

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE-FPS
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA O ENSINO
NA ÁREA DA SAÚDE

MIRTSO AÉCIO DOS REIS NASCIMENTO

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE MANUAL PARA
CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM
FUNDAMENTADO NA APRENDIZAGEM BASEADA EM
PROBLEMAS

RECIFE

2021

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE-FPS
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA O ENSINO
NA ÁREA DA SAÚDE

MIRTSON AÉCIO DOS REIS NASCIMENTO

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE MANUAL PARA
CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM
FUNDAMENTADO NA APRENDIZAGEM BASEADA EM
PROBLEMAS

Dissertação apresentada na Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Educação para o Ensino na Área da Saúde.

Mestrando: Mirtson Aécio dos Reis Nascimento

Orientadora: Luciana Marques Andreto

Linha de pesquisa: Estratégias, ambientes e produtos educacionais inovadores

RECIFE

2021

Ficha Catalográfica

Preparada pela Faculdade Pernambucana de Saúde

N244c Nascimento, Mirtson Aécio dos Reis

Construção e validação de manual para curso técnico em Enfermagem. / Mirtson Aécio dos Reis Nascimento; orientadora Luciana Marques Andreto. – Recife: Do Autor, 2021.

125 f.

Dissertação – Faculdade Pernambucana de Saúde, Pós-graduação Stricto Sensu, Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área de Saúde, 2021.

1. Aprendizagem Baseada em Problemas. 2 Educação em Enfermagem. 3. Estudos de Validação. I. Nascimento, Mirtson Aécio dos Reis II. Título.

CDU 616-083

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE MANUAL PARA
CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM
FUNDAMENTADO NA APRENDIZAGEM BASEADA EM
PROBLEMAS**

Dissertação de Mestrado em Educação para o Ensino na Área da Saúde da Faculdade pernambucana de Saúde (FPS), submetida à defesa pública e aprovada pela banca examinadora em 19 de fevereiro de 2021.

Profa. Dra. Luciana Marques Andreto

Profa. Dra. Juliany S.B.C.Vieira

Profa. Dra. Carmina Silva dos Santos

Profa. Dra. Sonia Maria da Silva Garcia

Recife, PE, 19 de fevereiro de 2021

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida e por todas as dádivas que ele me proporciona.

Aos meus pais, por acreditaram em mim e lutaram para que eu tivesse uma boa educação.

A minha esposa e meu filho que sempre estiveram presentes em todas as horas e com carinho e dedicação não mediram esforços para que eu chegasse a esta etapa da minha vida.

A minha orientadora Luciana Andreto, pelas orientações e incentivo.

A Faculdade Pernambucana de Saúde e a todo corpo docente, pelos conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

Aos participantes do estudo pelo interesse, paciência e contribuições.

A todos que, direta ou indiretamente contribuíram para a minha formação tanto profissional quanto educacional.

EPÍGRAFE

Quando a educação não é libertadora, o
sonho do oprimido é ser o opressor.

Paulo Freire

RESUMO

Introdução: O técnico em enfermagem é um profissional com formação de nível médio que exerce suas atividades sob supervisão do enfermeiro. Diante da importância desta categoria profissional, no âmbito dos serviços de saúde, as instituições de ensino necessitam pôr em prática uma metodologia na qual os estudantes sejam submetidos a tomada de decisões e avaliações dos resultados. Neste contexto, o componente curricular técnicas básicas é fundamental para formação desta categoria profissional, pois abrange conteúdos diretamente relacionados ao embasamento teórico-prático dos procedimentos técnicos executados no cotidiano profissional. **Objetivos:** Elaborar e validar um manual da disciplina de técnicas básicas para o curso técnico em enfermagem fundamentado na metodologia da aprendizagem baseada em problemas. **Métodos:** Estudo metodológico de construção e validação de material educativo, realizado no período de maio a novembro de 2020, em que se seguiu as seguintes etapas: levantamento bibliográfico, construção do manual, validação do conteúdo, adequação do manual, validação semântica, adequações no manual. Para validação de conteúdo, foram convidados enfermeiros que atenderam aos critérios de *Ferhring*, utilizou-se a técnica Delphi e como instrumento de coleta de dados um questionário tipo *likert*. Na avaliação semântica, participaram 17 estudantes de curso técnico em enfermagem, do primeiro e quinto período, os dados foram coletados por meio de questionário tipo *likert* e consenso de grupo e grupo focal. Para análise dos dados foi utilizada o método Índice de Validade de Conteúdo e análise das sugestões. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde, sob parecer nº 4.152.600. **Resultados:** Esta dissertação originou dois produtos. Um artigo intitulado: Aprendizagem baseada em problemas em curso técnico em enfermagem: elaboração e validação de manual e um manual intitulado: Aprendizagem

baseada em problemas: manual de técnicas básicas para curso técnico em enfermagem. Participaram do estudo dez enfermeiros e dezessete estudantes de curso técnico em enfermagem. A validação de conteúdo e semântica contribuíram para o aprimoramento do manual. E entre os ajustes realizados estão as alterações: na capa, na integração dos conteúdos, na estrutura e organização e nos objetivos de aprendizagem. O manual apresentou IVC global entre os juízes especialistas de 97,68 % e entre o público-alvo de 99,46%. Os resultados obtidos pelo grupo focal não serão apresentados neste trabalho. O material construído apresenta 13 situações- problema que contemplam conteúdos de técnicas básicas extraídos de um projeto pedagógico do curso técnico em enfermagem de uma instituição pública de ensino. **Conclusões:** o material didático elaborado apresentou resultados satisfatórios de validação de conteúdo e semântica. Os juízes ratificaram a relevância da aplicação de aprendizagem baseada em problemas no contexto da formação técnica profissionalizante na área de enfermagem. Para o público-alvo o manual atende aos objetivos a que se propõe, proporciona excitação e desperta interesse pela resolução do caso.

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Problemas; Educação em Enfermagem; Estudos de Validação; Materiais de Ensino.

ABSTRACT

Introduction: The nursing technician is a professional with a high school education who performs his activities under the supervision of the nurse. Given the importance of the professional category, in the scope of health services, as institutions of normative teaching, a methodology in which students are considered to make decisions and results of the results. In this context, the basic curricular technical component is fundamental for the formation of this professional category, as it covers content directly related to the theoretical-practical basis of non-everyday professional technical procedures.

Objectives: To develop and validate a manual of the discipline of basic techniques for the technical course in nursing based on the methodology of learning based on problems.

Methods: Methodological study of construction and validation of educational material, carried out from May to November 2020, in which the following steps were followed: bibliographical survey, construction of the manual, content validation, adequacy of the manual, semantic validation, adaptations in manual. For content validation, nurses who met Ferhring's criteria were invited, the Delphi technique was used and a likert-type questionnaire was used as the data collection instrument. In the semantic evaluation, 17 students from a technical nursing course participated, from the first and fifth periods, the data were collected through a likert type questionnaire and group and focus group consensus. Data analysis was performed using the Content Validity Index and analysis of suggestions. The study was approved by the Ethics and Research Committee of Faculdade Pernambucana de Saúde, under opinion nº: 4.152.600. **Results:** This dissertation originated two products. An article entitled: Problem-based learning in a technical nursing course: preparation and validation of a manual and a manual entitled: Problem-based learning: a manual of basic techniques for a technical nursing course. Ten nurses and

seventeen technical nursing students participated in the study. The validation of content and semantics contributed to the improvement of the manual. And among the adjustments made are the changes: in the cover, in the integration of the contents, in the structure and organization and in the learning objectives. The manual presented a global CVI among the expert judges of 97.68% and among the target audience of 99.46%. The results obtained by the focus group will not be presented in this work. The constructed material presents 13 problem situations that include content of basic techniques extracted from a pedagogical project of the technical course in nursing at a public educational institution.

Conclusions: The didactic material developed presented satisfactory results of content and semantic validation. The judges ratified the relevance of the application of problem-based learning in the context of technical professional training in the field of nursing. For the target audience, the manual meets the objectives it proposes, stimulates curiosity and creativity.

Keywords: Problem-Based Learning; Nursing Education; Validation Studies; Teaching Materials.

SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO	16
II. OBJETIVOS	26
III. MÉTODO	27
3.1 Desenho do estudo	27
3.2 Local do estudo	27
3.3 População do estudo	28
3.3.1. Amostra	29
3.3.2 Critérios de inclusão	29
3.3.3 Critérios de exclusão	30
3.4 Período do estudo	30
3.5 Coleta de dados	31
3.6 Análise de dados	34
3.7 Considerações éticas	35
IV. RESULTADOS	36
Artigo 1	37
V. CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
VI. REFERÊNCIAS	52
APÊNDICES	55
APÊNDICE A- Manual para técnicas básicas de curso técnico em enfermagem, fundamentado em ABP	55
APÊNDICE B- Instrumento de avaliação - <i>Experts</i>	100
APÊNDICE C- Carta convite aos juízes profissionais	105

APÊNDICE D- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para <i>Experts</i>	106
APÊNDICE E- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Juízes Estudantes do Curso Técnico em Enfermagem, IFPE, <i>campus</i> Belo Jardim	108
APÊNDICE F- Roteiro de Entrevista do Grupo Focal	110
APÊNDICE G- Instrumento de avaliação – Público- meta	113
ANEXOS	116
ANEXO A- Parecer consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa	116
ANEXO B - Normas para manuscritos da Revista Acervo Saúde	120

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABP	Aprendizagem Baseada em Problemas
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
CNS	Conselho Nacional de Saúde
FPS	Faculdade Pernambucana de Saúde
IFPE	Instituto Federal de Pernambuco
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MA	Metodologia Ativa
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
PPP	Projeto Político Pedagógico
SUS	Sistema Único de Saúde
TB	Técnicas Básicas
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Critério de seleção dos juízes para validação de conteúdo do Manual utilizando a metodologia ABP para disciplina de técnicas básicas para um curso técnico em enfermagem	30
Quadro 1 (Artigo): Distribuição das categorias de sugestões e comentários dos juízes	44

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Diagramação da capa e tópicos do manual

42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Julgamento dos juízes sobre as situações-problema da escala de <i>Likert</i> do Manual para Técnicas Básicas Fundamentado em ABP. Belo Jardim-PE, 2020	44
Tabela 2: Julgamento dos estudantes (n=17) sobre as situações-problemas do Manual para Técnicas Básicas Fundamentado em ABP	46

I. INTRODUÇÃO

O processo de ensino-aprendizagem é complexo e desafiador. Existem várias teorias pedagógicas que, por tempos, causam dilemas educacionais por se apresentarem conflitantes entre si, diante da complexidade em mediar a construção do conhecimento significativo. Nessa perspectiva, podemos citar alguns teóricos como Frederic Skinner (teoria Behaviorista), Carl Rogers (teoria humanista), Jean Piaget (teoria cognitivista), Lev Vigotsky e Paulo Freire.¹

As teorias de aprendizagem podem ser agrupadas em três grandes grupos: o comportamentalista ou behaviorismos, caracterizando um comportamento que pode ser observado através da relação estímulo resposta; o cognitivismo, onde o processo de ensino aprendizagem é realizado através de operações mentais; e, por último, o humanismo, que refere a aprendizagem como o resultado da interação com o meio em que o indivíduo está inserido.²

O behaviorismo skinneriano, também conhecido como teoria comportamentalista, foi amplamente difundida na década de 70 e, mesmo nos dias atuais exerce influência sobre as práticas docentes. Baseia-se no ensino e aprendizagem controlada e modelada pelo professor, na qual direciona as repostas apropriadas aos objetivos de ensino e tem base no empirismo. Este método pode ser visto através das atividades escolares realizadas de forma planejada e sistematizada de acordo com os objetivos esperados, sendo responsabilidade do docente a transmissão do conhecimento ao estudante. O método comportamentalista é fortemente criticado já que a aprendizagem não é significativa, é desenvolvida de forma mecânica, com treinamentos e repetições^{1,2}

Em se tratando da teoria cognitiva, a aprendizagem ocorre ao transcórrer das atividades de ensino, guiada pelos referenciais teóricos para a tomada de decisões. Neste

caso, a aprendizagem acontece de forma subjetiva, pessoal, cognitiva e significativa. Por meio de seus pressupostos, verifica-se que o processo de aprendizagem é desenvolvido mediante a compreensão do estudante, sua transformação, armazenamento de informações e sua utilização de modo significativo e interativo, considerando o contexto da realidade em que o aprendiz está inserido, a tal ponto, que confira significado ao novo conhecimento adquirido¹.

Além disso, enfatiza que é imprescindível o conhecimento prévio dos estudantes para compreensão de novas informações, pois essas convicções prévias em confronto com os conceitos científicos leva o estudante a alterar tanto os conhecimentos prévios quanto os novos, diante disso, enxergar o significado da aprendizagem¹.

Na teoria humanista o estudante é responsável pela construção do seu conhecimento. A aprendizagem deve ser integral, de tal forma que valorize as propriedades cognitivas, motoras e afetivas. Dessa forma a aprendizagem tem como base a razão, as relações afetivas, sociais e interpessoais. O estudante tem a responsabilidade de desenvolver uma autoiniciativa e autoavaliação. Constrói, dessa forma, a autoaprendizagem. Na concepção humanista o docente é um facilitador, ou seja, mediador do conhecimento, sempre embasando-se em apresentações e resoluções de problemas reais, de acordo com o perfil dos estudantes e do curso^{1,3}

Diante do exposto, verifica-se que as teorias cognitiva e humanística tendem a convergir em se tratando da característica representada pelo protagonismo do estudante no contexto educacional. Esta qualidade diz respeito a interação entre a cognição e as relações sociais que são fundamentais para este processo, pois, são construídas por meio de conhecimentos construídos através das interações desenvolvidas entre o estudante e o meio em que vive. Conseqüentemente há uma reorganização mental acompanhada da aprendizagem significativa³.

No âmbito da teoria de Vygotsky, verifica-se a ênfase na natureza social dos processos de desenvolvimento e em modos mais complexas de organização. Seus conceitos propiciam reflexões significativas sobre a prática pedagógica e para isso é preciso associar o conhecimento teórico e a disponibilidade para ressignificar o real. Portanto, esses postulados não são automaticamente transferíveis para a sala de aula, mas, por suas características dinâmicas, precisam ser consideradas a partir do seu contexto histórico⁴.

Já a proposta freiriana acerca da teoria da aprendizagem, aponta para a necessidade de as condições nas quais a aprendizagem humana pode ser otimizada ao máximo. A partir disso, o educador deve tentar não só entender de que modo a cognição e a consciência humana nascem da atividade do cérebro, como também dominar a sequência onde acontecem os eventos neuromaturacionais da criança enquanto cresce, se desenvolve e aprende⁵.

Para a prática docente, com base nas teorias de aprendizagem, as metodologias de ensino são estratégias didáticas que proporcionam a obtenção da aprendizagem adequada para o estudante. Para atingir este objetivo, faz-se necessário trilhar um percurso metodológico, como também superar desafios até o alcance das metas planejadas. Somado a isto, observa-se a tendência do mercado de trabalho que exige dos futuros profissionais uma série de qualidades e habilidades, como: pró atividade, iniciativa, capacidade de raciocínio rápido, lógico e crítico para solucionar os problemas reais que surgirão no decorrer da vida profissional encontrados no dia a dia³.

Com relação a área da saúde, considera-se modelo Flexneriano a valorização, da visão tecnicista e biológica do processo de adoecimento, ao mesmo tempo em que são desconsiderados os determinantes sociais da saúde. Este modelo ainda exerce forte influência na formação dos profissionais de saúde⁶.

No campo do ensino profissionalizante, o Behaviorismo ou Comportamentalismo é utilizado na prática pedagógica dessa modalidade, em que se considera os fatores externos e a força ambiental como os alicerces para as atividades desenvolvidas com os estudantes. Através desta teoria, entende-se que a aprendizagem é construída por meio da relação existente entre estímulo e resposta. desta forma os comportamentos aprendidos são transformados em hábitos adquiridos por meio da prática².

Instituições de ensino, considerando a diversidade de teorias de aprendizagem realizaram mudanças no perfil curricular dos seus cursos, já que o exercício da profissão no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) exige do profissional a sensibilidade que o cliente precisa ser compreendido de maneira subjetiva⁶.

Para alcançar este perfil de profissional, capaz de solucionar problemas, as instituições de ensino precisam estimular a autonomia do estudante proporcionando-o redes sociais diferentes da vivenciada em outros tempos. Procura-se, ainda, promover o exercício de respostas inovadoras e efetivas com o intuito de trabalhar a saúde por meio da compreensão do sujeito na dimensão de comunidade, inserido nos problemas da coletividade. O objetivo deste tipo de proposta de ensino busca criar soluções eficientes e multidimensionais durante a formação, associando a teoria com a realidade do indivíduo em adoecimento em todas as suas dimensões⁶.

Isto posto, as instituições de ensino necessitam pôr em prática uma metodologia na qual os estudantes se cerquem de atividades cada vez mais abrangentes, em que se torne, imprescindível, a tomada de decisões e avaliações dos resultados. Para estimular a sua criatividade é importante o fornecimento de materiais didáticos pertinentes, para que eles vivenciem várias possibilidades e oportunidades de demonstrar essas novas habilidades¹.

Portanto, promover uma reforma na educação que consiga acompanhar o desenvolvimento técnico científico, sociocultural, ambiental e econômico, é desafiador. Para isto, é imprescindível um maior investimento e incentivo durante a formação e capacitação de docentes, desta maneira, os mesmos poderão atuar de forma eficiente no cenário de reforma educacional almejado, em que se verificam as alterações metodológicas que divergem da base estrutural hegemônica e inflexível do modelo tradicional de ensino².

Em conformidade com essas alterações no modelo de ensino, a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) estabelecem que as instituições de educação em saúde ofereçam incentivo para inovação e qualificação dos seus projetos políticos-pedagógicos, com o propósito de associar o ensino, pesquisa e assistência à saúde. Ademais, tais diretrizes orientam uma maior aplicação de recursos na construção de plano estratégico para formação de estudante com discernimento para refletir sobre a realidade que o cercam em situações de rotina nas atividades laborais⁷.

Para as DCN o processo de formação deve acompanhar as mudanças no setor produtivo e do mercado de trabalho que esse profissional irá atuar. Para isso, faz-se necessário alinhar o perfil do estudante às competências e habilidades em conformidade com o desenvolvimento técnico-científico associado a uma formação humanizada e cidadã. Diante desse anseio, é necessário que esse seja formado de modo que adote uma postura flexível e que atenda às necessidades do desenvolvimento sustentável da sociedade⁸.

Mediante essas transformações, percebe-se a importância da utilização da metodologia ativa (MA), pois representa um modelo inovador de educação, contribui de forma direta para a construção da aprendizagem crítica-reflexiva, estimula a autonomia e os valores éticos e morais dos estudantes, enquanto garante a sua individualidade dentro

da diversidade presente nos ambientes de ensino- aprendizagem. Na MA o professor tem a função de mediar esse processo e o estudante tem um papel ativo na busca do conhecimento^{8,9}.

Destarte, MA são as estratégias de ensino que, atualmente, mais se adequam para contemplar os princípios das políticas de saúde. Portanto, devem estar inseridas na formação dos profissionais na área da saúde. O método ativo de aprendizagem mais difundido na formação dos profissionais de saúde tem por base a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) possui objetivo de desenvolver os conhecimentos e as habilidades dos estudantes, por meio de situações-problemas desenhados previamente pelos professores de acordo com os objetivos específicos de aprendizagem estabelecido pela matriz curricular do curso^{10,11}.

A metodologia ABP tem sua gênese no ano de 1969, na Universidade de medicina de McMaster, no Canadá, idealizado por Howard Barrows, que identificou enfraquecimento do ensino tradicional, teórico e fragmentado. Esse modelo pedagógico se expandiu para várias instituições de ensino em todo o mundo, chegando aos Estados Unidos e toda a Europa. O sucesso do método ABP no processo de ensino aprendizagem deve-se as suas inerentes características, tais como: resolução de problemas contextualizados que valoriza o conhecimento prévio do estudante, ao passo que potencializa a competência crítica e analítica exigidas no mercado de trabalho⁹.

Diante da necessidade de formar profissionais de saúde com perfil para atuarem no SUS, críticos- reflexivos de sua prática, a ABP foi introduzida no contexto brasileiro em currículos de medicina e, a partir disso sendo utilizada em outras áreas, como a Faculdade de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Marília (Famema), desde 1998. Faculdade de Medicina do Centro de Ciências da Saúde da Universidade de Londrina (UEL), e a Escola de Saúde Pública do Ceará¹².

Esta ferramenta de ensino aprendizagem vem configurando uma mudança importante, complexa e generalizada na prática educacional, especialmente, na educação profissional da área da saúde. Nesta perspectiva, a aprendizagem deve ser um processo construtivo, autodirigido, colaborativo e contextual¹³.

Por ser uma metodologia que tem o estudante como protagonista na construção do conhecimento, a dinâmica da aprendizagem no processo ABP ocorre em grupos de oito a dez estudantes. Para os cursos que adotaram o método ABP as disciplinas são distribuídas em forma modular ou temas. A aprendizagem ocorre durante a exposição de um caso-problemas, seja ele real ou fictício, sobre o qual eles irão sugerir soluções. Diante disso, exploram os conhecimentos prévios, estudam, assimilam novos conhecimentos que associados a experiências práticas produz efetividade do conhecimento⁹.

A ABP é desenvolvida por meio de sete passos, são eles: 1- Inicia-se a partir da leitura dos casos, ocorre a identificação do problema, o esclarecimento de termos e novos conceitos inseridos no problema; 2- Descreve-se a relação dos problemas propostos identificados; 3- Nesta etapa, formula-se hipóteses e discussões dos problemas (brainstorming), relaciona-se possíveis explicações para a situação embasadas no conhecimento prévio do grupo sobre o conteúdo listado; 4- Descrição de hipóteses através de resumo das mesmas e síntese referente a discussão; 5- Definição e delimitação dos objetivos da aprendizagem; 6- Ocorre o estabelecimento da autoaprendizagem, pesquisa e coleta de dados, teorização, individualmente, estuda-se os objetivos da aprendizagem; 7- Reunião das informações obtidas, resolve-se o caso, compartilha-se os conhecimentos entre os componentes do grupo ao se rediscutir o problema confrontando com os novos conhecimentos obtidos¹⁴.

Considerando os estudantes de graduação em enfermagem, estudos mostram que a utilização da Aprendizagem Baseada em Problemas ao estudante a condução do seu

processo de ensino no que tange uma formação dialógica, integradora e questionadora¹⁴. Portanto, constata-se a importância de conhecer a utilização dessa metodologia no contexto da enfermagem, porém há escassez de estudos nesta área, principalmente no âmbito dos cursos técnicos em enfermagem¹⁵.

Deste modo, justifica-se a realização de pesquisas nesse campo, pois o técnico em enfermagem é peça fundamental na atenção em saúde, sendo aquele que possui maior tempo de contato com o cliente durante o processo saúde doença, além de ser a categoria com o maior número de profissionais nos serviços de saúde em geral^{16,17}. O corpo técnico em enfermagem, considerando as inscrições ativas, corresponde a aproximadamente 57,7% do total da força de trabalho em enfermagem¹⁸.

Para formação dos profissionais desta categoria, criou-se o curso técnico em enfermagem em 1966 na Escola de Enfermagem Anna Nery e posteriormente na Escola de Enfermagem Luiza de Marillac, visto a necessidade de uma mão de obra qualificada com conhecimento intermediário entre o auxiliar de enfermagem e o enfermeiro. O curso foi integrado ao Sistema Educacional em nível médio pela lei 5.692/71 que fixou as Diretrizes e Bases para o nível fundamental e médio, regulamentado pela Resolução nº 07/77 do Conselho Federal de Educação¹⁹.

De acordo com a Lei nº7498/86 que regulamenta o exercício profissão de enfermagem e descreve as competências de cada membro da equipe, verifica-se que cabe ao técnico em enfermagem exercer as atividades auxiliares de nível médio, participar no planejamento da assistência como membro da equipe e assistir ao enfermeiro em suas atividades privativas²⁰.

Para proporcionar uma organização própria, permitindo ao curso maior independência na sua organização e estruturação, em 1996 com a revogação da LDB, no capítulo que retrata da educação profissional técnica em enfermagem, a mesma deixa de

ser integrada ao nível médio e passa a ser subsequente a este. Portanto, para realizar o curso técnico em enfermagem, é necessário a formação de nível médio completa ²¹.

Assim, as instituições que atuam na formação técnica em enfermagem têm como atribuição fornecer aos estudantes saberes, competências e conhecimentos suficientes para que o futuro técnico em enfermagem exerça suas atribuições profissionais, considerando o seu papel nas atuais demandas do SUS e da sociedade no tocante a promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde²².

Com relação as estruturas pedagógicas para a formação técnica em enfermagem o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e os Planos de Ensino são documentos oficiais, que funcionam como ferramentas para direcionar o perfil da formação do futuro profissional de saúde para atender as reais demandas de saúde da população atendidas no SUS. Diante disso, é importante e necessário pensar a aplicabilidade de metodologias adequadas na formação deste profissional²².

No Brasil, numa análise dos últimos 40 anos, observa-se uma hegemonia da iniciativa privada na formação de técnicos em enfermagem. Na última série histórica apresentada (2010-2013), o percentual de formados, desta categoria, em instituições privadas de ensino chegou a 88,8%. Em contrapartida, há o desinteresse da esfera pública nesta área de formação, pois mesmo diante da expansão dos institutos federais, apenas 10 cursos foram criados, entre 2009 e 2017, totalizando 36 cursos em toda rede federal de educação, ciência e tecnologia²³.

Entre esses cursos está o ofertado pelo IFPE, *campus* Belo Jardim, cujo PPC mais atual foi aprovado em 2018. A partir da sua proposta, o estudante deverá cursar cinco períodos semestrais, e, como componente curricular fundamental, encontra-se o componente Técnicas Básicas (TB) ²⁴.

TB é considerada a base teórico prático da assistência de enfermagem prestada ao paciente, trabalha conceitos e técnicas essenciais para a formação de técnicos em enfermagem competentes, que preste um cuidado humanizado, respeitando a individualidade e as necessidades humanas básicas no desempenho de suas atividades laborais²⁴.

Este componente curricular é pré-requisito para cursar a maioria dos outros componentes do curso em questão, tem carga horária de 99 horas e possui o seguinte conteúdo programático ²⁴:

“Necessidades humanas básicas, ética em enfermagem; técnicas de enfermagem na assistência ao cliente / paciente: limpeza e arrumação da unidade do paciente, medidas de assepsia, lavagem das mãos, manuseio de material esterilizado, cuidados de higiene corporal e oral, medidas de conforto, sinais vitais, medidas antropométricas, mudança de decúbito, posições para exame, uso de restritores e dispositivos protetores, transporte do paciente, técnicas de curativos, alimentação, aplicação de calor e frio, preparo e administração de medicamentos, venóclise, cálculo de dosagem de medicamentos e soluções, cálculo de velocidade de gotejamento de soluções, cuidados com sondas e drenos, lavagem gástrica, entoróclise, clister, enemas, tricotomia, preparo do corpo pós morte, balanço hídrico, aspirações de secreções, coleta de material para exames, registro: conceito de registro; importância do registro na prática de enfermagem; aspectos éticos e legais; tipos de registros: admissão, pré-operatório, transoperatório, pós-operatório, transferência de unidade/setor, alta, óbito, dieta, diurese, evacuação, mudança de decúbito, higienização, cuidados com o couro cabeludo, higiene íntima, higiene oral, curativo, dreno, acesso venoso periférico, administração medicação, intercorrências, instrumento de registro, livro de relatório geral, livro de ordem e ocorrência, protocolo, censo, impresso de balanço hídrico, impresso de sinais vitais e prontuário eletrônico²¹”.

Esses conteúdos, ao serem ministrados, exigem do estudante a necessidade de relacionar o componente com a realidade em que o estudante está inserido, como também com as habilidades exigidas pela profissão. Desta forma, envolvê-lo com a prática profissional, a partir de casos reais em que eles poderiam associar teoria e prática, faz-se primordial para sua formação.

Diante disso e do ineditismo da aplicação de metodologia ABP no contexto do curso técnico em enfermagem do IFPE, este estudo se propõe a construir um manual para técnicas básicas, fundamentado em ABP, como também proceder sua avaliação de conteúdo e semântica.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Elaborar e validar um manual do componente de técnicas básicas para o curso técnico em enfermagem fundamentado na metodologia da aprendizagem baseada em problemas -ABP.

2.2. Objetivos Específicos

- Construir um manual de ensino aprendizagem para o componente curricular “técnicas básicas” do curso técnico em enfermagem fundamentado na aprendizagem baseada em problemas-ABP.
- Formular os conteúdos do manual de ensino e aprendizagem referente ao componente de “técnicas básicas” do curso técnico em enfermagem considerando o plano pedagógico do curso;
- Validar os conteúdos de um manual de ensino e aprendizagem referente ao componente de “técnicas básicas” do curso técnico em enfermagem fundamentado na metodologia da aprendizagem baseada em problemas -ABP;
- Validar semanticamente os conteúdos de um manual de ensino e aprendizagem referente ao componente de “técnicas básicas” do curso técnico em enfermagem fundamentado na metodologia da aprendizagem baseada em problemas –ABP.

III. MÉTODO

3.1. Desenho do estudo

Trata-se de um estudo metodológico de construção e validação de material educativo para a formação de profissional Técnico em Enfermagem.

A validade é embasada nas propriedades psicométricas, que diz respeito a uma ferramenta com objetivo de mensurar com exatidão o objeto de estudo. As metodologias mais utilizadas de validade pelos psicométricos e que serão realizadas neste trabalho são a validade de conteúdo e validade de construto^{25,26}.

3.2. Local do estudo

Esta pesquisa teve como cenário principal o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE, que é constituído, atualmente, por 16 *campi*. Esta rede possui cursos na área de enfermagem em três deles. Entretanto, Abreu e Lima e Belo Jardim ofertam o curso Técnico em Enfermagem e Pesqueira possui o Bacharelado em enfermagem²⁴.

O IFPE foi instituído em 2008 pela Lei Federal de nº11.892, que por sua vez foi sancionada pelo então Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva. Essa lei é responsável pela criação da Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Já em 2001, no *campus* Belo Jardim, foi criado o curso técnico em enfermagem, após pesquisas de demandas desse profissional na região, com o objetivo de suprir a necessidade no mercado de trabalho. Cabe saliente que o IFPE é atualmente, a única instituição pública da região a oferecer o curso²⁴.

Em 2018 foi aprovado o novo Projeto Pedagógico do Curso – (PPC) Técnico em Enfermagem do IFPE, tal reformulação aconteceu respeitando as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Médio com o propósito de responder as mudanças das necessidades da população atendida tanto no SUS quanto na rede privada de saúde. Essa iniciativa visa a uma formação qualificada dos estudantes a qual os permita acompanhar o desenvolvimento tecnológico cada vez mais aplicado e desenvolvido no sistema de saúde²⁴.

O curso tem duração de 30 meses e carga horária total de 1200 horas, sendo 602 horas de estágio supervisionado. O plano curricular do curso estrutura a distribuição das disciplinas práticas e teóricas. Trabalhada no primeiro período, a disciplina denominada técnicas básicas, é pré-requisito para as demais com exceção da disciplina iniciação científica²⁴.

3.3. População do estudo

A população do estudo foi constituída por enfermeiros (as), especialistas, de instituições de ensino público e privado do nordeste brasileiro e por estudantes do curso técnico em enfermagem do IFPE, *campus* Belo Jardim.

3.3.1 Amostra

A amostra foi formada por 10 enfermeiros e 17 estudantes de um curso técnico em enfermagem que estavam cursando e/ou concluído o componente curricular técnicas básicas.

3.3.2 Critérios de inclusão

Foram selecionados para pesquisa:

- Enfermeiros (as) docentes de curso técnico em enfermagem e/ou graduação em enfermagem;
- Enfermeiros (as) com experiência em ABP.
- Estudantes do curso técnico em enfermagem do IFPE, *campus* Belo Jardim que estavam no primeiro e quinto período.

Os especialistas ainda deveriam atender aos critérios estabelecidos na seleção de especialistas conforme o modelo de Fehring²⁷. Para validação de conteúdo do Manual foram eleitos enfermeiros (as) docentes com experiência prática ou teórica no que diz respeito aos conteúdos da disciplina de técnicas básicas ou que tivessem expertise na metodologia ABP. Os critérios utilizados, bem como suas referidas pontuações estão descritas no quadro 1. Após a utilização desses critérios, foram considerados juízes, aqueles que alcançaram a pontuação mínima de 6 pontos.

Quadro 1. Critério de seleção dos juízes para validação de conteúdo do Manual utilizando a metodologia ABP para disciplina de técnicas básicas para um curso técnico em enfermagem

Critérios de participação	Pontuação
Doutorado	3p
Mestrado	2p
Mestre em enfermagem com dissertação na área de educação/ensino	2p
Pesquisas publicadas na área de enfermagem ou educação/ensino	2p
Atuação como docente	2p/ano
Atuação na prática profissional assistencial	1p/ano
Capacitação (especialização) na área de ensino ou estar cursando	2p

Especialização na área de enfermagem	1p
--------------------------------------	----

Adaptado de: Ferhring, 1994.

3.3.3 Critérios de exclusão

Não foram selecionados para o processo de validação de conteúdo, os convidados profissionais que estivessem afastados das suas atividades de ensino por motivo de doença ou licença maternidade/paternidade

Com relação à avaliação semântica, não participaram da pesquisa os estudantes que estivessem em período de licença por motivo de saúde.

3.4. Período do estudo

O estudo foi realizado no período de maio a novembro de 2020. A coleta de dados ocorreu entre os meses de julho e novembro de 2020, após aprovação pelo comitê de ética em pesquisa – CEP da FPS.

3.5. Coleta dos dados

Esta pesquisa foi desenvolvida em três etapas. Na primeira, foi elaborado um manual para o componente curricular “Técnicas Básicas” do curso técnico em enfermagem, utilizando como fundamentação teórica o método ABP (APÊNDICE A). Realizou-se um levantamento bibliográfico sobre os objetos de estudo: ABP e técnicas básicas. Deste modo, elegeu-se os conteúdos programáticos desse componente curricular, descritos no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do IFPE, *campus* Belo Jardim e a

construção de situações-problemas foram fundamentadas nos princípios do referido método de aprendizagem.

Finalizada a construção do manual, elaborou-se o formulário, através do *google form* (APÉNDICE B). Esse instrumento foi dividido em duas partes, uma delas apresentava a validação de conteúdos, baseado na escala de *Likert* e a outra com informações pessoais e profissionais.

O campo de avaliação teve o intuito de classificar os objetivos de aprendizagem dos conteúdos, relevância, clareza, estrutura e apresentação, título e integração entre os conteúdos de cada caso problema específico. Dessa forma, cada situação problema foi avaliado quanto a cada item citado anteriormente, pelos parâmetros: (1) Inadequado, (2) Pouco adequado, (3) Adequado e (4) Muito adequado, de acordo com o caso problema específico apresentado^{28,29}. Além disso, os especialistas puderam deixar comentários e sugestões para o aperfeiçoamento do manual.

A outra parte desse formulário contemplava as informações relacionadas aos dados demográficos e formação acadêmica dos juízes, além de variáveis como: sexo, idade, estado civil, profissão, tempo de formação profissional e tempo de docência na área de enfermagem.

A segunda etapa deste trabalho foi a **validação de conteúdo** do manual. Para seleção dos profissionais de enfermagem que constituíram a amostra de juízes, primeiramente, foi elaborada uma lista com possíveis *experts* através de contato prévio com pesquisadores da área de educação para o ensino da saúde, bem como coordenadores de cursos de enfermagem (médio e superior) de instituições públicas e/ou privadas de ensino.

Após esse procedimento, realizou-se o contato prévio, através de *e-mail*, com os prováveis *experts*. Na oportunidade, enviou-se carta convite (APÊNDICE C) e em caso de aceite em participar da pesquisa, foram enviados por *e-mail*:

- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE (APÊNDICE D)
- Manual elaborado,
- *Link* de acesso ao instrumento de avaliação do perfil profissional, formulário tipo *Likert* (APÊNDICE B), preenchido por meio da ferramenta *Google form*.

Orientou-se que cada juiz profissional realizasse a leitura do termo, seguido do preenchimento do aceite do mesmo, no campo identificado no formulário eletrônico. Foi exigido, também, o preenchimento do nome do participante. Após isso, o profissional deveria proceder à análise do material e preenchimento do formulário de avaliação, com prazo de devolução em 30 dias, a contar da data do recebimento. Foram disparados avisos a cada oito dias, com o propósito de motivar os participantes.

O processo de validação de conteúdos foi desenvolvido por meio da técnica de *Delphi*, que se refere a avaliação feita por profissionais com *experts* em relação a um assunto específico a partir de consenso sistematizado dos julgamentos. Essa técnica mostra-se como uma alternativa viável utilizadas nas pesquisas da área da saúde e principalmente da enfermagem²⁸.

A técnica de *Delphi* é constituída de rodadas sucessivas de questionários aplicados ao grupo de juízes com expertise na área do estudo. Na primeira rodada de avaliação, os questionários são enviados aos juízes, no qual emitem suas sugestões, a partir desse retorno as respostas são contabilizadas e analisadas^{28,30}.

Ao obter o consenso juízes, em determinados itens, os mesmos eram retirados do questionário e os demais revisados e reenviados pelo pesquisador aos especialistas, com os resultados obtidos na primeira rodada de sugestões.

A partir disso, iniciava-se a segunda rodada de avaliação, e as demais rodadas de sugestões aconteceram com essa mesma dinâmica, até obter o consenso dos juízes em todos os itens³⁰.

Por fim, a terceira etapa consistiu-se da **avaliação semântica**, realizada pelo público-alvo. Após atendidos os critérios de inclusão, esses estudantes foram contatados por meio telefônico e por *e-mail*, sendo convidados a participar do estudo. Durante esta abordagem, foram prestados todos os esclarecimentos pertinentes a pesquisa, seus objetivos, riscos/benefícios para os participantes, garantia do seu anonimato, bem como as atividades que serão realizadas.

Os interessados em participar receberam por e-mail o TCLE (APÊNDICE E), o Manual para leitura prévia e na oportunidade foi criado um grupo, por meio de aplicativo telefônico, sendo agendado o encontro para realização do grupo consenso e do grupo focal via *Google Meet*.

Os dados dessa fase do estudo foram coletados através de grupo focal e grupo de consenso. O grupo focal foi realizado por meio virtual, via plataforma *Google Meet*, no entanto, seus resultados não serão apresentados neste trabalho.

O grupo de consenso foi formado com o intuito de avaliar semanticamente, ou seja, verificar se os itens do manual eram compreensíveis para o público-alvo. Na oportunidade, foi enviado o *link* de acesso ao instrumento de avaliação do manual, um questionário tipo *Likert*, que foi respondido por meio do *Google form* (APÊNDICE F). Os estudantes do primeiro e quinto períodos do curso técnico em enfermagem, do IFPE, *campus* Belo Jardim analisaram os seguintes critérios: objetivos do manual, organização e estrutura do manual, estilo da escrita, aparência e capacidade de motivação. Para cada critério houve um julgamento, de acordo com seguintes parâmetros: 1- inadequado (I), 2-

pouco adequado (PA), 3- adequado (A) e 4- muito adequado (MA), ao final do instrumento constava um espaço para sugestões.

A finalidade desta fase é conhecer de que maneira o público-alvo compreende os itens e se os mesmos percebem se é preciso que haja alguma modificação, sendo que esta análise pode ser feita individualmente ou em grupo³¹. Portanto, nesta etapa, foi verificado se os itens eram inteligíveis para o grupo com menor e maior grau de habilidades cognitivas para garantir a validade aparente do teste^{32,33}.

3.6. Análise dos dados

As informações obtidas na coleta de dados foram interpretadas e transcritas para planilha do programa Microsoft Excel. A análise dos dados demográficos, de formação e experiências profissionais dos juízes foi feita através de estatísticas descritivas. Quanto à análise dos questionários tipo *likert*, o nível de concordância dos juízes, com relação aos domínios descritos anteriormente, foi calculado pelo Índice de Validade de Conteúdo (IVC).

A escala do tipo *Likert* é empregada como instrumento no IVC com valores de “1” a “4”. Esse método é usado para medir a proporção ou percentagem dos juízes que convergiram sobre determinado aspecto do instrumento e seus elementos. É consenso de vários estudiosos que no processo de avaliação dos itens individualmente é imprescindível observar o número dos juízes²⁹.

Com a participação de cinco ou menos juízes, o índice de aprovação deve ser de 100%, no cenário com participação de mais de seis juízes o índice aceitável é de 80% (0,8). O cálculo do IVC dos elementos representativos de aprendizagem do manual será uma divisão do número total de juízes que atribuiu pontuação de “3” ou “4” pelo número

total de respostas, em uma escala ordinal de quatro pontos com significância de “inadequado” a “muito adequado”²⁹.

Quanto ao processo de validação semântica, a análise dos dados demográficos do público- alvo foi feita através de estatísticas descritivas. E, em se tratando da análise dos dados coletados por meio do questionário tipo *likert*, foi utilizado o método IVC.

3.7 Considerações éticas

O desenvolvimento deste estudo seguiu os aspectos éticos e normativos nacionais e internacionais da pesquisa em seres humanos, respeitando a resolução 510/16, sendo aprovado sob Parecer Consubstanciado de número 4.152.600 do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde–FPS (ANEXO A).

IV. RESULTADOS

Os resultados desta dissertação foram divididos em dois produtos, um manual didático e um artigo científico.

O manual intitulado “Aprendizagem baseada em problemas: manual para técnicas básicas de curso técnico em enfermagem” (APÊNDICE A), foi submetido a juízes

especialistas pelo processo de validação de conteúdo e semântica pelos estudantes de curso técnico em enfermagem (população-alvo). Trata-se de material direcionado à docentes de cursos técnico em enfermagem, voltado para o componente curricular “Técnicas Básicas” e fundamentado em ABP.

Esse produto contemplou todos os conteúdos pertinentes ao componente “Técnicas Básicas” apresentados no PPC do curso técnico em enfermagem do IFPE, *campus* Belo Jardim, por meio de situações-problema que integrava um ou mais deles. Possui um total de 13 (treze) capítulos, os quais apresentam os conteúdos a que se refere, seus objetivos de aprendizagem, o tipo de problema utilizado e uma situação problema de acordo aos objetivos, devidamente intitulado.

Quanto ao artigo científico, o manuscrito foi elaborado conforme as regras da revista “Acervo Saúde” que possui Qualis CAPES para Ensino B2 (ANEXO B).

Elaboração e validação de manual para técnicas básicas de curso técnico em enfermagem

Preparation and validation of manual for basic techniques of technical course in nursing

Elaboración y validación de manual de técnicas básicas de curso técnico en enfermería

Mirtson Aécio dos Reis Nascimento^{1*}, Luciana Marques Andreto¹

RESUMO

Objetivo: Descrever o processo de construção e validação de um manual para o ensino de técnicas básicas, de curso técnico em enfermagem, fundamentado em aprendizagem baseada em problemas. **Métodos:** Pesquisa metodológica, seguindo as etapas: levantamento bibliográfico, construção do manual, validação do conteúdo, adequação do manual, validação semântica, adequações no manual. Participaram da validação de conteúdo 10 enfermeiros, utilizou-se a técnica Delphi, por meio de escala tipo *likert*. Na avaliação semântica, participaram 17 estudantes de curso técnico em enfermagem, os dados foram coletados por meio de questionário do tipo *likert*. A análise dos dados foi feita através do Índice de Validade de Conteúdo (IVC). **Resultados:** o material apresentou IVC global entre os juízes de 97,68%. Quanto ao público-alvo o IVC global foi de 99,46%. **Conclusão:** a versão final do material é válida quanto à aparência e conteúdo e pode ser utilizado no contexto ao qual se aplica.

Palavras-chave: Educação em Enfermagem, Aprendizagem Baseada em Problemas, Estudos de Validação.

ABSTRACT

Objective: Describe the process of construction and validation of a manual for teaching basic techniques, of a technical course in nursing, based on problem-based learning. **Methods:** Methodological research, following the steps: bibliographical survey, construction of the manual, content validation, adequacy of the manual, semantic validation, adjustments in the manual. Ten nurses participated in the content validation, using the Delphi technique, using a likert scale. In the semantic evaluation, 17 students of technical nursing courses participated, data were collected through a likert type questionnaire. Data analysis was performed using the Content Validity Index (CVI). **Results:** the material presented a global CVI among the judges of 97.68%. As for the target audience, the overall CVI was 99.46%. **Conclusion:** the final version of the material is valid in appearance and content and can be used in the context to which it applies.

Key words: Education, Nursing, Problem-Based Learning, Validation Studies.

¹ Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife- PE. * E-mail: mirtson@hotmail.com.

RESUMEN

Objetivo: Describir el proceso de construcción y validación de un manual para la enseñanza de técnicas básicas, de un curso técnico en enfermería, basado en el aprendizaje basado en problemas. **Métodos:** Investigación metodológica, siguiendo los pasos: levantamiento bibliográfico, construcción del manual, validación de contenido, adecuación del manual, validación semántica, ajustes en el manual. Diez enfermeros participaron en la validación de contenido, utilizando la técnica Delphi, utilizando una escala Likert. En la evaluación semántica participaron 17 estudiantes de cursos técnicos de enfermería, los datos se recolectaron mediante un cuestionario tipo Likert. El análisis de los datos se realizó mediante el Índice de Validez de Contenido (IVC). **Resultados:** el material presentó un CVI global entre los jueces del 97,68%. En cuanto al público objetivo, el CVI global fue del 99,46%. **Conclusión:** La versión final del material es válida en apariencia y contenido y puede usarse en el contexto al que se aplica.

Palabras clave: Educación en Enfermería, Aprendizaje Basado en Problemas, Estudios de Validación.

INTRODUÇÃO

A história da educação profissional de saúde, no contexto da Enfermagem, mostra que a assistência de enfermagem, antes do século XX, era, em sua maior parte, prestada por uma parcela de pessoas sem preparo formal para o trabalho. Além disso, no intuito de sacramentar essas ações, muitas vezes, havia a implementação de legislação específica com o objetivo de consolidar essa realidade de saúde do país, permeada e fortemente influenciada pelo modo de produção capitalista que proporcionou distorções na prática e produção dos serviços de saúde no Brasil (BALTAZAR C, 2017; DANTAS RAS e AGUILLAR OM, 1999)

Após décadas, houve a regulamentação do exercício profissional da enfermagem, através da Lei 7.498/86. Em seu texto, considera-se técnico em enfermagem o titular do diploma ou do certificado de Técnico de Enfermagem, expedido de acordo com a legislação e registrado em órgão competente ou, em caso de curso estrangeiro, registrado ou revalidado no Brasil. Cabe a esta categoria profissional atividades auxiliares, de nível médio técnico, atribuídas à equipe de enfermagem.

Diante da exigência de um curso técnico específico, cada vez mais, faz-se necessário um ensino da enfermagem marcado por uma formação cidadã e integral que atenda as novas demandas do mercado, de maneira que haja a superação da visão tradicional e dicotômica entre docente e estudante. Portanto, esta transformação dos métodos de ensino aprendizagem é dinâmica e continuamente influenciada pelos contextos sociais, políticos e econômicos da sociedade (RODRIGUES CCFM et al., 2016).

Deste modo o uso de metodologias ativas (MA) em cursos da área da saúde são justificáveis, na medida em que atendem a própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e as diretrizes curriculares do curso de graduação em Enfermagem. Essas diretrizes enfatizam a importância de trabalhar metodologias nas quais os estudantes consigam associar a teoria à prática nas diversas situações laborais da enfermagem e conseqüentemente, avaliar e transformar a realidade na qual está inserido (SOBRAL FR e CAMPOS CJG, 2012).

Entre as MA utilizadas no contexto da área da saúde está a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). Esse método de ensino foi originado na escola de medicina da Universidade McMaster, Canadá, em torno de 1960, e, por meio dele, são utilizados problemas da vida real (reais ou fictícios) para iniciar, focar e motivar a aprendizagem de teorias, habilidades e atitudes (ESCRIVÃO FE e RIBEIRO LRC, 2009).

Entre os conteúdos vivenciado pelos estudantes de cursos técnico em enfermagem estão aqueles que exigem o desenvolvimento de habilidades para execução de procedimentos que requerem a associação entre teoria e prática. Considerado como “Técnicas Básicas”, esse componente curricular possui em seu conteúdo programático temas como: limpeza e arrumação da unidade do paciente, higienização das mãos, manuseio de material esterilizado, cuidados de higiene corporal e oral, sinais vitais, medidas antropométricas, mudança de decúbito, posições para exame, transporte do paciente, técnicas de curativos, preparo e administração de medicamentos, venóclise, cálculo de dosagem de medicamentos e soluções, cuidados com sondas e drenos, lavagem gástrica, entoróclise, preparo do corpo pós morte, registros em enfermagem, coleta de material para exames, entre outros conteúdos (IFPE, 2018).

Diante dessa descrição, observa-se que esse componente curricular é composto por assuntos essenciais ao exercício do técnico em enfermagem. Por conseguinte, abordar técnicas básicas através desse método de aprendizagem é justificável, já que, conforme Siqueira-Batista R e Siqueira-Batista R (2009), entre os principais aspectos da ABP estão a aprendizagem significativa, a indissociabilidade entre teoria e prática, a educação permanente e a avaliação formativa.

De acordo com Carvalho Neto FJ et al. (2020), a ABP permite uma experiência positiva em amplo aspecto na área da enfermagem, visto que permite uma abordagem individual e coletiva. Isso possibilita o desenvolvimento de habilidades, capacidade de tomada de decisões, de gestão, disseminação e descentralização de informações.

Portanto, mediante as reflexões acerca da utilização da ABP no contexto do ensino de cursos de enfermagem, verifica-se a importância de contribuições neste campo da ciência, a partir da criação de instrumentos educativos que facilitem a aplicação dessa metodologia na formação desses profissionais. Ademais, a literatura aponta uma escassez do tema, quando se trata dessa categoria profissional (TEIXEIRA JS, et al., 2017).

Deste modo, a utilização desta metodologia ativa poderá contribuir para o preparo do técnico em enfermagem, a partir das perspectivas exigidas pelo mercado de trabalho. De acordo com SOUSA CEGC (2020), o uso de MA propicia a construção do saber como forma de argumentação de ideias, evolução crítica e social, portanto pode contribuir com a formação de profissionais com as características necessárias para atender as demandas do Sistema Único de Saúde e da sociedade contemporânea.

Logo, considerando a importância da utilização de ferramentas de ensino aprendizagem fundamentadas em ABP, no contexto da formação do técnico em enfermagem, o presente trabalho teve o objetivo de descrever o processo de construção e validação de conteúdo e semântica de um manual para técnicas básicas de curso técnico em enfermagem, fundamentado na metodologia da aprendizagem baseada em problemas -ABP.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo metodológico de construção e avaliação de material educativo para a formação de profissionais técnicos em enfermagem. Para isso, foram realizadas a validação de conteúdo e validação semântica do constructo (SOUZA ACD, et al., 2017; MACEDO KDS, et al., 2018).

Este trabalho foi desenvolvido em 4 etapas: levantamento bibliográfico; construção de manual; validação do conteúdo por *experts* e avaliação semântica pelo público-alvo.

O manual foi elaborado através de um levantamento bibliográfico acerca da aprendizagem baseada em problemas e dos conteúdos pertinentes ao componente curricular “técnicas básicas”, de cursos técnicos em enfermagem. A partir desse levantamento, foram elaboradas

situações-problema pertinentes à conteúdos extraídos de um projeto pedagógico do referido curso, de uma instituição de ensino pública de Pernambuco.

Na terceira etapa, foram selecionados juízes enfermeiros e docentes de cursos de graduação e/ou técnico em enfermagem, para isso foi elaborada uma lista com indicações de *experts* através de contato prévio com pesquisadores da área de educação para o ensino da saúde, bem como coordenadores de cursos de enfermagem (médio e/ou superior) de instituições públicas e/ou privadas de Ensino.

Foram incluídos na pesquisa, os profissionais que atenderam aos critérios estabelecidos no modelo de *Fehring* (FEHRING R, 1994). Os juízes precisariam obter o mínimo de 6 pontos, onde foram avaliados a titulação, área de especialização, campo das produções científicas, experiências docentes e prática assistencial.

Foram excluídos os enfermeiros docentes que estivessem afastados das suas atividades laborais por motivo de doença ou licença maternidade/paternidade.

Deste modo, foram convidados 15 participantes, para os quais enviou-se por e-mail: o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE, Manual elaborado, Instrumento de avaliação do perfil profissional e Formulário tipo *Likert* que foi preenchido através da ferramenta Google form®

Esse instrumento de coleta de dados foi dividido em duas partes: a primeira abordava o perfil pessoal, profissional e acadêmico dos juízes, e a segunda continha os itens específicos utilizados para avaliar o manual em cada situação-problema. Esses domínios específicos versavam sobre o título, objetivos de aprendizagem, integração entre os conteúdos, estrutura e apresentação e relevância. Para isso, seguiu-se os seguintes parâmetros: 1- inadequado (I), 2- pouco adequado (PA), 3- adequado (A) e 4- muito adequado (MA). Ao final do instrumento existia um espaço para sugestões que deveria ser preenchido, caso o avaliador atribuísse nota 1 ou 2. Essa etapa ocorreu no período de julho a setembro de 2020, e seguiu os princípios da técnica *Delphi* (NOGUEIRA VO, CUNHA ICKO, 2018).

Ao obter o consenso dos juízes em determinados itens, os mesmos eram retirados do questionário e os demais revisados e reenviados pelo pesquisador aos especialistas com os resultados obtidos na primeira rodada de sugestões. A partir disso, iniciava-se a segunda rodada de avaliação, e as demais rodadas de sugestões, aconteceram com essa mesma dinâmica até obter o consenso dos juízes em todos os itens, considerando o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) igual ou superior a 80% (SCARPARO AF, et al., 2012).

Após concordância dos juízes, seguiu-se para validação semântica do manual, realizada pelo público-alvo. Foram convidados a participar da pesquisa 10 (dez) estudantes do primeiro período e 10 (dez) estudantes do quinto período do curso técnico em enfermagem de uma Instituição Pública de Ensino. Após o aceite, foram enviados *e-mails* contendo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE e o manual, para leitura prévia, aos interessados em participar da pesquisa.

Para validação semântica do manual, realizou-se uma reunião com os estudantes, através da Plataforma *Google meet*®, em que foi disponibilizado o *link* de acesso ao questionário tipo *Likert*, através do *Google form*®. Na oportunidade foram avaliados os seguintes critérios: objetivos do manual, organização e estrutura, estilo da escrita e capacidade de estímulo para o estudo. Esses critérios foram julgados através dos parâmetros: 1- inadequado (I), 2- pouco adequado (PA), 3- adequado (A) e 4- muito adequado (MA), ao final do instrumento continha um espaço para sugestões que deveria ser preenchido, caso o avaliador atribuísse a nota 1 ou 2.

Quanto aos objetivos do manual, o público-alvo analisou se o material atende aos objetivos da turma no tocante à aprendizagem do conteúdo; favorece a compreensão dos conteúdos da

disciplina de técnicas em enfermagem; sua utilização está adequada para turma do primeiro período do curso técnico em enfermagem.

Com relação a organização e estrutura, verificaram se o manual apresentava: capa atraente e com indicações claras do conteúdo do material; título e conteúdo com tamanho adequado nos tópicos; sequência dos tópicos; capa, contracapa, sumário, agradecimentos e/ou apresentação e/ou introdução tem as informações coerentes; número de páginas adequado.

Em se tratando do estilo de escrita, os estudantes julgaram se o constructo mostra: estilo de escrita adequado para turma; descrição do texto que proporciona excitação e desperta interesse pela resolução do caso; vocabulário acessível e compreensível; que entre o tema e o caso é possível estabelecer uma associação com o problema correspondente; texto claro, de leitura fácil e fluida; estilo de redação que corresponde ao nível de conhecimento da turma a que se destina o manual.

E por fim, quanto a aparência, os estudantes analisaram se as páginas ou seções possuem organização adequada e no âmbito do estímulo para o estudo, eles avaliaram se o material é apropriado para formação de profissionais da área da saúde; apresenta lógica nos conteúdos, problemas e ilustrações; tem interação e induz o interesse pela associação entre teoria e prática; aborda os conteúdos pertinentes ao componente curricular “Técnicas Básicas”; viabiliza o interesse pela formação do profissional de enfermagem através da mudança de comportamento e atitude; proporciona ao estudante o conhecimento necessário para o desenvolvimento da prática, por meio dos conteúdos teóricos; os temas dos casos-problemas atraem o leitor.

Como critério de inclusão, os estudantes deveriam estar devidamente matriculados no primeiro e quinto período do curso técnico em enfermagem, cursando ou concluído o componente curricular “Técnicas Básicas”, não estivessem de férias, licença ou indisponível no momento da coleta de dados. Deste modo, participaram do estudo 17 estudantes de curso técnico em enfermagem.

As informações obtidas na coleta de dados, tanto na validação de conteúdo quanto na validação semântica, foram interpretadas e transcritas para planilhas do programa *Microsoft Excel*. No que tange os questionários tipo *likert*, empregou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que mede a proporção ou percentagem dos juízes que convergiram sobre determinado aspecto do instrumento e seus elementos (ALEXANDRE NM e COLUCI MZO, 2011).

O cálculo do IVC, referente ao manual em questão, foi realizado pela divisão do número total de juízes que atribuiu pontuação de “3” ou “4” pelo número total de respostas, em uma escala ordinal de quatro pontos com significância de “inadequado” a “muito adequado” (ALEXANDRE NM e COLUCI MZO, 2011). No presente trabalho, diante da participação de mais de 6 juízes nas duas etapas de validação, foi considerado índice de aprovação concordância mínima de 80%.

A pesquisa foi aprovada em 13 de julho de 2020, por meio do parecer nº 4.152.600 Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde.

RESULTADO E DISCUSSÕES

Quanto ao processo de construção do manual, o material desenvolvido foi intitulado “Aprendizagem baseada em problemas: manual de técnicas básicas para curso técnico em enfermagem”, é fundamentado em ABP, tem 45 páginas e 13 capítulos que abordam conteúdos pertinentes a técnicas básicas, através da apresentação dos objetivos de aprendizagem, seguidos da situação- problema que abrange um ou mais conteúdos do referido componente curricular (**Figura 1**).

Figura 1: Diagramação da capa e tópicos do manual



Fonte: NASCIMENTO MAR e ANDRETO LM, 2020.

No que diz respeito a consulta aos especialistas, foram realizadas três rodadas de envio do questionário, no total participaram 10 enfermeiros, dentre esses, 90% (9) eram docentes de cursos na área de enfermagem, 70% (7) possuíam mestrado, 10% (1) doutorado e 20% (2) eram especialistas. Os *experts* apresentaram pontuação de 24,0 a 74,0, conforme os critérios de seleção apresentados anteriormente.

Observa-se que os capítulos II, IV, V, VI, VII, XI e XIII obtiveram consenso na primeira rodada, enquanto os capítulos I, III, X e XII, na segunda e, por fim, os capítulos VIII e IX, foram aprovados na terceira rodada. O capítulo I apresentou os menores índices (88,8%), no que tange os aspectos avaliados, enquanto os capítulos II, VI, VIII, IX e XI obtiveram os valores máximos (100%). A média global do IVC foi de 97,68%, ratificando a validação do conteúdo junto aos especialistas. Essas informações estão contidas na **Tabela 1**.

Tabela 1 - Julgamento dos juízes para avaliação das situações-problema do Manual para Técnicas Básicas Fundamentado em Aprendizagem Baseada em Problemas. Belo Jardim- PE, 2020

								IVC* (%)	
Capítulos	Validação por rodada	n	Título	Integração entre os conteúdos	Objetivos de aprendizagem	Estrutura e Apresentação	Relevância	** (%)	
I. A teoria que antecede a prática	2 ^o	9	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8		I
II. Ter ou não ter ética é a questão	1 ^a	10	100	100	100	100	100	97,68	V
III. O cuidado de todo dia	2 ^a	9	100	100	88,8	88,8	100		C
IV. Só na técnica	1 ^a	10	100	100	90	90	100		G

V. Não é só aferir, tem que saber medir. Pois anota aí!	1 ^a	10	100	100	90	100	100
VI.A posição pode fazer toda diferença	1 ^a	10	100	100	100	100	100
VII. A dúvida do conhecimento	1 ^a	10	100	100	90	100	100
VIII.A experiência pode ou não fazer a diferença	3 ^a	9	100	100	100	100	100
IX. Hoje tem preparo e administração de medicamento, vamos praticar?	3 ^a	9	100	100	100	100	100
X. Alguns cuidados de enfermagem	2 ^a	9	100	100	88,8	100	100
XI. Vias alternativas de entradas e saídas	1 ^a	10	100	100	100	100	100
XII.O objetivo é cicatrizar	2 ^a	9	100	100	88,8	100	100
XIII. Limpeza e organização: uma mão na roda	1 ^a	10	90	100	100	100	100

* Índice de Validade de Conteúdo

** Índice de validação de conteúdo Global

Fonte: NASCIMENTO MAR e ANDRETO LM, 2020.

Os especialistas também foram consultados acerca de sugestões para o manual, que poderiam ser relacionadas ou não aos itens que obtiveram índice de concordância menor que 80%. Esses comentários foram analisados quanto à sua pertinência para o desenvolvimento e aperfeiçoamento do manual. E, posteriormente sumarizados por meio de categorias, presentes no **Quadro 1**.

Quadro 1: Distribuição das categorias de sugestões e comentários dos juízes

Categorias
Revisão de português
Alterações quanto a estrutura das situações- problemas
Retirada de conteúdo do manual
Alterações acerca da imagem contida na capa
Alterações acerca das imagens contidas no interior do manual
Adequação de termos e procedimentos técnicos
Adequação dos objetivos de aprendizagem
Integração de conteúdos
Relevância da produção para formação do técnico em enfermagem

Fonte: NASCIMENTO MAR e ANDRETO LM, 2020.

Deste modo, o manual passou por uma revisão textual, por profissional especializado nesta atividade. Quanto as imagens, a capa sofreram as alterações sugeridas, como retirada de seringa com líquido vermelho e curativo adesivo presente sobre a mesa e inserção de personagens negras, bem como femininas, já que os cursos de enfermagem têm predominância desse sexo.

Foram respeitadas as sugestões quanto a integração de conteúdos, na medida em que sua primeira versão possuía 10 capítulos e foram acrescentados três para proporcionar melhor harmonia entre eles. Foram alterados termos e procedimentos técnicos. De acordo com um dos juízes “os problemas trazem várias questões relacionadas ao assunto pretendido e faz ligações com outros assuntos já vistos possibilitando a aprendizagem”.

Essas solicitações corroboram com os princípios da ABP, pois a intenção do caso é a promoção da integração dos conteúdos, através de diferentes processos mentais e superando a memorização. Através desse método há de se rever conteúdos, bem como as possibilidades de integração deles (CYRINO, EG e TORALLES-PEREIRA ML, 2004)

O manual sofreu alterações quanto a ordem dos capítulos, para acatar a seguinte sugestão, “estabelecendo uma conexão de ciclo de vida começo, meio e fim “, deste modo, optou-se por apresentar os conteúdos de menor aos de maior complexidade, respectivamente. Não foi contemplada a retirada do conteúdo necessidades humanas básicas, tampouco acrescentadas outras teorias de enfermagem, visto que se trata de um conteúdo estabelecido no PPC do curso de onde foi extraído o atual conteúdo programático.

No que tange aos objetivos de aprendizagem, foram respeitados os comentários pertinentes a Taxonomia de Bloom. Esse instrumento de planejamento tem colaborado significativamente com o processo de ensino, pois permite a classificação de objetivos de aprendizagem de maneira hierárquica e auxilia na identificação e na declaração dos objetivos ligados ao desenvolvimento cognitivo. Deste modo, pode ser empregado para estruturar, organizar e planejar disciplinas, cursos ou módulos instrucionais (FERRAZ APDCM e BELHOT RV, 2010).

Por fim, verificou-se o reconhecimento da relevância da proposta de aplicar a aprendizagem baseada em problemas, no contexto da formação de técnicos em enfermagem, segundo um dos juízes “Excelente e relevante produção, para contribuir com a formação da maior categoria profissional na saúde, os técnicos em enfermagem”. Desta maneira, este produto poderá

contribuir com a prática docente, para formação de profissionais críticos, reflexivos e com uma compreensão mais pertinente aos diversos cenários vivenciados pela categoria.

De acordo com Santos EO et al. (2017), a utilização de metodologias ativas no ensino da enfermagem enfatiza a crítica, discussão e troca de conhecimentos, contribui para formação de profissionais comprometidos em atuar em diferentes cenários no campo da saúde, facilitando o trabalho em equipe e resolução de problemas. A partir disso, há a formação de um profissional que presta cuidados com embasamento científico, de maneira holística, que considera a singularidade do sujeito.

No que diz respeito a avaliação semântica, 17 estudantes de curso técnico em enfermagem participaram desta etapa, dentre esses 52,9% (9) eram do primeiro período, e 47,1% (8) estavam no último período do curso. 94,1% (16) pertenciam ao sexo feminino, 94,1% (16) tinham entre 18 e 24 anos.

A análise pertinente ao IVC aponta que apenas os itens “Entre o Tema e o caso: é possível estabelecer uma associação com o problema correspondente” e “Os Temas dos casos-problemas atraem o leitor” apresentaram 94,1% de concordância, o restante dos domínios avaliados teve 100% de aceitação. E, de uma maneira geral, o manual obteve uma avaliação satisfatória por parte do público-alvo, com índice geral do instrumento de 99,46%, o que aponta que os itens são compreensíveis e podem ser aplicados de maneira favorável ao contexto a que se destina (**Tabela 2**).

Tabela 2: Julgamento dos estudantes (n=17) sobre situações problemas da escala de *Likert* para avaliação da adequação do Manual para Técnicas Básicas Fundamentado em ABP

Itens	IVC* (%)	IVCG** (%)
Objetivo		
Atende aos objetivos da turma no tocante à aprendizagem do conteúdo	100	
Favorece a compreensão dos conteúdos da disciplina de técnicas em enfermagem	100	
Sua utilização está adequada para turma do primeiro período do curso técnico em enfermagem	100	
Organização e estrutura		
A Capa é atraente e com indicações claras do conteúdo do material	100	
O Título e o Conteúdo apresentam tamanho adequado nos tópicos	100	99,46
Os tópicos têm sequencia	100	
Você acha que a Capa, contracapa, sumário, agradecimentos e/ou apresentação e/ou Introdução apresentam informações coerentes	100	
Número de páginas: adequado	100	
Estilo da escrita		
Estilo da escrita: adequado para a turma	100	
Descrição do texto: proporciona excitação e desperta interesse pela resolução do caso.	100	
Vocabulário: acessível, compreensível	100	

Entre o Tema e o caso: é possível estabelecer uma associação com o problema correspondente	94,1
Texto: claro, leitura fácil e fluída	100
Estilo da redação: corresponde ao nível de conhecimento da turma a que se destina o manual	100
<hr/>	
Aparência	
Páginas ou seções: possuem organização adequada	100
<hr/>	
Motivação para estudo	
Material: está apropriado para formação de profissionais da área da saúde	100
Material: apresenta lógica nos conteúdos e problemas.	100
Interação: induz o interesse pela associação entre teoria e prática	100
Manual: aborda os conteúdos pertinentes ao componente curricular Técnicas básicas.	100
Viabiliza o interesse pela formação do profissional de enfermagem através da mudança de comportamento e atitude	100
Manual: proporciona ao estudante o conhecimento necessário para o desenvolvimento da prática por meio dos conteúdos teóricos.	100
Os Temas dos casos-problemas atraem o leitor	94,1

Fonte: NASCIMENTO MAR e ANDRETO LM, 2020.

Diante dos resultados apresentados acima, verifica-se que, para o público-alvo desta pesquisa, o manual favorece o processo de ensino aprendizagem dos conteúdos do componente curricular em questão, a partir da possibilidade de viabilizar o interesse pela formação do profissional de enfermagem através da mudança de comportamento e atitude. Além disso, apresenta uma organização e escrita favorável a compreensão dos itens.

Para Borochovicus E e Tortela JCB (2014), na metodologia ABP, os estudantes necessitam refletir e desenvolver habilidades para a resolução dos problemas propostos, estimulando sua capacidade de raciocínio. Além disso, aprendem a utilizar os conhecimentos adquiridos de forma criativa para cada situação específica, e com isso aprimorar suas habilidades em aprender os conteúdos apresentados. Pesquisa realizada por Vidor SB et al. (2018) aponta que estudantes de veterinária tem dificuldade em conectar conteúdos de aulas teóricas com aqueles de aulas práticas, quando são utilizadas técnicas de ensino tradicionais. E, de acordo com Souza SC e Dourado L (2015) as atividades desenvolvidas em sala de aula precisam estar conectadas com a área de estudo, através dessa condição, os alunos poderão aprender dialogando com a sua futura profissão, tornando-se profissionais ativos capacitados.

Ferramentas de ensino, fundamentadas em ABP, podem contribuir diretamente para a formação de técnicos em enfermagem. Para isto, esses materiais devem apresentar alta confiabilidades. Desta maneira, a participação de peritos e representantes do público-alvo podem proporcionar a credibilidade e aceitação de práticas educativas (TELES LMR et al., 2014). Além disso, é possível inferir que, para eles, as situações-problema atraem o leitor para resolução dos casos, como também possibilita uma associação entre teoria e prática. Provavelmente, isso deve-se a apresentação de situações fictícias do cotidiano do técnico em enfermagem ou do próprio estudante de curso técnico.

De acordo com Macedo KDS, et al. (2018), as situações-problema (SP) apresentadas ao estudante precisam se aproximar ao máximo do seu cotidiano, contexto familiar, acadêmico ou social, com abordagem de conteúdos essenciais para sua formação profissional. Desta maneira, eles adentram a situação e apresentam o interesse necessário para atingir os objetivos da aprendizagem. O estudo é realizado de forma coletiva e posteriormente discutido em grupo, possibilitando uma aprendizagem colaborativa, criativa, crítica e reflexiva, reduzindo a fragmentação do aprendizado.

A SP, que inicia o processo de aplicação da ABP, apresenta um cenário que, na maioria das vezes, não possui todas as informações necessárias para a sua solução. Diante dessa problemática, surge uma série de questionamentos sem respostas imediatas, que deverão ser investigadas pelos alunos (LOPES RM, et al., 2019). Considerado apropriado para formação de profissionais da área da saúde este manual poderá contribuir com a formação dos profissionais em questão, além de reforçar a importância da prática de metodologias ativas nesse contexto profissional. A construção de materiais didáticos, que proporcionem uma formação integral do profissional de enfermagem, torna-se cada vez mais necessária, para aproximar a teoria educacional a prática profissional. Essa metodologia leva o estudante para além das suas expectativas ao inserir, no seu processo de ensino, exemplificações concretas do mundo profissional (SILVA ES et al., 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o cumprimento das etapas metodológicas para validação do manual para técnicas básicas de curso técnico em enfermagem, verifica-se que a avaliação juízes e representantes do público-alvo, possibilitou o aprimoramento do material elaborado e, realizadas as modificações sugeridas, a versão final do material foi considerada válida quanto à aparência e conteúdo.

Diante desse resultado, verifica-se que este material construído tem a potencialidade de contribuir com a formação de técnicos em enfermagem, para que se tornem trabalhadores comprometidos com a realidade do exercício da profissão, enquanto transformadora e cuidadora da realidade individual e coletiva.

Além disso, mesmo diante da importância da utilização de ferramentas de aprendizagem, embasadas em metodologias ativas, para formação de técnico em enfermagem, verifica-se uma escassez de trabalhos neste campo.

O impacto do manual educativo na aprendizagem dos estudantes de cursos técnicos em enfermagem não pôde aqui ser mensurado, constituindo objeto de estudo posterior.

REFERÊNCIAS

1. ALEXANDRE NM, COLUCI MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciê e Saúde Col*, 2011; 16(7):3061-68.
2. BALTAZAR C. Educação, trabalho e o curso técnico de enfermagem do Instituto Federal da Bahia - IFBA / Campus Eunápolis. In: SANTANA DSS, et al. (Orgs.). *Prosas (Im)pertinentes: Educação e outros temas*. Eunápolis: Núcleo de Estudos em Educação Profissional (NEEP), 2020; 88-108.
3. BOROCHOVICIUS E, TORTELLA JCB. Aprendizagem Baseada em Problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 2014; 22 (83): 263-94.

4. BRASIL. Lei n. 7.498/86, que dispõe sobre o exercício da enfermagem e dá outras providências. Brasília; 1987.
5. CARVALHO NETO, FJ. Aplicação do método aprendizagem baseada em problemas no ensino de auditoria em enfermagem. In: BARBOSA SRMB (Org.). A enfermagem e o gerenciamento do cuidado integral 5. Ponta Grossa- PR: Atena, 2020; 61-70.
6. CYRINO, Eliana Goldfarb; TORALLES-PEREIRA, Maria Lúcia. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. *Cadernos de Saúde Pública*, 2004; 20: 780-788.
7. DANTAS RAS, AGUILLAR OM. O ensino médio e o exercício profissional no contexto da enfermagem brasileira. *Rev. Latino-am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, 1999; 7(2). 25-32
8. ESCRIVÃO FE, RIBEIRO LRC. Aprendendo com PBL– Aprendizagem Baseada em Problemas: relato de uma experiência em cursos de engenharia da EESC-USP. *Revista Minerva: pesquisa e tecnologia*. São Carlos, 2009; 6(1):23-30.
9. FEHRING R. The Fehring Model. In: Carrol-Johnson R, Paquete M, editores. *Classification of nursing diagnoses: proceedings of the tenth conference of North American Nursing Diagnosis Association*. Philadelphia: Lippincott, 1994; 55-62.
10. FERRAZ APDCM, BELHOT RV. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Gestão & Produção*, 2010; 17(2): 421- 31.
11. IFPE. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco. Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Enfermagem, campus Belo Jardim. 2018
12. LOPES RM, et al. Características gerais da aprendizagem baseada em problemas. IN : LOPES, RM. et al.. *Aprendizagem baseada em problemas: fundamentos para a aplicação no ensino médio e na formação de professores*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Publik, 2019; 198p.
13. MACEDO KDS, et al. Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde. *Escola Anna Nery*, 2018; 22 (3): 1-9.
14. NOGUEIRA VO, CUNHA ICKO. Validação de conteúdo do perfil de competências de enfermeiros gestores de ensino superior. *Rev. Cuid*, 2018; 9 (1): 1998-2006.
15. RODRIGUES, CCFM, et al. Ensino inovador de enfermagem a partir da perspectiva das epistemologias do Sul. *Escola Anna Nery*, 2016; 20(2): 384-389.
16. SCARPARO AF, et al. Reflexão sobre o uso da técnica de Delphi em pesquisas na enfermagem. *Rev Rene*, 2012; 13(1): 242-51.
17. SANTOS EO. Aprendizagem baseada em problemas no ensino da enfermagem. *Revista Contexto & Saúde*, 2017; 17(32): 55-66.
18. SILVA, ES et al. Aprendizagem baseada em problema aplicada no ensino de urgência e emergência na enfermagem: um relato de experiência/Learning based on a problem applied in emergency and nursing education in nursing: an experience report. *Brazilian Journal of Health Review*, 2019; 2(4): 2525-2529.
19. SIQUEIRA-BATISTA R, SIQUEIRA-BATISTA R. Os anéis da serpente: a aprendizagem baseada em problemas e as sociedades de controle. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2009; 14:1183-1192.
20. SOBRAL FR, CAMPOS CJG. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: Revisão integrativa. *Rev. esc. enferm. USP*, 2012; 46 (1): 208 – 18.
21. SOUSA, CEGC.. Metodologias ativas de ensino aprendizagem na área da saúde: revisão de literatura. *Facit Business and Technology Journal*, 2020; 1(21): 51- 62.
22. SOUZA ACD, et al. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiol. Serv. Saude*, 2017; 26 (3): 649-59.
23. SOUZA SC, DOURADO L. Aprendizagem baseada em problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. *Holos*, 2015; 5 (31):182-200.
24. TELES LMR, et al. Construção e validação de manual educativo para acompanhantes durante o trabalho de parto e parto. *Rev Esc Enferm USP*, 2014; 48 (6): 977- 84.

25. TEIXEIRA JS, et al. Utilização de metodologias ativas em um curso técnico em enfermagem: relato e desafios. *Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal*, 2017; 4 (4): 176 - 80.
26. VIDOR SB, et al. Aprendizagem baseada em problemas: integrando a prática com a teoria no ensino da medicina veterinária. *Revista docência do ensino superior*, 2018; 8(2): 195-210.

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados neste trabalho mostraram que o material didático intitulado “Aprendizagem baseada em problemas: manual para técnicas básicas de curso técnico em enfermagem” apresentou resultados satisfatórios de validação de conteúdo e semântica.

Durante a elaboração desse instrumento, oportunizou-se o aprofundamento do conteúdo programático da disciplina técnicas básicas, de modo a estabelecer a integração entre eles. Além disso, enfrentou-se o desafio de elaborar situações reais que abrangessem diferentes perspectivas, fundamentadas na aprendizagem baseada em problemas. Isto poderá contribuir com a formação de profissionais capazes de resolver as situações adversas exigidas nos diferentes cenários do processo saúde – doença, por meio de um olhar holístico.

Quanto ao processo de validação de conteúdos, verificou-se que os juízes especialistas tiveram total disponibilidade e interesse em contribuir com o aperfeiçoamento do manual, em todos os itens exigidos. Somado a isto, externou-se possíveis contribuições possibilitadas pela aplicação do referido manual, no contexto do ensino técnico de nível médio em enfermagem.

Com relação as considerações realizadas pelo público-alvo, percebeu-se o interesse e a motivação despertada pela participação nesta fase do estudo. Para eles o manual instiga a criatividade, curiosidade, possui leitura clara e compreensível, ao tempo em que atende aos objetivos a que se propõe.

Portanto, embasado em metodologias ativas de ensino e na aprendizagem significativa o manual mostra-se útil e poderá servir como instrumento didático-pedagógico para professores que atuem nesta área, com horizonte na formação de sujeitos

críticos- reflexivos, com autonomia para exercer a sua prática profissional nos diferentes campos em que a enfermagem está inserida.

As limitações para realização desta pesquisa dizem respeito a escassez de material disponível na literatura com relação a implementação de práticas pedagógicas, que utilizem metodologias ativas, voltadas para cursos técnicos em enfermagem.

Deste modo, este trabalho aponta para necessidade de outras pesquisas acerca desse objeto de estudo, bem como para verificar a aplicabilidade e eficiência do material produzido.

V. REFERÊNCIAS

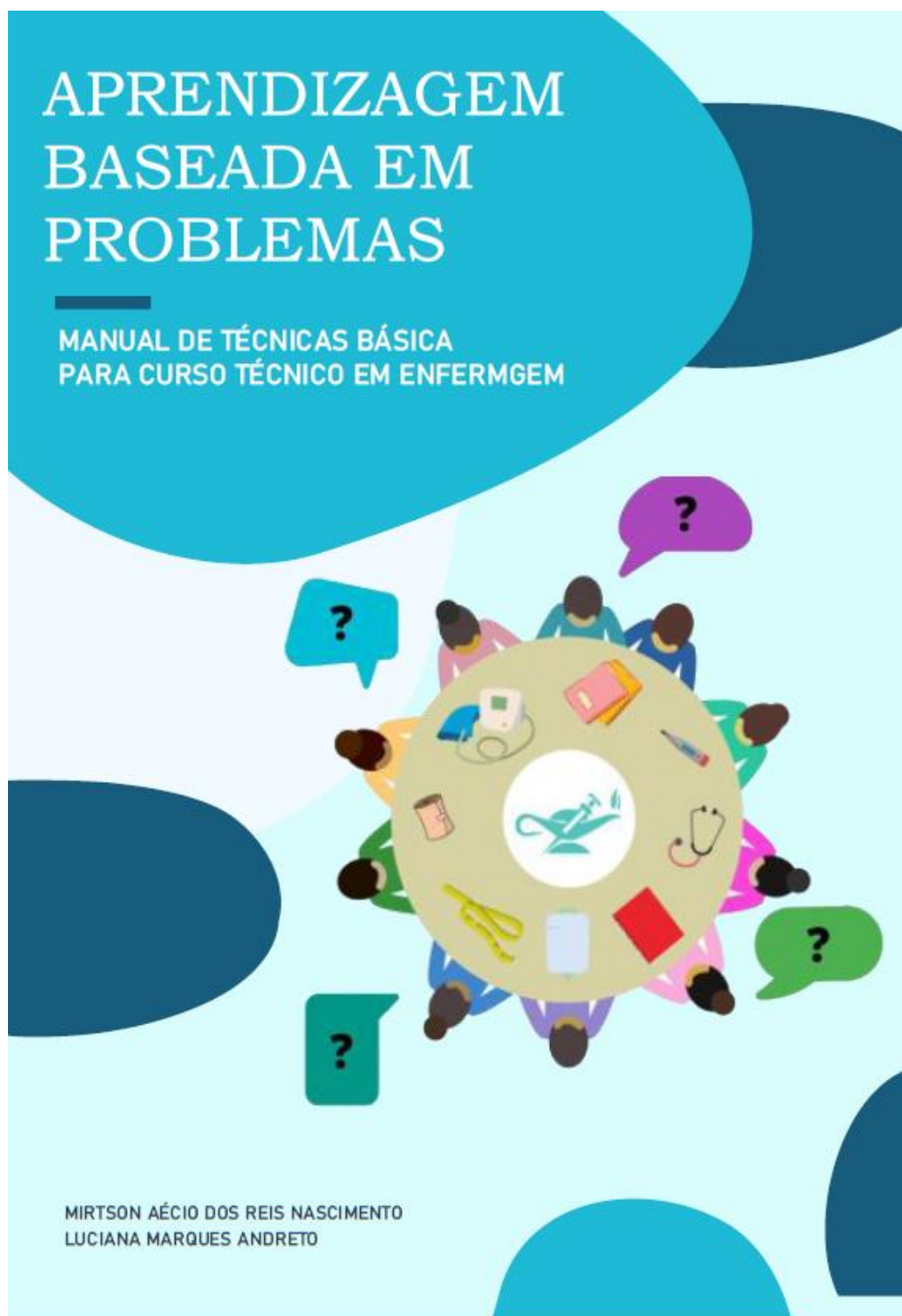
1. Bem LY N, Carvalho SMPD, Oliveira CAD, Santos MABD. A teoria behaviorista e suas implicações na concepção e prática no contexto escolar. *Rev. Semiário de Visu.* 2019; 7 (2): 69-81.
2. Sousa MRBD, Moura MDGC. As teorias da aprendizagem: contextualização e desdobramentos com foco na relação professor e estudante em curso profissional. *Rev. EJA em debate.* 2016; 5(7): 1-16.
3. Leão MF, Dutra MM. Influências do comportamentalismo, cognitivismo e Humanismo na prática pedagógica de alguns professores De ciências da região do baixo Araguaia (MT). *Educ. em Debate.* 2018; 40 (76): 146-162.
4. Miranda, Maria Irene. "Conceitos centrais da teoria de Vygotsky e a prática pedagógica." *Ensino em Re-vista* (2010).
5. Lira JDB, Silva LS, Santos JM, Queiroz RL, Bittencourt AK, Gomes IB, Coutinho DJG. Concepções de Paulo Freire acerca das teorias da aprendizagem. *Revista ESPACIOS.* 2019; 40 (5); 11.
6. Xavier LN, Oliveira GL, Gomes AA, Machado MFAS, Eloia SMC. Analisando as metodologias ativas na formação dos profissionais de saúde: uma revisão integrativa. *SANARE.* 2014; 13(1):76-83.
7. Sobral FR; Campos CJG. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: Revisão integrativa. *Rev. esc. enferm. USP.* 2012; 46 (1): 1-10.
8. Gemignani EYMY. Formação de Professores e Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem: Ensinar Para a Compreensão. *Rev. Fronteira das Educ.* 2012; 1(2): 1-27.
9. Souza SC, Dourado L. Aprendizagem baseada em problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. *HOLOS.* 2015;31(5):182-200.
10. Mesquita SKC, MenezesRMV, Ramos DKR. Metodologias ativas de ensino/aprendizagem: dificuldades de docentes de um curso de enfermagem. *Trab. Educ. Saúde.* 2016; 14 (2): 473-486.
11. Marques LMNSR, As metodologias ativas como estratégias para desenvolver a educação em valores na graduação em enfermagem. *Esc. Anna Nery .* 2018; 22(3):1-9

12. Santos, E. O., Nunes, C. K., de Aquino Demarco, D., & Amestoy, S. C. (2017). Aprendizagem baseada em problemas no ensino da enfermagem. *Revista Contexto & Saúde*, 17(32), 55-66.
13. Dolmans, D. H., De Grave, W., Wolfhagen, I. H., & Van Der Vleuten, C. P. (2005). Problem-based learning: Future challenges for educational practice and research. *Medical education*, 39(7), 732-741.
14. Silva ES, Dias BJC, Souza JLM, Lima MSD. Aprendizagem baseada em problema aplicada no ensino de urgência e emergência na enfermagem: um relato de experiência. *Rev. Braz. J. Hea.* 2019; 2 (4): 2525-2529.
15. Teixeira, Jozinélcio Severino, Daniela Filgueira Costa, and Jaqueline Barbosa Costa. "Utilização de metodologias ativas em um curso técnico em enfermagem: relato e desafios." *Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal* 4.4 (2017): 176-180.
16. Góes, F. D. S. N. D., Côrrea, A. K., Camargo, R. A. A. D., & Hara, C. Y. N. (2015). Necessidades de aprendizagem de alunos da Educação Profissional de Nível Técnico em Enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 68(1), 20-25.
17. Araujo Sousa, L., Oliveira, C., & Rodrigues, G. M. (2021). CUIDADOS DA ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO A PACIENTES EM HOME CARE. *Revista Liberum accessum*, 8(1), 10-17.
18. Cofen. Conselho Federal de Enfermagem. Enfermagem em números [Internet]. 2020 [acesso em: 31 dez 2020].: <http://www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros>.
19. Oliari, L. P. (2016). A criação e a implantação do curso técnico de enfermagem no Instituto Federal de Santa Catarina nos anos 2000.
20. Cofen. Conselho Federal de Enfermagem (1986). Lei 7498/86 de 25 de junho de 1986: dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências.
21. Bagnato, M. H. S., Bassinello, G. A. H., Lacaz, C. P. D. C., & Missio, L. (2007). Ensino médio e educação profissionalizante em enfermagem: algumas reflexões. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 41(2), 279-286.
22. Barbosa JCR, Reis JTRS, Carneiro EKN, Viera SL. Formação em enfermagem nas escolas do Sistema Único de Saúde: caracterização dos cursos e análise dos documentos pedagógicos. *XVI Col.Pande Inv em Enf.* 2018; 1-9.

23. Wermelinger, M. C. D. M. W., Boanafina, A., Machado, M. H., Vieira, M., Ximenes Neto, F. R. G., & Lacerda, W. F. D. (2019). A formação do técnico em enfermagem: perfil de qualificação. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25, 67-78.
24. PPC- Projeto Pedagógico do Curso Técnico Em Enfermagem Subsequente do Instituto Federal de Pernambuco. 2018.
25. Ana Cláudia de Souza AC, Alexandre NMC, Guirardello EB, Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiol. Serv. Saude*. 2017; 26(3):649-659.
26. Medeiros RKS, Júnior MAF, Pinto DPSR, Vitor AF, Santos VEP, Barichello E. Modelo de validação de conteúdo de Pasquali nas pesquisas em Enfermagem. *Rev. Enf. Ref*. 2015; 4 (4): 127-135.
27. Fehring R. The Fehring Model. In: Carrol-Johnson R, Paquete M, editores. *Classification of nursing diagnoses: proceedings of the tenth conference of North American Nursing Diagnosis Association*. Philadelphia: Lippincott; 1994. p. 55-62.
28. Nogueira VO, Cunha ICKO. Validação de conteúdo do perfil de competências de enfermeiros gestores de ensino superior. *Rev. Cuid*. 2018; 9(1): 1998-2006. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v9i1.474>
29. Alexandre NM, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciê n e Saúde Col*. 2011 16(7):3061-3068. <https://www.scielo.org/pdf/csc/2011.v16n7/3061-3068/pt>
30. Scarparo AF, Laus AM, Azevedo ALCS, Freitas MRI, Gabriel CS, Chaves LDP. Reflexão sobre o uso da técnica de Delphi em pesquisas na enfermagem. *Rev Rene*. 2012; 13(1); 242-51
31. Pasquali, L. "Psicometria." *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 43.SPE (2009): 992-999.
32. Pasquali L. *Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação*. 4. Ed. Petropolis: Vozes, 2011
33. Pasquali, L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Revista de Psiquiatria Clínica, Edição Especial*. 1998; 25 (5): 206-213.

APÊNDICES

APÊNDICE A- Manual para técnicas básicas de curso técnico em enfermagem, fundamentado em ABP



**APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: MANUAL PARA
TÉCNICAS BÁSICAS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM**

AUTORES

1. MIRTSON AÉCIO DOS REIS NASCIMENTO.

Mestrando em educação para o ensino na área da saúde pela Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE). Enfermeiro com experiência nas áreas de urgência e emergência adulto, pediátrica e neonatologia.

2. LUCIANA MARQUES ANDRETO.

Enfermeira Obstetra. Doutora em Nutrição na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Mestre em Saúde Materno Infantil pelo Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP). Docente permanente do mestrado profissional em educação para o ensino na área de saúde da FPS. Preceptora da residência de enfermagem do IMIP.



APRESENTAÇÃO

Diante da necessidade de adotar ferramentas inovadoras, que proporcionem o protagonismo do aluno, este manual pretende servir como ferramenta metodológica para prática docente voltada para o ensino de técnicas básicas do curso técnico em enfermagem.

Ao verificar a carência na produção científica voltada para construção de ferramentas de ensino-aprendizagem para o curso supracitado, buscou-se construir este manual, que é fundamentado na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e constituído por 13 capítulos, que abordam conteúdos pertinentes a técnicas básicas.

Na tentativa de motivar a criatividade e curiosidade, utilizou-se casos problemas formados por textos que procuram envolver o cotidiano do estudante e/ou a prática profissional, induzindo-o para a resolução de situações em diferentes contextos, a partir do estímulo à pesquisa e da autonomia na construção do conhecimento.

Validado por enfermeiros, especialistas em diversas áreas da enfermagem e do ensino na área da saúde, cada capítulo do manual é composto por uma situação-problema que envolve um ou mais conteúdos da disciplina de técnicas básicas, dispostos no projeto pedagógico de um curso técnico em enfermagem de uma instituição pública de ensino.

Além disso, as situações-problema envolvem a integração entre os conteúdos do módulo, o que ressalta a importância da integralidade do cuidado humano. Cada capítulo é estruturado por meio da temática, dos objetivos de aprendizagem, do tipo de problema e titulação pertinente. Os personagens são fictícios, seus nomes foram escolhidos de forma aleatória.

Este manual pretende servir como instrumento metodológico para prática docente, no que se refere à disciplina técnicas básicas, aplicada ao curso técnico em enfermagem. Dessa maneira, seu objetivo é orientar professores no ministério de conteúdos primordiais para a formação do profissional de nível médio, na área da enfermagem.



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	4	CAPÍTULO VIII	25
TÉCNICAS BÁSICAS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM	5	<i>Cálculo de Dosagem de medicamentos e Soluções</i>	
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS	7	<i>Cálculo de Dosagem de Gotejamento de Soluções</i>	
CAPÍTULO I	10	CAPÍTULO IX	28
<i>Necessidades Humanas Básicas</i>		<i>Preparo e Administração de Medicamentos</i>	
CAPÍTULO II	12	CAPÍTULO X	30
<i>Ética em Enfermagem</i>		<i>Venóclise</i>	
CAPÍTULO III	15	<i>Coleta de Material para Exame</i>	
<i>Higienização das Mãos</i>		<i>Aplicação de Calor e Frio</i>	
<i>Cuidados de Higiene Corporal e Oral</i>		CAPÍTULO XI	33
<i>Tricotomia</i>		<i>Alimentação</i>	
CAPÍTULO IV	17	<i>Cuidados com sondas e drenos</i>	
<i>Transporte do Paciente</i>		<i>Lavagem gástrica</i>	
<i>Mudança de Decúbito</i>		<i>Balanço hídrico</i>	
<i>Uso de Restritores e Dispositivos Protetores</i>		CAPÍTULO XII	36
<i>Medidas de Conforto</i>		<i>Técnicas de curativo</i>	
CAPÍTULO V	19	CAPÍTULO XIII	39
<i>Sinais vitais</i>		<i>Limpeza e arrumação da unidade do paciente</i>	
<i>Medidas antropométricas</i>		<i>Medidas de desinfecção</i>	
<i>Registros De enfermagem</i>		<i>Preparo do corpo pós- morte</i>	
CAPÍTULO VI	21	BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	41
<i>Manuseio de material esterilizado</i>		REFERÊNCIAS	43
<i>Medidas de desinfecção</i>			
<i>Aspirações de secreções</i>			
<i>Posições para exame</i>			
CAPÍTULO VII	23		
<i>Entoróclise e enema</i>			

INTRODUÇÃO

A abordagem para o ensino de técnicas básicas, em cursos técnicos em enfermagem, quando se considera a necessidade da utilização de ferramentas de ensino-aprendizagem que protagonizem o estudante como sujeito desse processo, torna-se um desafio em decorrência da natureza de conteúdos essencialmente voltados para a prática profissional.

No contexto do ensino na área da saúde, a ABP proporciona ao estudante a construção do conhecimento necessário para resolução de casos problemas que são apresentados em grupos. A partir dessa vivência metodológica, o aluno, através de uma participação ativa, poderá desenvolver habilidades primordiais para a prática profissional em enfermagem, como a tomada de decisão, o trabalho em equipe e a aprendizagem autônoma.

O emprego desse método de aprendizagem em cursos da área de saúde pode contribuir para a formação de profissionais críticos, reflexivos, aptos à solução de impasses no ambiente de trabalho e na sociedade. Para tanto, faz-se necessário que o processo de formação ultrapasse as barreiras do ensino conteudista e tecnicista e alcance o estímulo a reflexão, criatividade, criticidade, autonomia e responsabilidade com a aprendizagem (COLARES; OLIVEIRA, 2018).

Portanto, verifica-se que a ABP pode ser utilizada no ensino de técnicas básicas para estudantes de cursos técnicos em enfermagem, por proporcionar a vivência de conteúdos basilares para todo o curso, bem como a prática profissional, através de metodologias ativas de aprendizagem.

Do mesmo modo, este material poderá contribuir com a prática docente, na medida em que oferece subsídios metodológicos fundamentados na ABP, com o intuito de facilitar o processo de ensino-aprendizagem. Por meio dele, os professores terão acesso a casos problemas embasados em conteúdo dessa matéria e seus objetivos. Por isso, mostra-se relevante sua divulgação e utilização em sala de aula.

TÉCNICAS BÁSICAS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM

Em 1987, através do Decreto nº 94.406/87 ocorreu a regulamentação das atividades de Enfermagem, considerando Técnico de Enfermagem o indivíduo titular de diploma ou do certificado de técnico de Enfermagem. Esta comprovação deve ser adquirida por meio da legislação vigente e registrada em órgão competente, outra possibilidade é apresentar-se como titular do diploma ou do certificado legalmente conferido por escola ou curso estrangeiro, cujo registro ocorra por meio de intercâmbio cultural ou revalidado no Brasil como diploma de técnico de Enfermagem (COFEN, 1986).

Portanto, de acordo com essas prerrogativas legais, para alcançar o título de Técnico em Enfermagem, deve-se realizar o curso de formação para área. Destarte, com vistas as atribuições exercidas pelo técnico em enfermagem nos diferentes serviços de saúde em que ele está inserido, verifica-se a importância da discussão em âmbito acadêmico sobre disposições educacionais acerca da formação destes profissionais.

De acordo com Campos (2020), no contexto da educação profissional, faz-se necessário proporcionar um ensino integral, que envolva práticas pedagógicas que protagonizem o aluno, ao tempo que estimulem a criatividade e sensibilidade. Somada a essas características, a didática utilizada deve promover o diálogo, reflexões e o desenvolvimento do pensamento crítico, conhecimento científico e competências técnicas, tais habilidades são inerentes ao exercício da profissão na área da enfermagem.

Destaca-se, portanto, a importância de Técnicas Básicas no contexto da formação do técnico em enfermagem, pois ela é basilar para as atividades desenvolvidas no exercício da profissão. Trata-se do "embasamento teórico prático da assistência de enfermagem ao paciente, considerando os preceitos da biossegurança, bem como o aprendizado de noções básicas em farmacologia e psicologia" (IFPE, 2018, p. 28). Trata-se de uma disciplina teórica, sendo que a natureza dos seus conteúdos programáticos é, em sua maioria, essencialmente prática, como descrito no quadro 1.

Necessidades humanas básicas;
Ética em Enfermagem;
Técnicas de enfermagem na assistência ao cliente / paciente: limpeza e arrumação da unidade do paciente, medidas de assepsia, lavagem das mãos, manuseio de material esterilizado, cuidados de higiene corporal e oral, medidas de conforto, sinais vitais, medidas antropométricas, mudança de decúbito, posições para exame, uso de restritores e dispositivos protetores, transporte do paciente, técnicas de curativos, alimentação, aplicação de calor e frio, preparo e administração de medicamentos, venóclise, cálculo de dosagem de medicamentos e soluções, cálculo de velocidade de gotejamento de soluções, cuidados com sondas e drenos, lavagem gástrica, entoróclise, clister, enemas, tricotomia, preparo do corpo pós-morte, balanço hídrico, aspirações de secreções, coleta de material para exames;
Registro: Conceito de registro; Importância do registro na prática de enfermagem; Aspectos éticos e legais; Tipos de registros: admissão, pré-operatório, transoperatório, pós-operatório, transferência de unidade/setor, alta, óbito, dieta, diurese, evacuação, mudança de decúbito, higienização, cuidados com o couro cabeludo, higiene íntima, higiene oral, curativo, dreno, acesso venoso periférico, administração de medicação, intercorrências, instrumento de registro, livro de relatório geral, livro de ordem e ocorrência, protocolo, censo, impresso de balanço hídrico, impresso de sinais vitais e prontuário eletrônico.

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Enfermagem, *campus* Belo Jardim (IFPE, 2018)

No intuito de corresponder às novas demandas sociais, conteúdos dessa natureza precisam ser trabalhados de maneira que o estudante compreenda a importância de sua aprendizagem para o exercício da profissão. Além disso, esses conteúdos representam um desafio para a prática docente em utilizar metodologias ativas de aprendizagem. Esse fato se faz ainda mais importante na área da saúde, que busca a formação do profissional comprometido com uma assistência de qualidade, crítico e reflexivo das ações desenvolvidas nos diferentes contextos em que a enfermagem está inserida.

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

Tendo em vista as atribuições exercidas pelo técnico em enfermagem nos diferentes serviços de saúde em que ele está inserido, verifica-se a importância da discussão em âmbito acadêmico sobre disposições educacionais acerca da formação desses profissionais.

Em se tratando de metodologias ativas utilizadas em cursos da área da saúde, estudos apontam que a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) contribui tanto para o desenvolvimento de conhecimentos teóricos quanto para aqueles relacionados às habilidades práticas exigidas pelo exercício da profissão, pois, proporciona o alinhamento entre a reorientação de saberes e práticas no meio acadêmico, bem como externo a ele (LOPES; ARAÚJO, 2020).

O método de construção de pensamento e organização, embasado em princípios da Escola Ativa, foi inspirado, em meados de 1960, no Canadá (MacMaster) e na Holanda (Maastricht), por meio de recomendações das Sociedades das Escolas Médicas para países da África, Ásia e América Latina (BERBEL, 1998). Observa-se, portanto, que a gênese dessa ferramenta pedagógica de ensino-aprendizagem ocorre no ambiente acadêmico de cursos da área de saúde.

Além disso, concretiza-se a investigação de problemas que fazem parte da realidade de vida dos estudantes. Dessa maneira, eles adentram a situação e apresentam o interesse necessário para atingir os objetivos da aprendizagem e proceder a solução das demandas propostas. Essa história deve envolver fatos presentes na vida dos alunos, seu contexto familiar, acadêmico e social (TORP; SAGE, 2002).

Através da ABP, os estudantes são desafiados a assumirem problemas e projetos relacionados à disciplina ou área do conhecimento que, conseqüentemente, geram um estímulo e foco para a aprendizagem. Por meio dessa prática, eles exercitam e desenvolvem suas habilidades de solucionar problemas e raciocinar (LOPES; SILVA FILHO; ALVES, 2019).

Para isso, necessita-se de alguns elementos que a norteiam: "o problema, os grupos tutoriais, o tutor, o estudo individual, a avaliação do estudante e os blocos

ou unidades através dos quais se estrutura o currículo" (MAMEDE, 2001, p. 29). Partindo da principal estratégia utilizada pela ABP, compreende-se que a aprendizagem é fundamentada na discussão e resolução de problemas, sendo que, para alcançar essa resolução, o grupo tutorial deve ser desenvolvido por meio de sete passos (Quadro 2), conforme documento analisado por Berbel (1998).

Quadro 1 - Descrição dos sete passos

Passos	Descrição das atividades
1	Leitura do problema, identificação e esclarecimento de termos desconhecidos;
2	Identificação dos problemas propostos pelo enunciado;
3	Formulação de hipóteses explicativas para os problemas identificados no passo anterior ("brainstorming");
4	Resumo das hipóteses;
5	Formulação dos objetivos de aprendizagem (identificação do que o aluno deverá estudar para aprofundar os conhecimentos);
6	Estudo individual dos assuntos elencados nos objetivos de aprendizagem
7	Retorno do grupo para rediscussão do problema diante dos novos conhecimentos adquiridos por meio da fase anterior

Fonte: Berbel (1998).

Portanto, percebe-se que a utilização de ferramentas de aprendizagem como a ABP, corrobora com a proposta de Paulo Freire, que prezava por uma prática educativa que estimulasse os discentes na busca pela autonomia, ao tempo em que o professor trilha numa perspectiva progressista. Para Freire, o ensinar não está fadado a ser apenas a transferência de conhecimentos, ao contrário, na verdade, baseia-se em uma geração de possibilidades para sua própria produção ou a sua construção (FREIRE, 1996).

Dessa maneira, faz-se necessário o desenvolvimento de trabalhos que contribuam para o exercício da aprendizagem na formação de profissionais na área da enfermagem, principalmente no que tange à formação de profissionais de nível médio.

A utilização de ferramentas de aprendizagem embasadas em metodologias

ativas mostra-se como importante estratégia para a formação de técnicos em enfermagem comprometidos com a realidade do exercício da profissão, enquanto transformadora e cuidadora da realidade individual e coletiva.

CAPÍTULO I

NECESSIDADES HUMANAS BÁSICAS

Tipo de problema: Explicativo (Explanatório)

Objetivo geral do problema:

- Compreender a teoria das necessidades humanas básicas

Objetivos de aprendizagem:

- Conhecer as adaptações feitas por Wanda Horta, baseadas na Teoria de Maslow
- Entender a teoria de Wanda Horta
- Discutir as necessidades humanas básicas aplicadas na assistência de Enfermagem

PROBLEMA I

A teoria antecede a prática

As atividades exercidas pelo técnico em enfermagem, nos diferentes serviços de saúde, devem ser realizadas por meio da implementação dos cuidados prescritos pelo enfermeiro. Existem diferentes formulários padronizados pelas instituições, em que o enfermeiro descreve o Processo de Enfermagem (PE), individualizando os cuidados prestados ao paciente.

Com efeito, essa ferramenta deve estar embasada em teorias de enfermagem, como a Teoria de enfermagem de Wanda Horta, considerada um modelo metodológico fundamentado na teoria da motivação humana de Maslow. Segundo Garcia, Nóbrega e Carvalho (2004), a partir dessa metodologia, é possível identificar, compreender, descrever, explicar e/ou prever as necessidades humanas básicas dos indivíduos, famílias e coletividades, em face de eventos do ciclo vital ou de problemas de saúde, reais ou potenciais.

Portanto, trata-se de uma estratégia muito importante para a atenção à saúde do paciente, que deve ser prestada de forma holística, dinâmica e sistematizada. Nesse contexto, é importante que o técnico em enfermagem reconheça sua participação, como membro da equipe de enfermagem, na construção e efetivação do Processo de enfermagem. Para alcançar esse objetivo, o técnico em enfermagem precisa compreender as etapas do PE e qual o seu papel na implementação dos cuidados prescritos.

CAPÍTULO II

ÉTICA EM ENFERMAGEM

Tipo de problema: Descritivo (investigativo) e explicativo (explanatório)

Objetivo geral do problema:

- Compreender o Código de ética em Enfermagem

Objetivos de aprendizagem:

- Descrever a estrutura do código de ética de enfermagem
- Conhecer seus capítulos, artigos e parágrafos
- Discutir a aplicabilidade dos preceitos éticos no exercício da enfermagem

PROBLEMA II

Ter ou não ter ética é a questão

Zacarias se formou recentemente em um curso técnico em enfermagem e logo conseguiu um emprego em um Hospital público da cidade de Bom Jesus dos Aflitos, interior do Ceará. Em seu primeiro dia de trabalho, Zacarias conhece Joana, também técnica em enfermagem, com quem dividirá os plantões da emergência, e ela já apresenta a rotina do setor:

— Olá colega, você é recém formado, precisa de algumas orientações sobre a realidade do nosso trabalho. Aqui funciona assim: o médico é solicitado em diversos setores no hospital, por isso eu faço as suturas de cortes pequenos. Quanto às medicações, por causa da letra dele, muitas vezes ilegível, eu sei mais ou menos do que se trata e administro logo, porque ele é muito ocupado e não gosta de ser questionado.

Enquanto passava a rotina, os dois conversaram bastante e Joana comenta sobre o seu dia a dia fora do trabalho:

— Sabe Zacarias, no hospital, a gente fica sabendo de muita coisa sobre o povo da cidade... esses dias... enquanto fazia as minhas unhas, minha manicure comentou sobre uma paciente que esteve aqui recentemente e foi diagnosticada com HIV...

Zacarias questiona a conduta da colega:

— Mas você disse alguma coisa?

Ela respondeu:

— Eu confirmei, não vejo problema, a cidade toda já sabe mesmo, nunca foi segredo para ninguém!

Ao final do primeiro dia de trabalho, Zacarias saiu impressionado com a colega: prestativa, comunicativa e muito experiente. Meses depois, aparece a

PROBLEMA II

Fiscal do COREN, Leonice, para uma fiscalização no hospital. Zacarias a recebe, pois Joana havia saído para o almoço. Enquanto ele pensa sobre o motivo da fiscalização, Joana chega ao local e dá continuidade as suas atividades assistenciais e, naquele momento, é abordada pela Fiscal:

— Senhora Joana, durante suas atividades percebi diversos atos infracionais, como negligência, imprudência, imperícia, além de outras irregularidades cabíveis de penalidades.

Joana, inconformada com as penalidades sofridas responde:

— Eu também possuo direitos resguardados pelo código de ética da profissão (mostrando o seu *smartphone* para a fiscal com o PDF que ela havia acabado de baixar no site do COFEN).

CAPÍTULO III

HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS CUIDADOS DE HIGIENE CORPORAL E ORAL TRICOTOMIA

Tipo de problema: Estratégico (Procedural)

Objetivo geral do problema:

- Compreender a técnica de higienização das mãos, os cuidados de higiene corporal, oral, tricotomia

Objetivos de aprendizagem:

- Saber aplicar a técnica de higienização das mãos
- Conhecer e discutir os cuidados de higiene corporal, oral e tricotomia

PROBLEMA III

O cuidado de todo dia

Francisco, 70 anos, encontra-se em seu 4^o dia de internamento em clínica médica, com sequelas de Acidente Vascular Cerebral. Ionara, técnica em enfermagem, responsável por esse paciente, verifica que ele necessita de muitos cuidados, principalmente relacionados à higiene, que estava precária. Então, ela planeja como executará a higienização oral, do cabelo, couro cabeludo, e banho no leito, para que realize todos esses procedimentos da maneira preconizada.

Antes de iniciar a assistência de enfermagem, procede à técnica de higienização das mãos, mas realiza rapidamente, pois está com pressa. Ionara acredita que o mais importante é prestar os cuidados diretos ao paciente e que o uso das luvas já substitui a higienização das mãos do profissional.

Após o planejamento das ações, ela organiza o material para higiene corporal e tricotomia. Durante a higienização do paciente, o acompanhante reclama que todos na enfermaria estão vendo o seu pai no momento do banho. Ionara continua com seu procedimento, pois tem a consciência tranquila, já que executa a higienização e a tricotomia com a técnica correta e os materiais adequados, o que, para ela é primordial.

CAPÍTULO IV

TRANSPORTE DO PACIENTE
MUDANÇA DE DECÚBITO
USO DE RESTRITORES E DISPOSITIVOS PROTETORES
MEDIDAS DE CONFORTO

Tipo de problema: Explicativo (Explanatório) e Estratégico (Procedural)

Objetivo geral do problema:

- Entender as Técnicas de Transporte do paciente, mudança de decúbito, uso de restritores e dispositivos protetores, medidas de conforto

Objetivos de aprendizagem:

- Explicar a importância de medidas de conforto para os pacientes, bem como o uso de restritores e dispositivos protetores e suas finalidades
- Descrever a técnica de mudança de decúbito e sua importância
- Saber aplicar as técnicas de transportar e movimentar o paciente
- Explicar as condições ergonômicas adequadas no transporte do paciente e mudança de decúbito

PROBLEMA IV

Só na técnica

Vanessa, técnica em enfermagem da clínica médica, ultimamente tem se queixado de fortes dores na região lombar. Em conversa com seu colega Pedro, ela relata:

— Pedro, minha coluna está doendo muito, principalmente na região lombar, e hoje estou responsável pela assistência de um paciente que tem prescrição para mudança de decúbito a cada 3 horas. Paciente idoso... pele muito frágil... o cuidado é dobrado. Vou tentar fazer a movimentação dele da maneira ergonômica adequada, acho que não estava fazendo corretamente, por isso estou assim, cheia de dor.

Naquele momento, Pedro é chamado para receber um paciente, tendo que transportá-lo da maca para o leito, e acaba pensando na conversa que teve com Vanessa:

— Tenho que ter cuidado com esses transportes de pacientes, se não vou ficar como a Vanessa... são tantos tipos de transporte, para maca, para o leito, para cadeira... movimentar paciente no leito para cima, para o lado... se não fizer da maneira adequada não vou conseguir trabalhar por muito tempo...

Nelson, o paciente que Pedro acabara de receber, também tem prescrição de mudança de decúbito. Ele é muito agitado e acabou removendo, por várias vezes, os dispositivos que foram instalados para os cuidados de enfermagem. Então, Pedro resolve aplicar restritores de movimentos, em conformidade com a Resolução COFEN Nº 427/2012, mantendo a integridade física do paciente com medidas de conforto e auxílio de dispositivos protetores.

Pedro acaba desabafando:

— Essa rotina está muito pesada, tenho que preservar minha coluna para aguentar o tranco.

CAPÍTULO V

SINAIS VITAIS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS REGISTROS DE ENFERMAGEM

Tipo de problema: Descritivo (Investigatório) e Estratégico (Procedural)

Objetivo geral do problema:

- Compreender os sinais vitais, medidas antropométricas e registros de enfermagem

Objetivos de aprendizagem:

- Distinguir sinais vitais e as medidas antropométricas
- Saber aplicar as técnicas de aferição dos sinais vitais e medidas antropométricas
- Entender tipos de registros em enfermagem seus aspectos éticos e legais
- Discutir os instrumentos de registro e sua importância

PROBLEMA V

Não é só aferir, tem que saber medir. Pois anota aí!

Maurício, técnico em enfermagem da clínica cirúrgica, inicia sua rotina abrindo o livro de registros e intercorrências dos técnicos em enfermagem, com todos os dados necessários. Depois, verifica os prontuários dos pacientes, as prescrições médicas e de enfermagem.

Concluídas as primeiras atividades, ele passa a aferir os sinais vitais, usando a técnica correta para cada procedimento, e finaliza registrando suas anotações nos prontuários dos pacientes: valores dos SSVV, medicações administradas, procedimentos realizados e observações pertinentes a sua competência técnica. Porém, ao final da anotação, Maurício percebe que trocou o valor da PA do paciente do leito 6 pelo do paciente do leito 7, em que o primeiro se apresentava com taquicardia e dispneia. Para consertar, rasura o prontuário e corrige seu erro sem maiores problemas. Para ele, essa forma de correção era rotineira, por isso sempre dispunha de um corretivo no bolso.

Após almoçar, o técnico em enfermagem realiza o registro de admissão de um paciente, proveniente da emergência, que aguardava cirurgia. Maurício percebe que o médico solicita os dados antropométricos do paciente, antes de encaminhá-lo ao Bloco Cirúrgico. Maurício não lembra como fazer essas medidas, então solicita ajuda da enfermeira responsável, que o explica como realizar os procedimentos. Às 15:30, Maurício realiza as anotações de transferência do paciente para o Bloco Cirúrgico.

Já próximo do final do plantão, o paciente do leito 6 tem alta hospitalar e o do leito 7, infelizmente vem a óbito. Maurício sabe que precisa ser ágil, pois precisar assumir outro plantão e deve deixar os registros de óbito e de alta prontos, antes de sair.

CAPÍTULO VI

MANUSEIO DE MATERIAL ESTERILIZADO MEDIDAS DE ASSEPSIA ASPIRAÇÕES DE SECREÇÕES POSIÇÕES PARA EXAME

Tipo de problema: Estratégico (Procedural)

Objetivo geral do problema:

- Compreender o manuseio de material esterilizado, medidas de desinfecção, aspirações de secreções, posições para exame

Objetivos de aprendizagem:

- Saber aplicar a técnica de aspiração de secreções e posições terapêuticas
- Entender as finalidades das posições terapêuticas e como posicionar os pacientes para cada caso específico
- Discutir a importância da técnica correta de aspiração de secreções, bem como o manuseio dos materiais estéreis
- Entender as medidas de assepsia

PROBLEMA VI

A posição pode fazer toda diferença

Dona Creuza, em seu 5º dia de internação hospitalar em clínica médica, evolui com desconforto respiratório e presença de secreção em vias aéreas superiores. Marcos, técnico em enfermagem do setor, comunica o fato para a enfermeira Marina, que o orienta a deixar a paciente em posição Fowler.

Apesar de ter visto no curso técnico em enfermagem diversas posições terapêuticas e suas finalidades, Marcos não recordava como era essa posição, se confunde e coloca a paciente em Trendelenburg.

Diante da dúvida, Marcos preferiu se reportar à enfermeira Marina:

— Marina, não lembro como deixar a paciente em posição Fowler, deixei-a assim, está certo? Você poderia me ajudar?

De imediato, Marina e Marcos colocam a paciente na posição adequada e ela explica para ele a finalidade dessas posições. Horas depois, Marcos percebe que D. Creuza continua com desconforto e comunica novamente a enfermeira do setor.

Ela prontamente avalia o quadro respiratório de D. Creuza, verifica seu prontuário e avisa para Marcos que será necessário realizar a aspiração das secreções das vias aéreas.

Marcos organiza o material com todo cuidado, pois sabe que se trata de um procedimento que envolve a manipulação de materiais estéreis, portanto deve utilizar medidas assépticas para realizá-lo, bem como compreende a importância da técnica correta de aspiração, para não causar mais complicações à paciente.

CAPÍTULO VII

ENTORÓCLISE E ENEMA

Tipo de problema: Estratégico (Procedural)

Objetivo geral do problema:

- Compreender a administração de enteróclise e enema

Objetivos de aprendizagem:

- Saber aplicar a técnica para administração de enteróclise
- Discutir os conceitos de enteróclise e enema
- Saber aplicar a técnica para administração de enema

PROBLEMA VII

A dúvida do conhecimento

Fernando, um senhor de 65 anos, está em seu décimo dia de internação hospitalar.

Durante a visita do médico, ele faz o seguinte relato:

— Seu doutor, tem uma semana que não consigo defecar, quando tento, sinto muita dor e não sai nada.

O médico responde:

— Não se preocupe Sr. Fernando, vou passar um remédio, mas se prepare, pode incomodar um pouco.

Tímido, o paciente fica envergonhado em perguntar ao médico e chama a técnica em enfermagem, Alice, para perguntar que remédio seria esse e por que poderia incomodar tanto. Ela responde:

— Sr. Fernando, ele está prescrevendo ainda, mas, pela rotina do serviço, acredito que pode ser um enema ou uma entoróclise.

Ela explica como se administra cada um deles e quais os materiais que são utilizados e Sr. Fernando fica intrigado com o procedimento.

Alice recebe a prescrição e inicia a organização do material para realizar o procedimento solicitado.

CAPÍTULO VIII

CÁLCULO DE DOSAGEM DE MEDICAMENTOS E SOLUÇÕES

CÁLCULO DE VELOCIDADE DE GOTEJAMENTO DE SOLUÇÕES

Tipo de problema: Estratégico (Procedural)

Objetivo geral do problema:

- Entender os cálculos de dosagem de medicamentos, soluções e velocidade de gotejamento

Objetivos de aprendizagem:

- Conhecer os cálculos de velocidade de gotejamento em equipo macrogotas e microgotas.
- Conhecer os cálculos de dosagem de medicamento e soluções
- Entender o aprazamento das medicações e soluções

PROBLEMA VIII*A experiência pode ou não fazer a diferença*

Ambrosina, técnica em enfermagem experiente, foi admitida recentemente em um hospital, com uma rotina completamente diferente da que ela estava acostumada. No seu primeiro dia de trabalho, ela verifica a prescrição médica do paciente da Enfermaria 5, Leito 3.

NOME DO PACIENTE		REGISTRO:	
ENFERMARIA/LEITO:		HORA:	
SEIOR:	DATA:		
FICHA DE PRESCRIÇÃO MÉDICA			
ITEM	PRESCRIÇÃO	APRAZAMENTO	OBSERVAÇÃO
1	DIETA HIPOSÓDICA		
2	Fármaco A, 150mg, VO, 12/12h		
3	Fármaco B, 1,5G, EV, 6/6h		
4	Fármaco C, 60mg, IM, 8/8h		
5	Fármaco D, 50mg, SC, 24/24h		
6	Solução X, 500ml + Solução Y, 100ml, EV, 6/6h		
7	Nebulização – fármaco Y, 10 gotas + fármaco W, 20 gotas + 5 ml de solução X, 6/6h		

No entanto, ela achou a prescrição estranha, pois o médico escreveu a quantidade de miligramas a serem administradas, mas não descrevia o volume da diluição, e a enfermeira da unidade não tinha aprazado as medicações. Diante disso, Ambrosina fica desesperada, pois tinha muito tempo de formada e não lembrava quase nada de como fazer os cálculos para atender corretamente a prescrição, como também o cálculo de velocidade de gotejamento da solução.

CÁLCULO DE DOSAGEM DE MEDICAMENTOS E SOLUÇÕES • CÁLCULO DE VELOCIDADE DE GOTEJAMENTO DE SOLUÇÕES

PROBLEMA VIII

Lembrava apenas dos tipos de equipo: microgotas e macrogotas. A técnica em enfermagem procurou a enfermeira da unidade, no intuito de sanar suas dúvidas.

CAPÍTULO IX

PREPARO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

Tipo de problema: Estratégico (Procedural)

Objetivo geral do problema:

- Compreender o preparo e administração de medicamentos por vias: intradérmica (ID), subcutânea (SC), intramuscular (IM), intravenosa (IV), oral (VO) e inalatória

Objetivos de aprendizagem:

- Conhecer os tipos de agulhas para administração de medicamentos por vias intradérmica (ID), subcutânea (SC), intramuscular (IM) intravenosa (IV)
- Saber aplicar a técnica de administração de medicamentos por vias intradérmica (ID), subcutânea (SC), intramuscular (IM), intravenosa (IV)
- Saber aplicar a técnica de administração de medicamentos por VO e Inalatória
- Discutir as estratégias necessárias para garantir a segurança do paciente na prática medicamentosa (9 certos)

PROBLEMA IX

Hoje tem preparo e administração de medicamento, vamos praticar?

Cleide, técnica em enfermagem recém formada, está apreensiva. É o seu primeiro dia de trabalho e, durante a sua formação, não teve oportunidades suficientes para praticar a técnica de administração de medicamentos pelas diferentes vias: intradérmica (ID), subcutânea (SC), intramuscular (IM) intravenosa (IV), além da Oral e inalatória.

Ela sempre foi uma aluna dedicada e acabou recordando que para cada via de administração parenteral existem tamanhos de agulhas adequados, além de diferenciadas angulações para aplicação, volume máximo que cada estrutura suporta, bem como posição adequada do bisel para cada via. Lembrava também que, a depender da via de administração, existe uma diferença na velocidade de absorção e início da ação dos medicamentos, mas não recordava o motivo. Quanto à técnica de administração por via oral, ela está segura, pois a executou de maneira correta por várias vezes no campo de prática. Para administração por via inalatória, ela conhecia muito bem a técnica, o tempo de administração e os principais dispositivos utilizados.

Diante desse impasse, ela pega os seus materiais de consulta, para relembrar das técnicas de preparo e administração de medicamentos por via parenteral, oral e inalatória. Após essa revisão, vai até a sala de medicação, para atender a prescrição médica da maneira segura, seguindo todos os protocolos recomendados, e acaba recordando os conselhos dos seus professores: "sempre lembre dos 9 certos para administração segura de medicamentos".

CAPÍTULO X

VENÓCLISE COLETA DE MATERIAL PARA EXAMES APLICAÇÃO DE CALOR E FRIO

Tipo de problema: Descritivo (Investigativo) e Estratégico (Procedural)

Objetivo geral do problema:

- Compreender a crioterapia, termoterapia, venóclise e coleta de matérias para exames de competência do técnico em enfermagem

Objetivos de aprendizagem:

- Diferenciar aplicação de calor e frio e suas indicações mais comuns
- Entender os cuidados de enfermagem com venóclise
- Discutir a técnica de coletas de exames que compete ao técnico em enfermagem venóclise.

PROBLEMA X

Alguns cuidados de enfermagem

Luzia, técnica em enfermagem da clínica cirúrgica, inicia seu plantão atendendo a prescrição de J. B. S., que realizou cesariana. Verificou que havia prescrição de medicações e crioterapia no local da incisão cirúrgica.

Ao preparar o material para a execução da crioterapia na paciente, observou que a colega preparava uma termoterapia para a paciente do Leito 3, que estava com um abscesso. Diante disso, pergunta para a colega de trabalho:

— Por que em alguns casos é aplicado termoterapia e em outros crioterapia?

Mas a colega não responde. Ao chegar na enfermaria, percebe que a permanência do cateter venoso da paciente já ultrapassava cinco dias, e fica na dúvida se precisava trocá-lo ou não. Após confirmar o que fazer, com o colega de plantão, decidiu trocar todo o sistema.

Depois disso, organizou todo material, com atenção para o cateter indicado para a situação, iniciou a técnica de venóclise adequada e administrou as medicações prescritas. Porém, minutos após deixar a enfermaria, é chamada pela acompanhante da paciente:

— Minha mãe está sentido dor no lugar do acesso, que está muito inchado.

Luzia rapidamente atende ao chamado:

— Diga o que a senhora está sentindo?

J. B. S responde:

— A agulha... está doendo muito...

A técnica em enfermagem observa a presença de edema e hiperemia, mas acredita que não é nada demais, já que confia no procedimento que realizou.

Enquanto Luzia observa o acesso da paciente, Francisca, flebotomista e técnica em enfermagem do laboratório, chega para coletar amostras de sangue e

PROBLEMA X

informa a Luzia que existem outros exames solicitados, para os quais a coleta é de competência do técnico em enfermagem. Luzia acaba observando a técnica da coleta e avisa para Francisca:

— Olha... o braço da paciente está roxo, tem muito tempo garroteado, a amostra do sangue pode sofrer hemólise.

As duas técnicas em enfermagem decidem rever os procedimentos que foram realizados, para não causar danos à paciente.

CAPÍTULO XI

ALIMENTAÇÃO CUIDADOS COM SONDAS E DRENOS LAVAGEM GÁSTRICA BALANÇO HÍDRICO

Tipo de problema: Explicativo (Explanatório) e Estratégico (Procedural)

Objetivo geral do problema:

- Entender a técnica de alimentação por sondas, os cuidados com sondas e drenos, lavagem gástrica, balanço hídrico

Objetivos de aprendizagem:

- Conhecer os tipos mais comuns de sondas e drenos
- Conhecer a técnica e os materiais utilizados para o procedimento de sondagem de Paciente
- Saber aplicar a técnica de alimentação de paciente via sonda
- Saber aplicar a técnica para troca de selo d' água do dreno de tórax
- Discutir o balanço hídrico do paciente

PROBLEMA XI

Vias alternativas de entradas e saídas

Marina, aluna do curso técnico em enfermagem, acabou de concluir o módulo teórico em técnicas básicas e hoje é o seu primeiro dia de estágio curricular na clínica médica do hospital da cidade.

Ela é apresentada ao Sr. Ferreira e fica emocionada, afinal, é seu primeiro paciente. Logo, percebe que ele precisa de vários cuidados de enfermagem, pois fazia uso de vários dispositivos: sonda nasoenteral, sonda vesical de demora e dreno torácico. Após conhecer o paciente, ela consulta seu prontuário.

Enquanto isso, tenta recordar as aulas sobre alimentação, cuidados com sonda vesical, sonda nasoenteral e dreno torácico.

— Eu fiquei com um paciente muito difícil... mas vou conseguir fazer tudo... tenho que lembrar como alimentar por sonda, esvaziar a sonda vesical, como trocar o selo d'água do dreno... ah... mas qual é o tipo de dreno torácico dele? Deixa eu procurar... ele está fazendo balanço hídrico também... devo anotar todas as entradas e saídas de volume...

Naquele momento, a enfermeira do setor avisa para professora Ana que o Sr. Ferreira precisará fazer uma lavagem gástrica:

— Professora, seus alunos estão com o Sr. Ferreira? Será necessário trocar a SNE e o médico também prescreveu uma lavagem gástrica para ele... ah... a SVD também está no prazo de troca, seus alunos podem me acompanhar nessas atividades?

Ana responde prontamente:

— Claro que sim, estamos aqui para colaborar. Marina, ele é o seu paciente, você lembra do que se trata uma lavagem gástrica? Prepare o material para esse procedimento, o material para instalação da SNE e para SVD.

PROBLEMA XI

Marina fica aflita e pensa: “E agora? São muitas coisas ao mesmo tempo! Será que consigo lembrar de tudo isso? Comecei este estágio com o pé direito!”

CAPÍTULO XII

TÉCNICAS DE CURATIVOS

Tipo de problema: Explicativo (Explanatório) e Estratégico (Procedural)

Objetivo geral do problema:

- Entender a técnica de curativos em diferentes feridas

Objetivos de aprendizagem:

- Conhecer a anatomia da pele
- Discutir de forma básica o processo de cicatrização
- Classificar as feridas e seus tecidos
- Classificar as lesões por pressão
- Saber aplicar a técnica de realização de curativos em feridas limpas e contaminadas
- Conhecer os materiais e as principais coberturas utilizadas em feridas limpas e contaminadas

PROBLEMA XII

O objetivo é cicatrizar

Francisca está ansiosa para a chegada do seu primeiro dia de estágio de técnicas básicas, em clínica médica do hospital regional da sua cidade.

— Não vejo a hora de poder colocar em prática tudo que aprendi em sala de aula!

Assim que o grupo chega ao setor, a enfermeira responsável, Marília, pergunta ao professor Messias:

— Seus alunos podem me auxiliar nos curativos?

Ele responde prontamente:

— Com certeza!

Marília diz:

— Irei organizar o material e, em alguns minutos, vamos começar.

Antes de acompanhar a enfermeira, Francisca e suas colegas buscam as anotações das aulas, para fazer uma breve revisão sobre a técnica de curativos. Em suas anotações, constam várias informações e isso deixa Francisca inquieta.

— Minha nossa! Curativo é muito complexo! O que é uma ferida... mecanismos da cicatrização... fatores que interferem na cicatrização... fases da cicatrização... tipos de tecidos encontrados... classificação das feridas... lesão por pressão... tipos de coberturas... materiais necessários...

Uma das suas colegas tenta acalmá-la:

— Calma, Francisca, a gente estudou tudo direitinho... vai dar tudo certo!

Marília chama o grupo e pergunta:

— Quem deseja realizar o primeiro curativo? Pode ser você, Francisca? É uma ferida em MIE, sem secreção e presença de suturas. Vá pensando no que vamos utilizar!

PROBLEMA XII

Francisca fica feliz, pois consegue realizar o procedimento e o grupo segue para o próximo paciente

O próximo curativo é de um paciente diabético, obeso e idoso. Trata-se de uma lesão por pressão, estágio 3, em região sacral. Ao retirar as coberturas primária e secundária, a enfermeira observa a presença de diversos tipos de tecido: esfacelo, necrose e poucas áreas de tecido de granulação, exsudato purulento e com odor fétido. Após a análise, escolhe as coberturas mais indicadas para o caso, finaliza o procedimento e informa para os alunos:

— Nosso próximo curativo é de uma ferida contaminada, com cicatrização por 3ª intenção, com presença de deiscência e evisceração, vamos lá!

CAPÍTULO XIII

LIMPEZA E ARRUMAÇÃO DA UNIDADE DO PACIENTE MEDIDAS DE DESINFECÇÃO PREPARO DO CORPO PÓS-MORTE

Tipo de problema: Explicativo (Explanatório) e Estratégico (Procedural)

Objetivo geral do problema:

- Compreender a Técnica de desinfecção, arrumação da unidade do paciente e cuidados do corpo pós-morte

Objetivos de aprendizagem:

- Distinguir os tipos de limpeza da unidade do paciente (concorrente, terminal)
- Conhecer os principais produtos utilizados na desinfecção de superfícies
- Saber aplicar os cuidados do corpo pós-morte e a técnica asséptica e de arrumação de leito

PROBLEMA XIII

Limpeza e organização: uma mão na roda

Maria, técnica em enfermagem da clínica médica do HRC, chega ao setor para mais um dia de plantão. Inicia seus cuidados prestados a cada paciente, a partir da limpeza concorrente da unidade do paciente que se encontra no Leito 1. Utiliza os materiais desinfetantes indicados para esse tipo de procedimento, bem como técnica desinfecção apropriada, e, por fim, realiza a arrumação adequada do leito, pois sabe da importância de manter a roupa de cama livre de sujidades e bem posicionada. Maria dá continuidade a suas atividades rotineiras, até chegar o horário da refeição.

Ao retornar do intervalo, é informada de que o paciente do Leito 1 havia falecido e era sua responsabilidade realizar o preparo do corpo. No entanto, a profissional não sabia como proceder e pediu ajuda a sua colega de trabalho mais experiente. Maria ficou surpresa com os detalhes que envolvem esse procedimento, que devem ser realizados antes do rigor mortis. Após fazer todo preparo do corpo, o maqueiro o levou para o necrotério.

Após isso, Maria é informada pela equipe de serviços gerais de que ela deveria realizar a limpeza e desinfecção terminal do Leito 1, pois lá estavam vários itens utilizados na assistência ao paciente: bolsas, frascos de soro, equipamentos, comadre e recipiente de drenagem. No entanto, a técnica em enfermagem não entende que esse procedimento é de sua atribuição, por isso procura a enfermeira do setor para tratar do assunto.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Anvisa, 2017. 122 p. il.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies**. Brasília: Anvisa, 2012. 118 p.
- BRASIL. Decreto nº 94.406, de 8 de junho de 1987. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da Enfermagem, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, p. 8853, 9 jun. 1987.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Procedimentos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 64 p. il. (Cadernos de Atenção Primária, n. 30).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão de Investimentos em Saúde. Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área de Enfermagem. **Profissionalização de auxiliares de enfermagem: cadernos do aluno: instrumentalizando a ação profissional 1**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 164 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão de Investimentos em Saúde. Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área de Enfermagem. **Profissionalização de auxiliares de enfermagem: cadernos do aluno: instrumentalizando a ação profissional 2**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 124 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área de Enfermagem. **Profissionalização de auxiliares de enfermagem: cadernos do aluno: fundamentos de enfermagem**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2003. 128 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).
- CAMPOS, Maria Genilde C. A.; SOUSA, Alana T. O.; VASCONCELOS, Josilene M. B.; LUCENA, Sumaya, A. P.; GOMES, S. K. A. (org.) **Feridas complexas e estomias: aspectos preventivos e manejo clínico**. João Pessoa: Ideia, 2016. 398 p.
- CIANCIARULLO, Tamara I. *et al.* (org.) **Sistema de Assistência de Enfermagem: evolução e tendências**. São Paulo: Ícone, 2001.
- CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE GOIAS. **Parecer COREN/GO Nº 008/CTAP2019**. Parecer sobre técnico de enfermagem proceder a limpeza terminal em clínica de hemodiálise, quando não existe paciente. Goiânia: COREN/GO, 2019.
- CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. **Anotações de Enfermagem**. São Paulo: COREN/SP, 2009.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. Parecer COREN-SP CAT Nº 032/2010. Lavagem intestinal. São Paulo: COREN/SP, 2010.

LIMA, Idelmina L. *et al.* (org.) Manual do técnico e auxiliar de enfermagem. 6. ed. Goiânia: AB, 2000.

MONTICELLI, Marisa. A força de trabalho em enfermagem e sua inserção no sistema de alojamento conjunto. *Rev. Bras. Enferm.*, Brasília, v. 53, n. 1, p. 47-62, 2000. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672000000100007>.

PINHEIRO, M. P.; GOMES, M. E.; LINHARES, N. L. *Elaboração de Procedimento Operacional Padrão para Clister e Enemas*. Rio de Janeiro: Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2018.

POSSARI, João Francisco. *Prontuário do Paciente e os Registros de Enfermagem*. 2. ed. São Paulo: Iátria, 2005.

POTTER, Patrícia A.; PERRY, Anne G. *Fundamentos de Enfermagem*. Tradutora: Isabel C. F. da Cruz. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SANTOS, Maria Aparecida M. *Terminologia em enfermagem*. 3 ed. São Paulo: Martinari, 2009.

SILVA, Lolita D.; PEREIRA, Sandra Regina M.; MESQUITA, Ayla Maria F. *Procedimentos de Enfermagem: Semiotécnica para o cuidado*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

SMELTZER, Suzanne C. *Brunner & Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica*. 11 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2008.

SOUZA, André Luiz T.; SOUSA, Bárbara O. P.; Faculdades Integradas do Vale do Ribeira. *Manual de Procedimentos Básicos de Enfermagem*. São Paulo: Registro, 2017. 134 p.

TORREZ, Milta Neide. F. B. A influência da ABEn nos diferentes âmbitos da enfermagem: a qualificação da força de trabalho. *In* CONGRESSO BRASILEIRO OE ENFERMAGEM, 48., 1996, Salvador. *Anais [...]* São Paulo: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo, 1996. p. 240-246

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. *Procedimento Operacional Padrão: Eliminações Intestinais*. Juiz de Fora: UFJF, 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. *Procedimento Operacional Padrão: Cuidados com o Corpo após o Óbito*. Uberaba: UFTM, 2017.

REFERÊNCIAS

- BERBEL Neusi Aparecida. N. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? *Interface (Botucatu)*, Botucatu, v.2, n.2, p.139-154, 1998.
- CAMPOS, Lillian R. S. A humanização na saúde no curso técnico em enfermagem da escola técnica de saúde da UFU. 2020. 205 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Uberaba, Uberlândia, 2020.
- COLARES, Karla Taisa Pereira; OLIVEIRA, Wellington. Metodologias Ativas na formação profissional em saúde: uma revisão. *Revista Sustinere*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 300-320, 2018.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- GARCIA, Telma R.; NÓBREGA, Maria Miriam L.; CARVALHO, Emília C. Processo de enfermagem: aplicação à prática profissional. *Online Braz J Nurs*, v. 3, n. 2, 2004.
- IFPE. INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO. Institucional. Portal IFPE, 2015. Disponível em: <https://portal.ifpe.edu.br/aceso-a-informacao/institucional>. Acesso em: 22 jun. 2020.
- IFPE. INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO. Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Enfermagem. Belo Jardim: IFPE, 2018.
- LOPES, Camila S.; ARAÚJO, Marcos Antônio N. Os benefícios da aprendizagem baseada em problemas para os universitários da área da saúde: uma revisão bibliográfica. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, n. 40, e1695, 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1695/1385>. Acesso em: 23 jun. 2020.
- LOPES, Renato M.; SILVA FILHO, Moacelio V.; ALVES, Neila G. (org.). *Aprendizagem baseada em problemas: fundamentos para a aplicação no ensino médio e na formação de professores*. Rio de Janeiro: Publiki, 2019. 198 p. *E-book*. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/432641>. Acesso em: 22 jun. 2020.
- MAMEDE, Sílvia. Aprendizagem baseada em problemas: características, processos e racionalidade. //: MAMEDE, Sílvia; PENAFORTE, Júlio (org.). *Aprendizagem baseada em problemas: anatomia de uma nova abordagem educacional*. Fortaleza: Hudtec, 2001. p. 25-48.
- TORP, Linda; SAGE, Sara. *Problems as Possibilities: Problem-Based Learning for K-16 Education*, 2 ed. Alexandria, EUA: Association for Supervision and Curriculum Development, 2002

Este Manual aborda conteúdos da disciplina técnicas básicas para o curso técnico em enfermagem, fundamentando na Aprendizagem Baseada em Problemas – ABP. A utilização de metodologias ativas, no contexto desta categoria profissional, contribui diretamente para formação de trabalhadores comprometidos com o cuidado humano holístico, a partir de um arcabouço teórico- prático que proporciona o pensamento crítico - reflexivo, somado ao desenvolvimento de habilidades técnicas, essenciais para o exercício da profissão. Portanto, professores e professoras da área que desejem incorporar esta perspectiva à sua prática pedagógica, poderá utilizar este material que foi validado por enfermeiros e estudantes de curso técnico em enfermagem.

APÊNDICE B - Instrumento de avaliação - Experts**QUESTIONÁRIO PARA JUÍZES PROFISSIONAIS****I- IDENTIFICAÇÃO**

Sexo: _____ Idade: _____ Profissão: _____

Tempo de formação profissional: _____

Área em que trabalha: _____

Tempo de experiência na área: _____

Tempo de docência: _____

Titulação:

 Doutorado Mestrado Mestre em enfermagem com dissertação na área de educação/ensino Capacitação (especialização) na área de ensino ou estar cursando Especialização na área de enfermagemPossui pesquisas publicadas na área de enfermagem ou educação/ensino: Sim Não**II- AVALIAÇÃO**

ATENÇÃO: Após análise do Manual, preencha o instrumento de avaliação marcando um dos números que estará em frente a cada critério. Sua opinião deverá ser apresentada a partir da abreviação que melhor a caracteriza de acordo com o grau abaixo:

- 1- Inadequado
- 2- Pouco adequado
- 3- Adequado
- 4- Muito adequado

Caso tenha marcado a opções 1 ou 2, descreva o motivo pelo qual atribuiu este valor no espaço destinado após o item, Caso tenha alguma sugestão ou comentário adicional não contemplado nos tópicos descritos, transcreva-o no espaço reservado ao final deste instrumento, caso o espaço reservado seja insuficiente pode utilizar o verso da folha.

Você analisará os seguintes parâmetros em cada problema:

- Título: o caso corresponde à proposta do texto

- Objetivos de aprendizagem: o caso descrito alcança o propósito a que se destina no contexto do manual
- Estrutura e Apresentação: como o caso está apresentado, a organização das ideias, estrutura, coesão e coerência, formatação
- Relevância: o caso é relevante para o contexto da disciplina.
- Integração entre os conteúdos: nas situações- problema que contemplam mais de um conteúdo é possível perceber uma harmonia entre os conteúdos.

Situação - Problema 01: *A teoria antecede a prática*

Título	1	2	3	4
Estrutura e Apresentação	1	2	3	4
Relevância	1	2	3	4
Objetivos de Aprendizagem	1	2	3	4
Integração entre os conteúdos	1	2	3	4
Sugestão:				

Situação - Problema 02: *Ter ou não ter ética é a questão*

Título	1	2	3	4
Estrutura e Apresentação	1	2	3	4
Relevância	1	2	3	4
Objetivos de Aprendizagem	1	2	3	4
Integração entre os conteúdos	1	2	3	4
Sugestão:				

Situação - Problema 03: *O cuidado de todo dia*

<i>Título</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Estrutura e Apresentação	1	2	3	4
Relevância	1	2	3	4
Objetivos de Aprendizagem	1	2	3	4
Integração entre os conteúdos	1	2	3	4
Sugestão:				

Situação - Problema 04: *Só na técnica*

Título	1	2	3	4
--------	---	---	---	---

Estrutura e Apresentação	1	2	3	4
Relevância	1	2	3	4
Objetivos de Aprendizagem	1	2	3	4
Integração entre os conteúdos	1	2	3	4
Sugestão:				

Situação - Problema 05: *Não é só aferir, tem que saber medir. Pois anota aí!*

Título	1	2	3	4
Estrutura e Apresentação	1	2	3	4
Relevância	1	2	3	4
Objetivos de Aprendizagem	1	2	3	4
Integração entre os conteúdos	1	2	3	4
Sugestão:				

Situação - Problema 06: *A posição pode fazer toda diferença*

Título	1	2	3	4
Estrutura e Apresentação	1	2	3	4
Relevância	1	2	3	4
Objetivos de Aprendizagem	1	2	3	4
Integração entre os conteúdos	1	2	3	4
Sugestão:				

Situação - Problema 07: *A dúvida do conhecimento*

Título	1	2	3	4
Estrutura e Apresentação	1	2	3	4
Relevância	1	2	3	4
Objetivos de Aprendizagem	1	2	3	4
Integração entre os conteúdos	1	2	3	4
Sugestão:				

Situação - Problema 08: *A experiência pode ou não fazer a diferença*

Título	1	2	3	4
Estrutura e Apresentação	1	2	3	4
Relevância	1	2	3	4
Objetivos de Aprendizagem	1	2	3	4
Integração entre os conteúdos	1	2	3	4
Sugestão:				

Situação - Problema 09: *Hoje tem preparo e administração de medicamento, vamos praticar?*

Título	1	2	3	4
Estrutura e Apresentação	1	2	3	4
Relevância	1	2	3	4
Objetivos de Aprendizagem	1	2	3	4
Integração entre os conteúdos	1	2	3	4
Sugestão:				

Situação - Problema 10: *Alguns cuidados de enfermagem*

Título	1	2	3	4
Estrutura e Apresentação	1	2	3	4
Relevância	1	2	3	4
Objetivos de Aprendizagem	1	2	3	4
Integração entre os conteúdos	1	2	3	4
Sugestão:				

Situação - Problema 11: *Vias alternativas de entradas e saídas*

Título	1	2	3	4
Estrutura e Apresentação	1	2	3	4
Relevância	1	2	3	4
Objetivos de Aprendizagem	1	2	3	4
Integração entre os conteúdos	1	2	3	4
Sugestão:				

Situação - Problema 12: *O objetivo é cicatrizar*

Título	1	2	3	4
Estrutura e Apresentação	1	2	3	4
Relevância	1	2	3	4
Objetivos de Aprendizagem	1	2	3	4
Integração entre os conteúdos	1	2	3	4
Sugestão:				

Situação - Problema 13: *Limpeza e organização: uma mão na roda*

Título	1	2	3	4
Estrutura e Apresentação	1	2	3	4
Relevância	1	2	3	4
Objetivos de Aprendizagem	1	2	3	4
Integração entre os conteúdos	1	2	3	4
Sugestão:				

APÊNDICE C- Carta convite aos juízes profissionais**CARTA CONVITE**

Belo Jardim - Pernambuco,

Tenho a imensa satisfação de convidar V.Sa. para participar na qualidade juiz na validação de conteúdo de um Manual que estou validando em minha Dissertação de Mestrado. O Manual é fundamentado na metodologia Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) para a disciplina de técnicas básica para o curso técnico em enfermagem do IFPE - *campus* Belo Jardim - PE.

Devido seus conhecimentos teórica e práticos sobre os conteúdos da disciplina e sobre a metodologia ABP, é fundamental contar com a sua participação no desenvolvimento deste trabalho.

Desde já agradeço,

Um abraço!

Mirtson Aécio dos Reis Nascimento

Mestrado em Educação para o Ensino de Saúde - FPS

APÊNDICE D: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Experts**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Você está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa **“CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE MANUAL PARA DISCIPLINA DE TÉCNICAS BÁSICAS EM UM CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM FUNDAMENTADO NA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS”** que tem como objetivo principal elaborar e validar um manual da disciplina de técnicas básicas para o curso técnico em enfermagem fundamentado na metodologia da aprendizagem baseada em problemas -ABP. O presente estudo será realizado pelo pesquisador Mirtson Aécio do Reis Nascimento, do Programa de Pós-graduação *stricto sensu* Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área da Saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde, sob a orientação da Prof. Dr. Luciana Marques Andreto.

Você poderá participar ou não da pesquisa, bem como desistir em qualquer fase, sem qualquer prejuízo. Caso aceite, todas as informações coletadas serão estritamente confidenciais, de modo que você não será identificado, garantindo o sigilo e o anonimato e assegurando a sua privacidade.

Os dados serão coletados a partir de um questionário, via *Google Form* que conterá informações sociodemográficas e profissionais. Além disso, haverá a avaliação de conteúdo do Manual voltado para a disciplina de técnicas básicas, esta etapa será realizada através do preenchimento de um questionário de avaliação do tipo *checklist* que será encaminhado via internet ou pessoalmente, de acordo com conveniência do participante. Toda participação na pesquisa durará em torno de 120 minutos.

Ao participar desse estudo você não terá nenhum tipo de despesa, bem como nada será pago por sua participação, os riscos envolvidos serão mínimos aos participantes, entre eles desconfortos psicológicos estimulados pelos temas abordados no questionário, como também pelo tempo disponibilizado para responder o instrumento. Em face de algum desconforto você pode desistir da sua participação. O possível benefício será propiciar subsídios a formação de profissionais técnico em enfermagem. Os resultados desta pesquisa poderão ser publicados em artigos científicos e poderão apresentados em congressos, porém sem nenhuma identificação.

Os aspectos acima mencionados respeitam a Resolução nº. 510/16 do Conselho Nacional de Saúde, que trata dos aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos. Este Termo será assinado em 02 (duas) vias, uma ficará em posse do pesquisador e a outra do entrevistado, para que você possa solicitar esclarecimentos a qualquer momento da pesquisa ou desistir sem nenhuma penalidade.

Em caso de dúvidas, as mesmas poderão ser dirigidas à Mirtson Aécio dos Reis Nascimento pelo e-mail: mirtson.reis@belojardim.ifpe.edu.br, ou através do telefone (87) 98858-5826 ou no endereço Rua Antônio Mendes Ribeiro, nº 290, bairro Ayrton Maciel, Belo jardim (PE), CEP: 55.154-070 ou pelo Comitê de Ética em Pesquisa da

Faculdade Pernambucana de Saúde, Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 4861, Imbiribeira Recife (PE), Tel: (81)3312-7755 que funciona de segunda a sexta feira no horário de 8:30 às 11:30 e de 14:00 às 16:30 e pelo e-mail: comite.etica@fps.edu.br

O CEP-FPS objetiva defender os interesses dos participantes, respeitando seus direitos e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa desde que atenda às condutas éticas.

DECLARAÇÃO DA PARTICIPANTE

Eu, _____ fui informada (o) dos objetivos da pesquisa acima, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. Os pesquisadores certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Nome Assinatura do Participante / Data

Nome Assinatura do Pesquisador / Data

Nome Assinatura da Testemunha / Data



Impressão digital

APÊNDICE E: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Estudantes do Curso Técnico em Enfermagem, IFPE, *campus* Belo Jardim

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) da pesquisa **“CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE MANUAL PARA DISCIPLINA DE TÉCNICAS BÁSICAS EM UM CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM FUNDAMENTADO NA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS”** que tem como objetivo principal elaborar e validar um manual da disciplina de técnicas básicas para o curso técnico em enfermagem fundamentado na metodologia da aprendizagem baseada em problemas-ABP. O presente estudo será realizado pelo pesquisador Mirtson Aécio do Reis Nascimento, do Programa de Pós-graduação *stricto sensu* Mestrado Profissional em Educação para o Ensino na Área da Saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde, sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Luciana Marques Andreto.

Você poderá participar ou não da pesquisa, bem como desistir em qualquer fase, sem qualquer prejuízo. Caso aceite, todas as informações coletadas serão estritamente confidenciais, de modo que você não será identificado, garantindo o sigilo e o anonimato e assegurando a sua privacidade.

Após sua aceitação em participar do estudo, iremos agendar com você um encontro para leitura e avaliação de um manual em educação baseado em metodologia ativa que pretendemos validar. Esse encontro ocorrerá por meio da plataforma *Google Meet* e será agendado por telefone ou e-mail e você saberá a data e horário preestabelecido conforme conveniência de todos os participantes.

Os dados serão coletados a partir de um questionário que conterà informações sociodemográficas e profissionais por meio da plataforma *Google Form*. Sua participação será por meio de um grupo focal, que consiste na técnica de coleta de dados a partir de discussão e interações grupais centrado na problematização para resolução de problemas específicos²⁹. Os componentes devem expor seus pontos de vistas sobre determinados assuntos de forma reflexiva para encontrar a resposta pertinente²⁹. O grupo focal será formado por estudantes do curso técnico em enfermagem, do IFPE, *campus* Belo Jardim na qual você faz parte e ocorrerá por meio da plataforma eletrônica *Google Meet*, sendo que toda discussão será gravada por meio de vídeo.

Na oportunidade, você irá fazer a leitura do manual e após a leitura irão receber um questionário de avaliação para preenchimento de forma individual. A etapa de leitura, avaliação e preenchimento do questionário terão duração de aproximadamente 1h (uma hora).

Ao participar desse estudo você não terá nenhum tipo de despesa, bem como nada será pago por sua participação, os riscos envolvidos serão mínimos aos participantes, entre eles desconfortos psicológicos estimulados pelos temas abordados no questionário, como também pelo tempo disponibilizado para responder o instrumento. Em face de algum desconforto você pode desistir da sua participação. O possível benefício será

propiciar subsídios a formação de profissionais técnico em enfermagem. Os resultados desta pesquisa poderão ser publicados em artigos científicos e poderão apresentados em congressos, porém sem nenhuma identificação.

Os aspectos acima mencionados respeitam a Resolução nº. 510/16 do Conselho Nacional de Saúde, que trata dos aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos. Este Termo será assinado em 02 (duas) vias, uma ficará em posse do pesquisador e a outra com você, para que você possa solicitar esclarecimentos a qualquer momento da pesquisa ou desistir sem nenhuma penalidade.

Em caso de dúvidas, as mesmas poderão ser dirigidas à Mirtson Aécio dos Reis Nascimento pelo e-mail: mirtson.reis@belojardim.ifpe.edu.br, ou através do telefone (87) 98858-5826 ou no endereço Rua Antônio Mendes Ribeiro, nº 290, bairro Ayrton Maciel, Belo jardim (PE), CEP: 55.154-070 ou pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde, Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 4861, Imbiribeira Recife (PE), Tel: (81)3312-7755 que funciona de segunda a sexta feira no horário de 8:30 às 11:30 e de 14:00 às 16:30 e pelo e-mail: comite.etica@fps.edu.br

O CEP-FPS objetiva defender os interesses dos participantes, respeitando seus direitos e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa desde que atenda às condutas éticas.

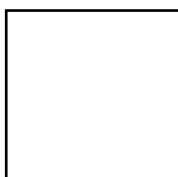
DECLARAÇÃO DA PARTICIPANTE

Eu, _____ fui informada (o) dos objetivos da pesquisa acima, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. Os pesquisadores certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Nome Assinatura do Participante / Data

Nome Assinatura do Pesquisador / Data

Nome Assinatura da Testemunha / Data



Impressão digital

APÊNDICE F- Roteiro de Entrevista do Grupo Focal

ROTEIRO PARA CONDUÇÃO DE GRUPO FOCAL

Pesquisa: Construção e validação de manual para técnicas básicas de curso técnico em enfermagem fundamentado na aprendizagem baseada em problemas

Objetivo da pesquisa: Elaborar e validar um manual da disciplina de técnicas básicas para o curso técnico em enfermagem fundamentado na metodologia da aprendizagem baseada em problemas -ABP.

Etapa: Validação semântica

Objetivo da etapa: Validar semanticamente os conteúdos do manual- Para Pasquali, a finalidade desta fase é conhecer de que maneira o público-alvo compreende os itens e se os mesmos percebem se é preciso que haja alguma modificação. Portanto, nesta etapa, serão verificados se os itens são inteligíveis para grupo- focal com menor e maior grau de habilidades cognitivas.

Público- alvo: Estudantes matriculados no 1º e 5º período curso técnico em enfermagem

Local de realização: Plataforma *Google meet*

Data: 29 de outubro de 2020

ORIENTAÇÕES GERAIS

Moderador 1/2:

- I. Ter sensibilidade e bom senso para conduzir o grupo de modo a manter o foco sobre os interesses do estudo, sem negar aos participantes a possibilidade de expressar-se espontaneamente.
 - II. O moderador de grupo deve exercer um papel menos diretivo e mais centrado no processo de discussão;
 - III. Deve ter o cuidado de não induzir o grupo, de forma consciente ou não, a partir de seu ponto de vista.
-

PASSO A PASSO

1º PASSO – Abertura: Conforme os alunos forem entrando na sala virtual, os docentes moderadores deverão manter um contato amistoso, de maneira que os alunos fiquem à vontade para discutir o conteúdo

2º PASSO – O Moderador: Prestará os esclarecimentos sobre pesquisa: Título da pesquisa; Objetivos de pesquisa; informará que a o grupo focal está sendo gravado; confirmar se todos os participantes assinaram o TCLE. Apresentará os procedimentos técnicos do grupo focal: enfatizar que não há respostas certas ou erradas; respostas e pontos de vistas contraditórias poderão existir; os mediadores e o pesquisador têm total interesse nas ideias e experiências de todos os participantes do grupo focal em relação ao tema; Solicitar que todos mantenham os microfones desligados, enquanto outro participante estiver falando (10 min).

3º PASSO – Apresentação pessoal de cada participante: - Cada participante precisará dizer o seu nome e sua expectativa para o grupo focal (um breve comentário, todos os estudantes precisarão se expressar) (05 min)

4º PASSO – Perguntas introdutórias - Moderador:

- I. Como foi seu primeiro contato com a disciplina técnicas básicas?
- II. O que vocês sabem sobre metodologias ativas de aprendizagem?

5º PASSO – Pergunta de transição - Moderador 1:

- I. Como a utilização de um manual fundamentado na Aprendizagem Baseada em Problemas, pode contribuir para o ensino de técnicas básicas em cursos técnico em enfermagem?

6º PASSO – Questões- Chave - Moderador 1:

- I. Na sua opinião, os conteúdos e os objetivos dos problemas estão compreensíveis para o primeiro período do curso técnico em enfermagem?

- II. O que vocês acharam do manual quanto a estrutura e organização, aparência e estilo da escrita?
- III. Trabalhar técnicas básicas através deste manual, poderá motivar o estudante de alguma forma?

7º PASSO – Questão de encerramento: Existe algum item do manual que vocês gostariam de alterar?

OBS: Nas etapas 4, 5, 6 e 7, o Moderador 2 deverá estar atento: manter a discussão acesa; observar os participantes, encorajando a palavra de cada um; buscar as “deixas” da discussão e fala dos participantes; construir relações com os informantes para aprofundar, individualmente, respostas e comentários considerados relevantes pelo grupo ou pelo pesquisador; observar as comunicações não-verbais e o ritmo próprio dos participantes, dentro do tempo previsto para o debate (40 min)

8º PASSO – Moderador 2- Enviará, via chat, o link para que os participantes acessem e respondam o formulário de avaliação semântica, informando que este questionário é referente ao Manual que está sendo avaliado. Explicar que eles deveram atribuir uma nota de 1 a 4 em cada item. Se tiverem alguma sugestão, acrescentar na caixa de sugestões. Após estas explicações encerrar a reunião, agradecer a presença e informar que em caso de dúvidas quanto ao questionário, entrar em contato com o pesquisador

Link:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScCLRbt0jX2ZU4fFl_rotlRYoT6WT91p2ZxPQwug2f70o12gA/viewform?usp=sf_link

9º PASSO- Interromper a gravação- encerrar a reunião.

APÊNDICE G - Instrumento de avaliação – Público- meta

QUESTIONÁRIO PARA PÚBLICO- META- ESTUDANTES

Data: ____/____/____

Instrumento a ser validado: Manual didático para o Ensino de Técnicas Básicas em Curso Técnico em Enfermagem baseado em ABP

I- IDENTIFICAÇÃO

Sexo: _____ Idade: _____ Período do curso: _____

II- AVALIAÇÃO

ATENÇÃO: Após análise do Manual, preencha o instrumento de avaliação marcando com **X** em um dos números que estará em frente a cada critério. Sua opinião deverá ser apresentada a partir da abreviação que melhor a caracteriza de acordo com o grau abaixo:

- 1- Inadequado
- 2- Pouco adequado
- 3- Adequado
- 4- Muito adequado

Ao final de cada problema apresentado você poderá deixar sugestões.

Você analisará os seguintes parâmetros em cada problema:

- **Objetivos do Manual:** o caso descrito alcança o propósito a que se destina no contexto do manual
- **Organização e Estrutura:** como os casos estão apresentados, a organização das ideias, estrutura, coesão e coerência, formatação, compreensão
- **Estilo da Escrita:** – Refere-se à característica linguística, compreensão e estilo da escrita do material educativo apresentado.
- **Aparência:** Refere-se à característica que avalia o grau de significação do material educativo apresentado.
- **Capacidade de Motivação:** o problema causa impacto, desperta o interesse na aprendizagem.

1- OBJETIVOS DO MANUAL

1.1 Atende aos objetivos da turma no tocante à aprendizagem do conteúdo	1	2	3	4
1.2 Favorece a compreensão dos conteúdos da disciplina de técnicas em enfermagem	1	2	3	4

1.3 Sua utilização está adequado para tuma do primeiro período do curso técnico em enfermagem	1	2	3	4
Sugestões:				

2- ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA

2.1 Capa: atraente e com indicações claras do conteúdo do material	1	2	3	4
2.2 Título e Conteúdo: apresentam tamanho adequado nos tópicos	1	2	3	4
2.3 Os tópicos têm seqüência	1	2	3	4
2.4 Capa, contracapa, sumário, agradecimentos e/ou apresentação e/ou Introdução: as informações apresentadas neses locais são coerentes	1	2	3	4
2.5 Número de páginas: adequado	1	2	3	4
Sugestões:				

3- ESTILO DA ESCRITA

3.1 Estilo da escrita: adequado para a turma	1	2	3	4
3.2 Descrição do texto: proporciona excitação e desperta interesse pela resolução do caso.	1	2	3	4
3.3 Vocabulário: acessível, compreensível	1	2	3	4
3.4 Entre o Tema e o caso: é possível estabelecer uma associação com o problema correspondente	1	2	3	4
3.5 Texto: claro, leitura fácil e fluída	1	2	3	4
3.6 Estilo da redação: corresponde ao nível de conhecimento da turma a que se destina o manual	1	2	3	4
Sugestões:				

4- APARÊNCIA

4.1 Páginas ou seções: possuem organização adequada	1	2	3	4
Sugestões:				

5- ESTÍMULO PARA ESTUDO

5.1 Material: está apropriado para formação de profissionais da área da saúde	1	2	3	4
5.2 Material: apresenta lógica nos conteúdos, problemas, ilustrações.	1	2	3	4
5.3 Interação: induz o interesse pela associação entre teoria e prática.	1	2	3	4

5.4 Manual: aborda os conteúdos pertinentes ao componente curricular Técnicas básicas.	1	2	3	4
5.5 Viabiliza o interesse pela formação do profissional de enfermagem através da mudança de comportamento e atitude	1	2	3	4
5.6 Manual: propociona ao estudante o conhecimento necessário para o desenvolvimento da prática por meio dos conteúdos teóricos.	1	2	3	4
5.7. Os Temas dos casos-problemas atraem o leitor	1	2	3	4
Sugestões:				

ANEXOS

ANEXO A: Parecer consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE MANUAL PARA TÉCNICAS BÁSICAS DE CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM FUNDAMENTADO NA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

Pesquisador: MIRTSON AECIO DOS REIS NASCIMENTO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 31493020.8.0000.5569

Instituição Proponente: ASS. EDUCACIONAL DE CIENCIAS DA SAUDE - AECISA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.152.600

Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa do programa de Mestrado em Educação para o ensino na área da saúde, da FPS. Propõe-se a elaborar e validar um material educativo para ser utilizado em um curso de formação para técnicos de enfermagem da IFPE, campus Belo Jardim. Pretende-se produzir um manual para um módulo do curso de formação de técnico em enfermagem, solicitar a avaliação de juizes especialistas e, por fim, validar pela exposição do material a estudantes do primeiro e último períodos do curso.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

- Elaborar e validar um manual da disciplina de técnicas básicas para o curso técnico em enfermagem fundamentado na metodologia da aprendizagem baseada em problemas - ABP.

Objetivos específicos:

- Construir um manual de ensino aprendizagem para a disciplina técnicas básicas do curso técnico em enfermagem fundamentado na aprendizagem baseada em problemas-ABP.

- Formular os conteúdos do manual de ensino e aprendizagem referente a disciplina de técnicas básicas do curso técnico em enfermagem considerando o plano pedagógico do curso; - Validar os conteúdos de um manual de ensino e aprendizagem referente a disciplina de técnicas básicas do curso técnico em enfermagem fundamentado na metodologia da aprendizagem baseada em

Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4061

Bairro: IMBIRIBEIRA

CEP: 51.150-000

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)3312-7755

E-mail: comite.etica@fpe.edu.br

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



Continuação do Parecer: 4.152.600

problemas -ABP;

- Validar semanticamente os conteúdos de um manual de ensino e aprendizagem referente a disciplina de técnicas básicas do curso técnico em enfermagem fundamentado na metodologia da aprendizagem baseada em problemas –ABP.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e benefícios adequadamente descritos tanto no projeto quanto no TCLE.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante, interessante e bem fundamentada pela revisão da literatura. Esclarece e ajusta todos os pontos solicitados pelo CEP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

TCLE. Realizados os ajustes solicitados pelo CEP.

Cronograma. Ajustado conforme solicitação do CEP.

Orçamento. OK

Carta de anuência. OK

Folha de Rosto. OK

Currículos dos pesquisadores. OK

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado

Enviar relatórios parciais e ao final do estudo por meio de notificação via plataforma Brasil

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1549989.pdf	16/06/2020 17:34:11		Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	CARTARESPOSTAASPENDENCIAS.docx	16/06/2020 17:31:48	MIRTSON AECIO DOS REIS NASCIMENTO	Aceito

Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4861

Bairro: IMBIRIBEIRA

CEP: 51.150-000

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)3312-7755

E-mail: comite.efica@faps.edu.br

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



Continuação do Parecer: 4.152.600

Brochura Pesquisa	BROCHURA.docx	16/06/2020 17:30:23	MIRTSON AECIO DOS REIS NASCIMENTO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEJUIZESPROFISSIONAIS.docx	16/06/2020 17:29:08	MIRTSON AECIO DOS REIS NASCIMENTO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEJUIZESESTUDANTES.docx	16/06/2020 17:28:54	MIRTSON AECIO DOS REIS NASCIMENTO	Aceito
Parecer Anterior	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_CEP_4072872.pdf	16/06/2020 17:26:52	MIRTSON AECIO DOS REIS NASCIMENTO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	1606projetedetalhado.docx	16/06/2020 17:25:52	MIRTSON AECIO DOS REIS NASCIMENTO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TERMODEANUENCIABELOJARDIM.pdf	16/06/2020 17:23:48	MIRTSON AECIO DOS REIS NASCIMENTO	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	16/06/2020 17:23:15	MIRTSON AECIO DOS REIS NASCIMENTO	Aceito
Outros	CurriculosLattesMirtsonAeciodosReisNascimento.pdf	06/05/2020 11:44:19	MIRTSON AECIO DOS REIS NASCIMENTO	Aceito
Outros	CurriculosLattesLucianaMarquesAndrelo.pdf	06/05/2020 11:35:42	MIRTSON AECIO DOS REIS NASCIMENTO	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	05/05/2020 18:15:36	MIRTSON AECIO DOS REIS NASCIMENTO	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto.pdf	05/05/2020 18:08:33	MIRTSON AECIO DOS REIS NASCIMENTO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4861
 Bairro: IMBIRIBEIRA CEP: 51.150-000
 UF: PE Município: RECIFE
 Telefone: (81)3312-7755 E-mail: comite.etica@fps.edu.br

FACULDADE PERNAMBUCANA
DE SAÚDE - AECISA



Continuação do Parecer: 4.152.600

RECIFE, 13 de Julho de 2020

Assinado por:
Ariani Impieri de Souza
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Mascarenhas de Moraes, 4861
Bairro: IMBIRIBEIRA CEP: 51.150-000
UF: PE Município: RECIFE
Telefone: (81)3312-7755 E-mail: comite.etica@fps.edu.br

ANEXO B: Normas para manuscritos da Revista Acervo Saúde

Título do trabalho em português [deve ser conciso e informativo, negrito Arial 14]

Título do trabalho em Inglês [Arial 12]

Título do trabalho em Espanhol [Arial 12]

Nome Completo dos Autores^{2*}, Segundo Autor², Terceiro Autor². [são permitidos no máximo 10 autores (atualização de normas feita em 01/11/2019), note que autores da mesma instituição compartilham do mesmo número que está descrito no rodapé, Arial 12]

RESUMO [negrito, Arial 10] entre 150 e 200 palavras

Objetivo [negrito, Arial 10]: Iniciar com o verbo no infinitivo, de forma clara quais são os objetivos do trabalho. **Métodos [negrito, Arial 10]:** Descrever todos os pontos metodológicos de forma sucinta, público, localização, coleta de dados e instrumento de pesquisa. Para estudo de revisão narrativa esta seção não é necessária. **Resultados/Revisão Bibliográfica/Relato de experiência/ou/Detalhamentos de Caso [negrito, Arial 10]:** Para cada tipo de artigo usar o subtítulo pertinente. Mostrar os principais resultados/detalhamento/relato que respondem a pergunta/propósito do estudo. Lembre-se que esta seção é a mais importante do artigo. **Conclusão [negrito, Arial 10]:** Escrever de forma clara, máximo 2 frases, os pontos fortes do estudo e as limitações. Deve ser pertinente aos resultados apresentados. Entre **150 e 200 palavras**; veja abaixo o exemplo que um de nossos autores usou para resumir seu estudo.

Palavras-chave [negrito, Arial 10]: Palavra-chave1, Palavra-chave2, Palavra-chave3 [separada por vírgula].

[devem constar na base da [Biblioteca Virtual em Saúde.](#)]

EXEMPLO DE RESUMO [entre 150 e 200 palavras]

Objetivo: Descrever o conhecimento e consumo de alimentos funcionais por usuários de restaurante *self-service* da capital piauiense. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal descritivo, conduzido com 161 indivíduos, de ambos os sexos, idade de 20 a 59 anos. Os usuários foram investigados quanto à definição de alimentos funcionais. A dieta habitual foi avaliada por

² Universidade Brasileira (UNIBRA), Cidade-Estado. * E-mail: e-mails do autor correspondente.

² Faculdade Mineira (UNIMINAS), Juiz de Fora-MG.

Autores da mesma instituição compartilham do mesmo número.

Caso tenha sido financiado por alguma agência incluir aqui o nome, modalidade e processo.

SUBMETIDO EM: XX/2019

ACEITO EM: XX/2019
XX/2019

PUBLICADO EM:

aplicação de um questionário de frequência alimentar, adaptado para alimentos funcionais, com as categorias de consumo: habitual, não habitual, raramente consumido e nunca consumido. Os dados obtidos foram analisados por estatística descritiva com auxílio do software IBM SPSS Statistics. O estudo foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** A amostra, com média de idade de $38,6 \pm 9,0$ anos, apresentou maioria masculina (57,8%), com ensino superior completo (73,3%). Desta, apenas 36,6% dos indivíduos definiram corretamente a terminologia “alimentos funcionais”, em contradição ao esperado para escolaridade elevada como determinante do conhecimento e qualidade alimentar. A dieta habitual caracterizou-se por baixa ingestão semanal de frutas, hortaliças, cereal integral, leguminosas, óleos insaturados, peixes, oleaginosas, chás e especiarias, sendo insuficiente. **Conclusão:** Conclui-se que a população de adultos ativos participante deste estudo possui conhecimento inadequado sobre alimentos funcionais, os quais não estão incluídos em sua alimentação habitual.

Palavras-Chave: Alimentos Funcionais, Dieta, Doença Crônica.

EXEMPLO DE ABSTRACT [entre 150 e 200 palavras]

Objective: To describe the knowledge and consumption of functional foods for self-service restaurant users in the capital of Piauí. **Methods:** This was a cross-sectional study, conducted with 161 individuals of both sexes, aged from 20 to 59 years. Users were investigated regarding the definition of functional foods. The usual diet was evaluated using a food frequency questionnaire, adapted for functional foods, with consumption categories: habitual, not habitual, rarely consumed and never consumed. The data were analyzed by descriptive statistics using IBM SPSS Statistics software. The study was approved by the Research Ethics Committee. **Results:** The sample, with mean age of 38.6 ± 9.0 years, presented male majority (57.8%) and complete higher education (73.3%). Of this, only 36.6% of the individuals correctly defined “functional foods”, in contradiction to what was expected for high schooling as a determinant of knowledge and food quality. The usual diet was characterized by a low weekly intake of fruits, vegetables, whole grains, legumes, unsaturated oils, fish, oilseeds, teas and spices. **Conclusion:** It is concluded that the active adult population participating in this study has inadequate knowledge about functional foods, which are not included in their usual diet.

Key words: Functional Foods, Diet, Chronic Disease.

EXEMPLO DE RESUMEN [entre 150 e 200 palabras]

Objetivo: Describir el conocimiento y consumo de alimentos funcionales de usuarios de restaurante *self service* de la capital piauiense. **Métodos:** Se trata de un estudio transversal, conducido con 161 individuos, de ambos sexos, edad de 20 a 59 años. Los usuarios fueron investigados en cuanto a la definición de alimentos funcionales. La dieta habitual fue evaluada por aplicación de un cuestionario de frecuencia alimentaria, adaptado para alimentos funcionales, con las categorías de consumo: habitual, no habitual, raramente consumido y nunca consumido. Los datos obtenidos fueron analizados por estadística descriptiva con ayuda del software IBM SPSS Statistics. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación. **Resultados:** La muestra, con una media de edad de $38,6 \pm 9,0$ años, presentó mayoría masculina (57,8%) y enseñanza superior completa (73,3%). De esta, sólo el 36,6% de los individuos definieron correctamente los “alimentos funcionales”, en contradicción a lo esperado para escolaridad elevada como determinante del conocimiento y de la calidad alimentaria. La dieta habitual se caracterizó por una baja ingesta semanal de frutas, hortalizas, cereal integral, leguminosas, aceites insaturados, pescados, oleaginosas, té y especias, siendo insuficiente. **Conclusión:** Se concluye que la población de adultos activos participante de este estudio posee conocimiento inadecuado sobre alimentos funcionales, los cuales no están incluidos en su alimentación habitual.

Palabras clave: Alimentos Funcionales, Dieta, Enfermedad Crónica.

INTRODUÇÃO [Negrito, Arial 10]

Deve ser sucinta, definindo o problema estudado, sintetizando sua importância e destacando as lacunas do conhecimento que serão abordadas no artigo. Deve ser compreensível para o leitor em geral [Arial 10].

O texto não deve ser extenso, mas também tem que ser suficiente para introduzir ao leitor as principais informações sobre o tema. **NOTA: Usar citação direta apenas em ocasiões especiais onde não há como transcrever o texto, como é o exemplo de artigos de leis; nesse caso a seção direta deve estar em recuo de 2 cm em itálico.**

As siglas e abreviaturas, quando utilizadas pela primeira vez, deverão ser precedidas do seu significado por extenso. Ex.: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

As citações de autores >>NO TEXTO<< deverão seguir os seguintes exemplos:

- **Início de frase**

- 1 autor - Baptista DR (2002);
- 2 autores – Souza JG e Barcelos DF (2012);
- 3 ou mais autores - Porto AS, et al. (1989).

- **Final de frase**

- 1, 2, 3 ou mais autores, subsequente (BAPTISTA DR, 2002; SOUZA JG e BARCELOS DF, 2012; PORTO AS, et al., 1989).

NOTA: Usar citação direta apenas em ocasiões especiais onde não há como transcrever o texto, como é o exemplo de artigos de leis; nesse caso a seção direta deve estar em recuo de 2 cm em itálico.

MÉTODOS [Negrito, Arial 10]

Devem descrever de forma clara e sem prolixidade as fontes de dados, a população estudada, a amostragem, os critérios de seleção, procedimentos analíticos e questões éticas relacionadas à aprovação do estudo por comitê de ética em pesquisa (pesquisa com seres humanos e animais) ou autorização institucional (levantamento de dados onde não há pesquisa direta com seres humanos ou animais).

RESULTADOS [Negrito, Arial 10]

Devem se limitar a descrever os resultados encontrados, sem incluir interpretações e/ou comparações. O texto deve complementar e não repetir o que está descrito nas figuras. Caso haja figuras, gráficos e/ou tabelas os mesmos devem ser citados no texto dos resultados ao final do parágrafo de apresentação dos dados, exemplo: (**Figura 1**), (**Gráfico 1**), (**Tabela 1**).

NOTA: Se os autores acharem conveniente pode apresentar a seção de Resultado e Discussões em uma mesma seção.

Figuras - Limitadas a 6 no total (podendo incluir tabelas, gráficos ou figuras); nelas devem constar apenas dados imprescindíveis.

Exemplo de figura - NOTA: Todas as figuras devem ter TÍTULO e FONTE.

• As figuras, gráficos e/ou tabelas devem ser citados no texto ao final do parágrafo de apresentação dos dados, exemplo: (**Figura 1**), (**Gráfico 1**), (**Tabela 1**).

Tabela 1 [negrito] - Caracterização dos pacientes atendidos na Unidade Básica de Saúde, n=100. Juiz de Fora-MG, 2018. [a figura deve ter título claro e objetivo]

Variável	N	%
Sexo		
Masculino	80	80
Feminino	20	20
Idade		
30-40	valor absoluto	Porcentagem
41-50	valor absoluto	Porcentagem
51-60	valor absoluto	Porcentagem
Etc...	valor absoluto	Porcentagem
Escolaridade		
Etc...	valor absoluto	Porcentagem
Outras variáveis etc...	valor absoluto	Porcentagem
Total	100	-

Fonte [negrito]: 1) Para dados originais colocar o nome de vocês autores + o ano em que o artigo será publicado. Exp. SOUZA DF, et al., 2019. 2) Para coleta em banco de dados públicos, Exp. SOUZA DF, et al., 2019; dados extraídos de XXXX (incluir a fonte original dos dados).

[não se esquecer da fonte] [respeitar a forma de citação da revista]

DISCUSSÃO [Negrito, Arial 10]

Deve incluir a interpretação dos autores sobre os resultados obtidos e sobre suas principais implicações, a comparação dos achados com a literatura, as limitações do estudo e eventuais indicações de caminhos para novas pesquisas.

NOTA: Se os autores acharem conveniente pode apresentar a seção de Resultado e Discussões em uma mesma seção.

CONCLUSÃO ou CONSIDERAÇÕES FINAIS [Negrito, Arial 10]

Deve ser pertinente aos dados apresentados. **Limitada a um parágrafo final.**

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO [Negrito, Arial 10]

Menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem co-autores. Quanto ao financiamento, a informação deverá ser fornecido o nome da agência de fomento por extenso seguido do número de concessão.

REFERÊNCIAS [Negrito, Arial 10]

Máximo de 40 e devem incluir apenas aquelas estritamente relevantes ao tema abordado. As referências deverão ser **numeradas em ordem alfabética** conforme os seguintes exemplos:

Como citar Artigos:

- 1 autor - JÚNIOR CC. Trabalho, educação e promoção da saúde. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2014; 6(2): 646-648.
- 2 autores - QUADRA AA, AMÂNCIO AA. A formação de recursos humanos para a saúde. Ciência e Cultura, 1978; 30(12): 1422-1426.
- 3 ou mais autores - BONGERS F, et al. Structure and floristic composition of the lowland rain forest of Los Tuxtlas, Mexico. Vegetatio, 1988; 74: 55-80.

NOTA: Não é preciso apresentar o endereço eletrônico “Disponível em” nem a data do acesso “Acesso em”.

Como citar Livros:

(NOTA: tente usar apenas artigos científicos, usar livros em casos extraordinários).

- CLEMENT S, SHELFORD VE. Bio-ecology: an introduction. 2nd ed. New York: J. Willey, 1966; 425p.
- FORTES AB. Geografia física do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Globo, 1959; 393p.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Educação. Laboratório de Ensino Superior. Planejamento e organização do ensino: um manual programado para treinamento de professor universitário. Porto Alegre: Globo; 2003; 400 p.

Como citar Teses e Dissertações

- DILLENBURG LR. Estudo fitossociológico do estrato arbóreo da mata arenosa de restinga em Emboaba, RS. Dissertação (Mestrado em Botânica) – Instituto de Biociências. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1986; 400 p.

Como citar Páginas da Internet: (NOTA: usar páginas da internet apenas em casos extraordinários)

- POLÍTICA. 1998. In: DICIONÁRIO da língua portuguesa. Lisboa: Priberam Informática. Disponível em: <http://www.dicionario.com.br/língua-portuguesa>. Acesso em: 8 mar. 1999.