

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO
MEIO AMBIENTE**

DERBENA FLOYD BAYLÃO

**PROCESSO DE CUIDADO EM NUTRIÇÃO:
desenvolvimento de um manual de orientação como recurso de educação
permanente**

**VOLTA REDONDA
2020**

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO
MEIO AMBIENTE**

**PROCESSO DE CUIDADO EM NUTRIÇÃO:
desenvolvimento de um manual de orientação como recurso de educação
permanente**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e Meio Ambiente do UniFOA como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre.

Aluna: Derbena Floyd Baylão

Orientador: Prof. Dr. Júlio César Soares Aragão

**VOLTA REDONDA
2020**

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tacão Wagner - CRB 7/RJ 4316

B358p Baylão, Derbena Floyd.

Processo de cuidado em nutrição: desenvolvimento de um manual de orientação como recurso de educação permanente. / Derbena Floyd Baylão. - Volta Redonda: UniFOA, 2020. 99 p. Il.

Orientador (a): Júlio César Soares Aragão

Dissertação (Mestrado) – UniFOA / Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente, 2020.

1. Ciências da saúde - dissertação. 2. Nutrição – aprendizagem. 3. Nutrição - ensino. I. Aragão, Júlio César Soares. II. Centro Universitário de Volta Redonda. III. Título.

CDD – 610

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluna: Derbena Floyd Baylão

PROCESSO DE CUIDADO EM NUTRIÇÃO: DESENVOLVIMENTO DE UM MANUAL DE ORIENTAÇÃO COMO RECURSO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE

Orientador:

Prof. Dr. Júlio César Soares Aragão

Banca Examinadora



Prof. Dr. Júlio César Soares Aragão



Profª. Drª. Maria da Glória Pinheiro Rezende



Profª. Drª. Ivanete da Rosa Silva de Oliveira

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus familiares pelo amor e incentivo de sempre. Obrigada por desejarem sempre o melhor para mim. À minha família sou eternamente grata por tudo que sou, por tudo que consigo conquistar e pela felicidade que tenho.

À minha irmã e ao meu cunhado, por terem me auxiliado em etapas importantes da construção deste trabalho.

Aos professores e colegas de turma do mestrado, por todo aprendizado adquirido juntos, com os ensinamentos e as trocas de experiências.

Ao meu orientador, Dr. Júlio César Soares Aragão, por me auxiliar com competência e objetividade. Agradeço por ter compreendido minha disponibilidade de horários, muitas vezes ocupando o seu fim de semana.

E finalmente a Deus e ao meu anjo protetor e guia, por toda energia que me sustenta e por me dar perseverança diante dos desafios da vida.

“O conhecimento é significativo por definição. É o produto significativo de um processo psicológico cognitivo (“saber”) que envolve a interação entre ideias “logicamente” (culturalmente) significativas, ideias anteriores (“ancoradas”) relevantes da estrutura cognitiva particular do aprendiz (ou estrutura dos conhecimentos deste) e o “mecanismo” mental do mesmo para aprender de forma significativa ou para adquirir e reter conhecimentos.”

David Ausubel

RESUMO

O Processo de Cuidado de Nutrição, desenvolvido pela Academia de Nutrição e Dietética dos Estados Unidos, é um processo sistematizado e padronizado que contém quatro etapas. É usado para tratar problemas nutricionais e fornecer cuidados seguros, efetivos e de qualidade aos indivíduos. A adoção desse processo no Brasil pode aperfeiçoar o exercício profissional, apoiando a prática baseada em evidências e gerando conhecimento sobre a eficácia dos nutricionistas nos cuidados em nutrição. Com o objetivo de investigar o conhecimento produzido sobre o ensino do Processo de Cuidado de Nutrição, e os impactos da aprendizagem na sua implementação na prática do nutricionista, foi realizada uma pesquisa de cunho descritivo, por meio de uma revisão bibliográfica do tipo integrativa. Os estudos foram coletados nas bases de dados Portal de Periódicos CAPES, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde, dos últimos 16 anos. Foram selecionados 12 artigos. A falta de conhecimento foi uma das barreiras para o uso do Processo de Cuidado de Nutrição mais apontadas nos estudos. Os resultados mostram que o ensino tem sido realizado por meio de abordagens diversas e que todas podem ser bem-sucedidas para ensinar os conceitos do Processo de Cuidado de Nutrição, mas isoladamente podem ser insuficientes para garantir a implementação consistente de todas as etapas, sugerindo que metodologias mistas de ensino e programas de educação permanente podem ser o caminho para melhorar o conhecimento e as atitudes frente ao Processo de Cuidado de Nutrição. Diante desses achados, apresenta-se como proposta de produto um manual intitulado “Manual de Orientação do Processo de Cuidado em Nutrição”, com a finalidade de contribuir para a formação do nutricionista, de modo que o aprendiz possa perceber como o Processo de Cuidado de Nutrição fornece mudanças nos cuidados nutricionais e que o aprendizado significativo desse processo pode beneficiar a prática. A elaboração desse manual fundamentou-se nos conceitos expressos na Teoria da Aprendizagem Significativa, proposta por David Ausubel, tendo a sequência do material obedecido a uma ordem descendente de inclusividade, de forma que subsunçores relevantes possam servir de apoio para as ideias novas de cada unidade. O manual foi submetido à avaliação de juízes-especialistas, sendo assim validado do ponto de vista do conteúdo a partir do cálculo do Coeficiente de Validade de Conteúdo. Acredita-se que o presente estudo contribui para a prática clínica e para a educação em nutrição, uma vez que oferece a oportunidade de levar os cuidados nutricionais para um novo nível de qualidade, estimulando a prática baseada em evidências e pesquisa, bem como o manual proposto visa a estimular a progressão das habilidades necessárias para a aprendizagem e aplicação Processo de Cuidado de Nutrição, à luz da aprendizagem significativa.

Palavras-chave: Ensino. Aprendizagem. Processo de Cuidado em Nutrição.

ABSTRACT

The Nutrition Care Process, developed by the United States Academy of Nutrition and Dietetics, is a systematized and standardized process that comprises four steps. It is used to treat nutritional problems and to provide safe, effective and qualified care for individuals. This process' adoption in Brazil can enhance the professional activity, supporting the practice based on evidences and creating knowledge about the nutritionists' effectiveness in nutrition care. Having as objectives the investigation of the knowledge produced about Nutrition Care Process' teaching and the learning impacts of its implementation on nutritionist's practice, a descriptive-based research has been conducted using an integrative bibliographic review. Studies were collected from the databases Portal de Periódicos CAPES, PubMed and Biblioteca Virtual em Saúde, from the last 16 years. 12 articles were selected. The absence of knowledge about Nutrition Care Process was one of the main barriers for its use, as pointed out in the studies. Results show that teaching has been accomplished through several approaches and that all of them can be successful in teaching Nutrition Care Process' concepts, but taken individually, they can be insufficient to assure the consistent implementation of all steps, suggesting that mixed teaching methodologies and permanent education programs may be the pathways to improve knowledge and attitudes in face of the Nutrition Care Process. In view of these discoveries, a manual is presented as the product proposal named as "Nutrition Care Process Orientation Manual" contributing to the nutritionist's education, in a way that apprentices may perceive how the Nutrition Care Process provides shifts in nutrition care and that this process' significant learning can benefit the practice. This manual's elaboration was substantiated on the concepts expressed on David Ausubel's Meaningful Learning Theory, having the subsequent material following an inclusive descending order in such a way that relevant previously known knowledge may serve to support each unit's new ideas. The manual was subject to an assessment of expert-judges, therefore being validated from the content point of view based on the Content Validity Coefficient. It is believed that this study contributes to the clinical practice and nutrition education, since it offers the opportunity of taking nutrition care to a new quality level, stimulating the evidence and research based practice. The proposed manual also intends to stimulate the necessary skills progression for the Nutrition Care Process learning and application, in the light of meaningful learning.

Keywords: Teaching. Learning. Nutrition Care Process.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	OBJETIVO GERAL	14
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
1.3	JUSTIFICATIVA.....	14
2	DESENVOLVIMENTO	16
2.1	MÉTODO	16
2.1.1	Revisão integrativa	16
2.1.2	Teoria da Aprendizagem e o desenvolvimento do produto	19
2.1.3	Validação de conteúdo	26
2.2	RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
2.2.1	Revisão integrativa	29
2.2.2	Teoria da Aprendizagem e o desenvolvimento do produto	33
2.2.3	Validação de conteúdo	36
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
	REFERÊNCIAS	43
	APÊNDICE A – Distribuição dos artigos de revisão, de acordo com o ano de publicação, autoria, base de dados, título, periódico, Qualis da revista e país	49
	APÊNDICE B – Análise dos estudos de revisão.....	52
	APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	61
	APÊNDICE D – Questionário semiestruturado para coleta de dados e avaliação pelos juízes-especialistas.....	63
	APÊNDICE E – Artigo 1 no formato original publicado em livro ata do Congresso...66	
	APÊNDICE F – Artigo 2 no formato de manuscrito submetido em periódico indexado da área de educação, com Qualis A1	79
	ANEXO A – Certificado de apresentação do artigo 1 no Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia.....	94
	ANEXO B – Comprovante de submissão do manuscrito submetido em periódico indexado da área de educação	95
	ANEXO C – Permissão da AND para parafrasear e traduzir o conteúdo resumido do PCN.....	97

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxograma dos estudos selecionados	18
Quadro 1 – Relação dos objetivos de aprendizagem com possíveis subsunçores ...	22
Figura 2 – Modelo para planejar a instrução consistentemente com a teoria de Ausubel	23
Figura 3 – Modelo de hierarquia conceitual para aprendizagem do PCN	24
Quadro 2 – Organizadores prévios de cada capítulo	25
Quadro 3 – Organização da sequência do conteúdo do manual	35
Figura 4 – Capa do manual	36
Quadro 4 – Demonstrativo pessoal e profissional dos juízes-especialistas que avaliaram a ferramenta educacional proposta	37
Tabela 1 – Coeficiente de Validade de Conteúdo a partir das respostas obtidas dos juízes-especialistas, segundo os itens dos blocos Objetivos, Estrutura e apresentação e Relevância	38
Tabela 2 – Coeficiente de Validade de Conteúdo Total dos blocos Objetivos, Estrutura e apresentação e Relevância	39
Quadro 5 – Distribuição dos artigos de revisão, de acordo com o ano de publicação, autoria, base de dados, título, periódico, Qualis da revista e país	49
Quadro 6 – Análise dos estudos de revisão	51

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AND	<i>Academy of Nutrition and Dietetics</i>
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CFN	Conselho Federal de Nutricionistas
CoEPS	Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
CVC	Coeficiente de Validade de Conteúdo
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
EUA	Estados Unidos da América
IDNT	<i>International Dietetics and Nutrition Terminology</i>
IMC	Índice de Massa Corporal
IRC	Insuficiência Renal Crônica
ISBN	<i>International Standard Book Number</i>
NCA	Abordagem de Aconselhamento Nutricional
PCN	Processo de Cuidado em Nutrição
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UEPS	Unidade de Ensino Potencialmente Significativa
UniFoa	Centro Universitário de Volta Redonda

1 INTRODUÇÃO

O campo da Nutrição é considerado dinâmico e diversificado. Os papéis atribuídos ao profissional nutricionista estão em constante evolução. Essa evolução é impulsionada, dentre outros fatores, por mudanças que estão acontecendo no processo de cuidados da saúde, nos sistemas de gestão e nas necessidades do mercado (HAMMOND; MYERS; TROSTLER, 2014).

É interessante notar que, com o passar dos anos, nutricionistas ganharam novas atribuições. Segundo Martins (2016), as diretrizes práticas, que deram mais significado à teoria da nutrição, foram desenvolvidas para auxiliar nas novas habilidades e competências necessárias à função do nutricionista.

A Academia de Nutrição e Dietética (*Academy of Nutrition and Dietetics – AND*) definiu a profissão de nutrição como:

A integração e aplicação de princípios derivados das ciências da alimentação, nutrição, gestão, comunicação e ciências biológicas, fisiológicas, comportamentais e sociais para alcançar e manter a saúde humana ideal, dentro de um escopo flexível de limites da prática para capturar a amplitude da profissão. (MAILLET et al., 2005, p. 635)

Certamente, as competências e responsabilidades dos profissionais de nutrição nos serviços de saúde são os principais desafios da profissão. As iniciativas de melhoria da qualidade que acontecem em diversos países, com atenção especial a aspectos como segurança, qualidade nos processos e foco em mostrar resultados, têm exigido que o nutricionista realize cuidados de acordo com as melhores práticas, documentando o cuidado realizado e permitindo sua avaliação sistemática e a busca por resultados mais efetivos (ROSÉN, 2012).

No Brasil, o Conselho Federal de Nutricionistas (CFN), dispõe sobre os procedimentos nutricionais para atuação dos nutricionistas, incluindo: avaliação, diagnóstico, prescrição, monitoramento da evolução nutricional, dentre outros (CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS, 2018). Entretanto, especificamente na área de Nutrição Clínica, a falta de padronização no atendimento acaba interferindo no planejamento e na atenção dietética ao paciente (MARTINS, 2016).

Nos Estados Unidos da América (EUA), desde a década de 1970, educadores, pesquisadores e profissionais estudam e publicam modelos e formatos de

padronização e sistematização do cuidado de nutrição. Nos anos 80, tanto nos EUA como no Brasil houve crescimento significativo de experiências, pesquisas e outros recursos. O crescimento da tecnologia de informação facilitou o desenvolvimento das “bases de dados” da avaliação nutricional, geradas a partir do atendimento aos pacientes. A seguir, começou a desenvolver-se a padronização dos diagnósticos de nutrição (HAMMOND; MYERS; TROSTLER, 2014).

Em 2001, partindo da necessidade de melhorar o modo de avaliar a qualidade dos cuidados fornecidos, a AND começou a desenvolver o Processo de Cuidado em Nutrição (PCN) (SPLETT; MYERS, 2001), até chegar ao modelo atual, em 2008 (WRITING GROUP OF THE NUTRITION CARE PROCESS/STANDARDIZED LANGUAGE COMMITTEE, 2008a). O PCN é definido como:

Um método de resolução sistemática de problemas que os profissionais de nutrição usam para pensar criticamente e tomar decisões para abordar problemas relacionados à nutrição e fornecer assistência nutricional de qualidade, segura e eficaz. (LACEY; PRITCHETT, 2003, p.1063)

Este processo é composto por quatro etapas distintas, porém inter-relacionadas e conectadas: (a) Avaliação em Nutrição; (b) Diagnóstico em Nutrição; (c) Intervenção em Nutrição; e d) Monitoramento e Aferição em Nutrição. Além das quatro etapas, inclui as descrições dos conhecimentos e habilidades do profissional de nutrição e os contextos em que se aplicam. O documento apresenta também componentes externos que são importantes para o cuidado, mas não são, necessariamente, fornecidos pelo nutricionista. São estes a triagem nutricional e os sistemas de referência a outro profissional/ instituição e o de gestão dos resultados (LACEY; PRITCHETT, 2003).

Os conhecimentos e habilidades incluídos como necessários aos profissionais nutricionistas no PCN são: pensamento crítico, colaboração, comunicação, prática baseada em evidências, código de ética, conhecimento em dietética e outras habilidades e competências (LACEY; PRITCHETT, 2003). O objetivo do processo é melhorar a qualidade e a eficácia do cuidado de nutrição, auxiliando os nutricionistas na identificação de intervenções que podem, mais provavelmente, melhorar os resultados dos cuidados de nutrição.

Em 2008, a AND publicou uma atualização do modelo do PCN, incluindo pequenas alterações, juntamente com uma explicação mais detalhada da nova

Terminologia Internacional de Nutrição e Dietética (do inglês *International Dietetics and Nutrition Terminology – IDNT*) (WRITING GROUP OF THE NUTRITION CARE PROCESS/STANDARDIZED LANGUAGE COMMITTEE, 2008b). A IDNT padroniza a terminologia usada no cuidado de saúde em nutrição e fornece as definições para os quatro passos do PCN. Facilita a comunicação entre profissionais da nutrição e outros, e promove a uniformização da documentação do cuidado. Além disso, possibilita a diferenciação do tipo e da quantidade dos cuidados de nutrição fornecidos, e ajuda na ligação das atividades com os resultados reais ou previstos (WRITING GROUP OF THE NUTRITION CARE PROCESS/STANDARDIZED LANGUAGE COMMITTEE, 2008b).

A primeira etapa do modelo, Avaliação em Nutrição, é um processo contínuo que tem o propósito de coletar, verificar e interpretar dados subjetivos e objetivos para análise da condição do indivíduo em comparação com padrões estabelecidos ou metas aceitáveis (SWAN et al., 2017).

A segunda etapa envolve a identificação do Diagnóstico em Nutrição e é um passo crítico entre a avaliação e a intervenção. Nessa etapa, identifica-se um problema nutricional específico que pode ser melhorado ou totalmente resolvido por meio de uma intervenção nutricional (MARTINS, 2016). Identificar o diagnóstico e sua etiologia, com base nos sinais e sintomas, fornece uma maneira de documentar a relação entre a avaliação e a intervenção, por intermédio de três componentes, descrevendo o problema (P), sua causa ou etiologia (E) e os sinais e sintomas ou indicadores (S). Esta declaração é formalmente chamada de PES e é utilizada para documentação dos diagnósticos de nutrição (ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS, 2018a).

A terceira etapa é a Intervenção em Nutrição, que é impulsionada pelo diagnóstico em nutrição e sua etiologia. Consiste em ações planejadas com o objetivo de resolver ou melhorar um problema nutricional e/ou seus sinais e sintomas. As estratégias de intervenção devem ser planejadas pelo profissional de nutrição, em conjunto com o paciente e outros prestadores de cuidados de saúde (ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS, 2018b).

A última etapa do processo é o Monitoramento e Aferição em Nutrição, em que os dados são recolhidos para verificar o progresso alcançado, e se as metas estão sendo cumpridas. Os dados são coletados novamente em indicadores nutricionais selecionados para medir mudanças no estado nutricional (ACADEMY OF NUTRITION

AND DIETETICS, 2018c).

No Brasil, o PCN ainda é pouco difundido nos serviços de saúde do país e, principalmente, na matriz curricular dos cursos de Nutrição. Na maioria das vezes, os nutricionistas são expostos durante a graduação a algumas etapas de forma separada, e ao ingressarem no mercado de trabalho, as realizam sem uma sistematização adequada. A primeira versão proposta pela AND só foi traduzida para o português em 2007, por Martins (2008).

Acredita-se que a adoção do PCN e do IDNT no Brasil pode apoiar a prática baseada em evidências e gerar conhecimento sobre a eficácia dos nutricionistas nos cuidados em nutrição. Sua adoção, nacional e internacionalmente, permitirá comparar resultados de diferentes estudos. Além disso, o potencial de realizar meta-análises sobre a eficácia das intervenções nutricionais aumentará (HAKEL-SMITH; LEWIS; ESKRIDGE, 2005; WRITING GROUP OF THE NUTRITION CARE PROCESS/STANDARDIZED LANGUAGE COMMITTEE, 2008b).

Considerando também as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Nutrição brasileiras, que sinalizam que “os profissionais devem aprender sempre, tanto na sua formação, quanto na sua prática, compreendendo a formação profissional como um processo contínuo de construção de conhecimento” (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2001), surgiu a intenção de elaborar uma ferramenta de ensino para a capacitação teórica, de alunos, estagiários e profissionais de Nutrição, com aplicação prática e apoio à utilização do PCN.

Em vista disso, este texto apresenta considerações acerca da elaboração de um manual básico de orientação, visitando a literatura sobre o ensino do PCN e revisando os conceitos expressos na Teoria da Aprendizagem Significativa, de David Ausubel que constituíram a base para a estruturação do conteúdo do “Manual de ensino e aprendizagem do Processo de Cuidado em Nutrição”, fruto desta dissertação.

O manual visa contribuir com a educação permanente do profissional de Nutrição, de modo que o aprendiz possa perceber como o PCN fornece mudanças nos cuidados nutricionais e que o aprendizado significativo desse processo pode beneficiar a prática.

1.1 OBJETIVO GERAL

Construir um manual básico de orientação para o ensino e aprendizagem do Processo de Cuidado em Nutrição com conteúdos relevantes para o profissional de Nutrição Clínica.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Estabelecer fundamentos e princípios de ensino da aprendizagem significativa como facilitadores para a aquisição dos conhecimentos necessários no Processo de Cuidado em Nutrição;
- b) Apoiar o processo de formação permanente do profissional nutricionista para o cuidado em Nutrição Clínica.

1.3 JUSTIFICATIVA

O fato de a profissão do nutricionista existir no Brasil há mais de 60 anos ainda não lhe garante o reconhecimento perante outros profissionais, a clientela e a sociedade. A busca por melhores resultados em saúde coloca questões relacionadas à nutrição em maior evidência, mas isto ainda não parece suficiente para que se tenha a exata dimensão da contribuição do nutricionista neste cenário (BANDUK; RUIZ-MORENO; BATISTA, 2009).

Um grande problema da área de Nutrição Clínica é a falta de uma padronização para a profissão. Durante a graduação, o nutricionista adquire conhecimento sobre os procedimentos nutricionais necessários para sua atuação, mas, na prática, encontra dificuldades em aspectos como organização, comunicação entre os profissionais da área e demonstração e documentação dos resultados do cuidado (MARTINS, 2016).

Embora ainda pouco disseminada no Brasil, a padronização do PCN é uma realidade fora do território nacional e merece atenção dos profissionais brasileiros,

visto que veio para suprir a necessidade de maior eficiência na atuação profissional.

A justificativa da presente pesquisa está relacionada com a observação dessas necessidades na prática da área de Nutrição Clínica.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo quali-quantitativo, de caráter analítico, abordando a importância de pensar o ensino-aprendizagem do Processo de Cuidado em Nutrição (PCN).

Esta sessão descreve o caminho que a pesquisa percorreu para alcançar os objetivos propostos e está subdividida de modo a explicitar as três fases correlacionadas, referentes ao método.

Na primeira fase, realizou-se uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, metodologia que permite a síntese do conhecimento sobre um tema específico por meio da análise de estudos que utilizam métodos diversos, mas que são significativos para a aplicabilidade prática. A revisão integrativa permite identificar lacunas do conhecimento e norteia a definição de prioridades para estudos futuros (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). Tal revisão serviu de embasamento para a escolha do produto educacional proposto.

A segunda fase consistiu em uma revisão dos conceitos da Teoria da Aprendizagem Significativa, que fundamentou a estruturação do produto. E, por fim, a terceira fase refere-se à Validação de Conteúdo.

2.1.1 Revisão integrativa

O presente estudo se ampara em uma pesquisa de natureza descritiva realizada por meio de uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, que objetivou investigar o conhecimento produzido sobre o ensino do PCN.

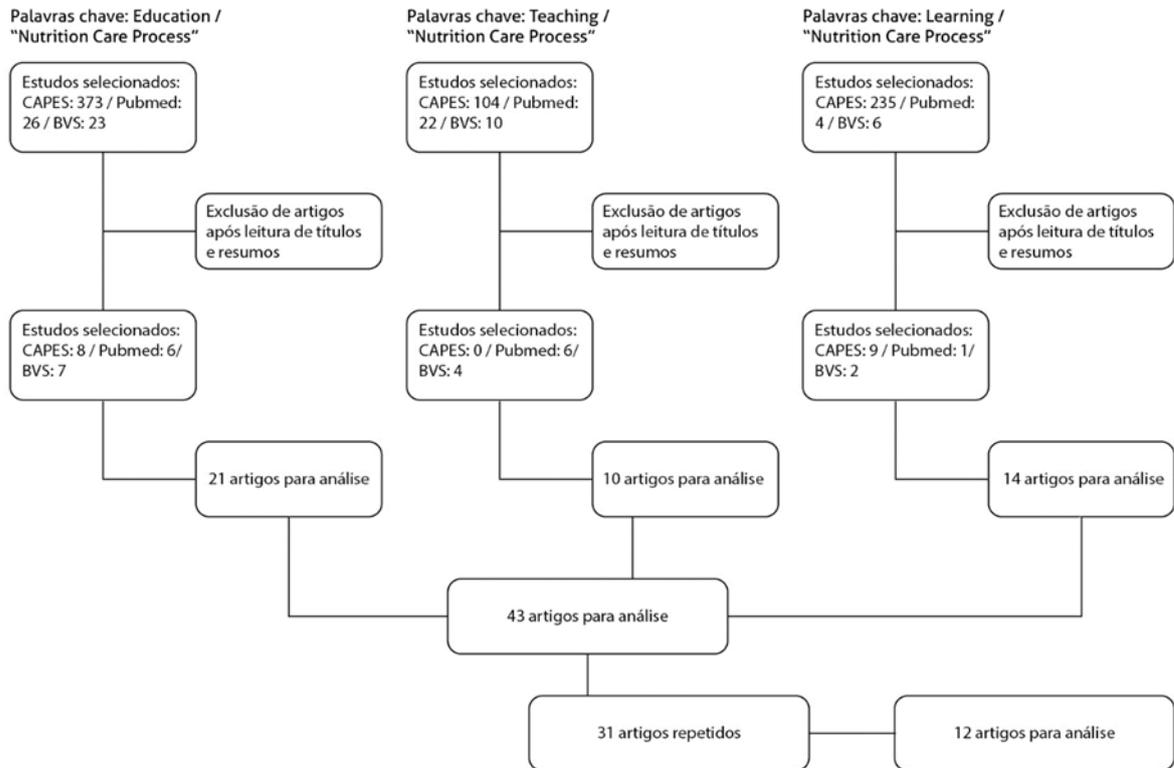
Buscaram-se respostas para as seguintes questões: Estão disponíveis publicações sobre o ensino do PCN? Os recursos de ensino utilizados têm sido eficazes para nutricionistas utilizarem na prática? Os estudos apontam questões sobre ensino que seriam limitadoras do uso do PCN pelos nutricionistas e/ou estagiários?

Para delimitar os artigos do *corpus* da pesquisa, utilizaram-se as seguintes bases eletrônicas de dados: Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior CAPES, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os unitermos utilizados para a busca de artigos foram “*education*”, “*teaching*” e “*learning*” AND (“*Nutrition Care Process*”). O descritor “*Nutrition Care Process*” não se encontra nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), porém foi utilizado devido à sua relevância para a pesquisa. As tentativas de busca dos termos em língua portuguesa não encontraram resultados. A seleção foi realizada no período de janeiro a fevereiro de 2019.

Os critérios de inclusão foram artigos completos, publicados em qualquer idioma, a partir do ano de 2003 (ano de lançamento do PCN) e que tratassem de aspectos do ensino de uma ou mais etapas do processo desenvolvido pela *Academy of Nutrition and Dietetics* (AND). Os estudos poderiam envolver ensino ou treinamento com nutricionistas ou estudantes. Foram excluídos, assim, artigos que não tratassem de aspectos de ensino e trabalhos publicados somente no formato de pôster.

A busca nas bases de dados retornou 803 resultados, contudo a maioria não abordava o tema norteador da pesquisa. Após leitura do título e dos resumos, 43 artigos foram selecionados e, destes, 31 eram repetidos, totalizando 12 artigos para análise, conforme demonstra a Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma dos estudos selecionados



Fonte: Elaboração própria (2019).

Após a seleção, os artigos foram lidos para a coleta dos dados predefinidos, a saber: autor, ano, país de realização, título, Qualis da revista de publicação, método da pesquisa, desenho do estudo, participantes e tamanho da amostra, objetivo do estudo e conclusões relacionadas ao PCN. Esses dados foram agrupados nos Quadros 5 e 6, que se encontram nos Apêndices A e B.

A análise da bibliografia, realizada por meio dessa revisão integrativa, permitiu sintetizar o conhecimento produzido sobre o ensino do PCN, indicando as diferentes ferramentas de ensino que têm sido utilizadas e quais os limitadores e facilitadores do seu uso na prática. Observou-se, a partir desta revisão, que estratégias de educação se fazem necessárias para fornecer suporte à mudança na prática, e que o engajamento de educadores e gestores pode ajudar a impulsionar a profissão com a adoção desse modelo que propiciará um novo nível de qualidade para o cuidado em nutrição.

2.1.2 Teoria da Aprendizagem e o desenvolvimento do produto

Para o ensino do conteúdo do PCN, optou-se pela elaboração de um manual de orientação que possa ser utilizado pelo aprendiz em qualquer fase da trajetória profissional (alunos, estagiários, educadores e profissionais na prática). Compreendendo o produto proposto como um material para educação permanente, que objetiva fornecer suporte para melhorias na assistência na área de Nutrição Clínica, identificou-se a necessidade de estruturar o manual de modo que a aprendizagem de conteúdos novos fosse facilitada pelos conteúdos estudados previamente pelo aprendiz.

Para isso, buscou-se apoio nos fundamentos da Teoria da Aprendizagem Significativa, proposta por David Paul Ausubel. Para ele, a aprendizagem significativa inclui a aquisição de novos significados e, inversamente, estes são o produto de uma aprendizagem significativa. A aquisição de novos significados no aluno reflete a consumação de um processo de aprendizagem significativa (AUSUBEL, 2003).

Neste processo, o significado do novo conhecimento advém da interação com algum conhecimento especificamente relevante, já existente na estrutura cognitiva do aprendiz, que tenha um certo grau de estabilidade e diferenciação. Nesta interação, não só o novo conhecimento adquire significado, mas também o conhecimento anterior fica mais rico, mais elaborado e adquire novos significados (MOREIRA, 2016). De acordo com a teoria, o fator mais importante que influi na aprendizagem é aquilo que o aluno já sabe e isso deve ser levado em consideração no processo de ensino (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1983).

Neste processo, a nova informação interage com a estrutura de conhecimento específico, que Ausubel denomina “subsunçor”. Esta é uma palavra que tenta traduzir o termo em inglês “*subsumer*”. Quando o conteúdo a ser aprendido não consegue ligar-se a algo já conhecido, ocorre o que Ausubel chama de aprendizagem mecânica, ou seja, quando as novas informações são aprendidas sem interagir com conceitos relevantes existentes na estrutura cognitiva. Assim, a pessoa decora fórmulas, leis, mas se esquece delas após a avaliação (MOREIRA, 2006).

O subsunçor se define por um conceito, uma ideia, uma proposição já existente na estrutura cognitiva, capaz de servir de “âncoradouro” a uma nova informação, de modo que esta adquira significado para o indivíduo. Esta nova informação também é

conhecida como ideia ancorada, uma vez que se “ancora” em conceitos relevantes (subsunçores) preexistentes na estrutura cognitiva. Assim, a noção de subsunçor, para Ausubel, é vista como uma estrutura cognitiva já enraizada pelo estudante (MOREIRA, 2016).

Ausubel também propõe, como uma estratégia para manipular a estrutura cognitiva, o uso de organizadores prévios que sirvam de ancoradouro para o novo conhecimento e levem ao desenvolvimento de conceitos subsunçores que facilitem a aprendizagem subsequente. Moreira (2011) descreve os organizadores prévios como:

Materiais introdutórios apresentados antes do material de aprendizagem em si, em um nível mais alto de abstração, generalidade e inclusividade. Sua principal função é a de servir de ponte entre o que o aprendiz já sabe e o que ele deve saber a fim de que o novo material possa ser aprendido de maneira significativa (ibid.). Seriam uma espécie de “ancoradouro provisório”. (MOREIRA, 2011a, p. 40).

A teoria defende ainda que os materiais usados para ensino devem ser potencialmente significativos. Para isso, é necessário que o material a ser aprendido seja relacionável (ou incorporável) à estrutura cognitiva do aprendiz, de maneira não arbitrária e não literal, ou seja, não “ao pé da letra” em relação àquilo que o aprendiz já sabe. Esta condição requer não só que o material seja suficientemente não arbitrário em si, de modo que possa ser aprendido, mas também que o aprendiz tenha disponível em sua estrutura cognitiva os subsunçores adequados, remetendo ao fato de que o conhecimento prévio é muito importante (AUSUBEL, 2003).

Outra condição para que ocorra a aprendizagem significativa é que o aluno esteja disposto a aprender. Se o indivíduo optar por memorizar o conteúdo de forma arbitrária e literal, a aprendizagem será, então, mecânica e sem sentido (AUSUBEL, 2003).

Tendo essas duas condições como referência, as proposições de Ausubel partem da consideração de que os indivíduos apresentam uma organização cognitiva interna baseada em conhecimentos de caráter conceitual, sendo que a complexidade dessa organização depende muito mais das relações que os conceitos estabelecem entre si do que do número de conceitos presentes. Entende-se que essas relações têm um caráter hierárquico, de maneira que a estrutura cognitiva é compreendida, fundamentalmente, como uma rede de conceitos organizados hierarquicamente, de acordo com o grau de abstração e de generalização (MOREIRA; MASINI, 2006).

Para facilitar o alcance do aprendizado significativo, Moreira e Masini (2006, p. 161) salientam que, segundo Ausubel, a manipulação dirigida de atributos relevantes da estrutura cognitiva para fins pedagógicos deve ser realizada de duas formas:

1. Substantivamente, com propósitos organizacionais e integrativos, usando os conceitos e proposições unificadores do conteúdo da matéria de ensino que têm maior poder explanatório, inclusividade, generalidade e relacionabilidade nesse conteúdo.
2. Programaticamente, empregando princípios programáticos para ordenar sequencialmente a matéria de ensino, respeitando sua organização e lógica internas e planejando a realização de atividades práticas (MOREIRA; MASINI, 2006, p. 161).

Em outras palavras, o que Ausubel propõe é que, para facilitar a aprendizagem significativa, é preciso dar atenção ao conteúdo e à estrutura cognitiva, procurando “manipular” os dois. Deve-se fazer uma análise conceitual do conteúdo a fim de identificar conceitos, ideias, procedimentos básicos e concentrar neles o esforço instrucional, bem como procurar não sobrecarregar o aluno com informações desnecessárias, pois isso pode dificultar a organização cognitiva. É preciso buscar a melhor maneira de associar os aspectos mais importantes do conteúdo da matéria de ensino aos aspectos especificamente relevantes da estrutura cognitiva do aprendiz. Esta associação é crucial para a aprendizagem significativa (MOREIRA, 2011a).

Para Ausubel, conforme a aprendizagem significativa ocorre, conceitos são produzidos e diferenciados em consequência de sucessivas interações. Sua teoria defende que o desenvolvimento de conceitos é facilitado quando os princípios mais gerais são introduzidos no início da instrução para, depois, serem progressivamente diferenciados, em termos de detalhe e especificidade, e esse princípio da “diferenciação progressiva” deve ser levado em conta ao programar-se um conteúdo (MOREIRA; MASINI, 2006).

A programação do conteúdo também deve explorar relações entre ideias, chamar atenção para diferenças e similaridades relevantes e reconciliar inconsistências reais ou aparentes. Isso deve ser feito para se atingir o que Ausubel chama de “reconciliação integrativa” (MOREIRA; MASINI, 2006).

Assim, tendo analisado alguns dos principais fundamentos da teoria, iniciou-se o planejamento do manual, identificando a estrutura conceitual do tema de ensino e os possíveis subsunçores relevantes aos objetivos de aprendizagem (Quadro 1). Embora não se pretendesse aprofundar em todos os conceitos observados, uma vez

que se trata de um manual básico, esses pontos foram levados em consideração durante a organização do conteúdo.

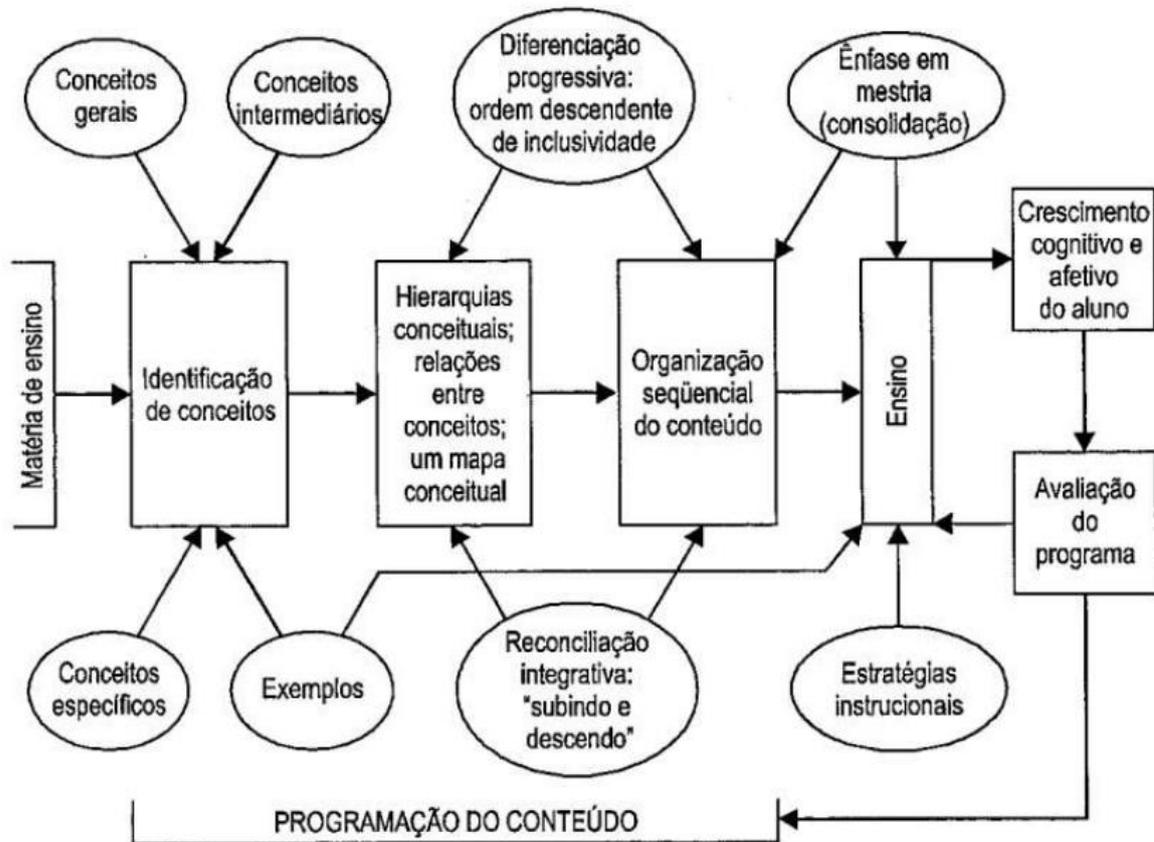
Quadro 1 – Relação dos objetivos de aprendizagem com possíveis subsunçores

Objetivos de aprendizagem	Subsunçores
Avaliação Nutricional	Avaliação da Composição Corporal / Avaliação Dietética, Clínica e Bioquímica / Avaliação Nutricional de Grupos Específicos / Avaliação do Estado Nutricional nos Principais Problemas Nutricionais.
Diagnóstico Nutricional	Conceitos gerais de Nutrição e Metabolismo relacionados à ingestão alimentar / Problemas nutricionais / Noções de comportamentos relacionados à Alimentação e Nutrição.
Intervenção Nutricional	Conceitos gerais de Dietoterapia e Educação Nutricional.
Monitoramento	Indicadores de qualidade em Nutrição.

Fonte: Elaboração própria (2019).

Conforme explicitado nesta subseção, Ausubel deixou muitas orientações sobre os requisitos básicos para que a aprendizagem significativa seja aplicada com eficácia. A partir dessas orientações, Moreira e Masini (2006), estudiosos dessa teoria, propuseram, em seu livro, um modelo para planejar a instrução, como ilustra a Figura 2. A obra evidencia a importância de o professor criar e desenvolver métodos que permitam uma melhor organização da forma de ensino, auxiliando o aprendiz a explorar seu conhecimento e localizar o meio mais adequado de assimilação.

Figura 2 – Modelo para planejar a instrução consistentemente com a teoria de Ausubel



Fonte: Moreira e Masini (2006).

Além dessas instruções, Moreira propôs a construção de uma seqüência de ensino fundamentada na aprendizagem significativa, a qual o autor chama de Unidade de Ensino Potencialmente Significativa (UEPS) (MOREIRA, 2011b). Assim, o planejamento do conteúdo do manual foi realizado por meio de uma adaptação das instruções fornecidas por Moreira e Masini (2006) e dos aspectos sequenciais sugeridos para as UEPS.

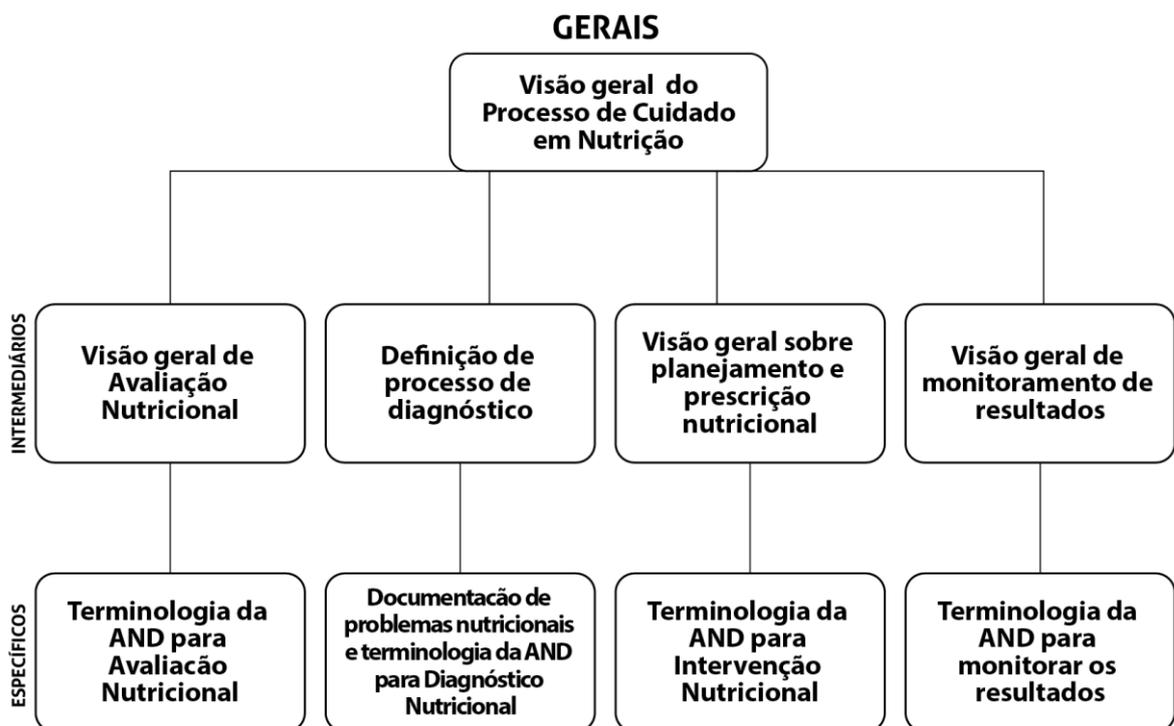
Desse modo, os seguintes passos foram estabelecidos para a criação do conteúdo do manual:

1. Determinação dos conceitos a serem ensinados para a aprendizagem do PCN;
2. Definição dos organizadores prévios, conceitos que servirão de ponto de apoio para o novo conteúdo a ser aprendido;
3. Hierarquização dos conceitos, partindo do geral para o mais específico;

4. Inserção dos pontos de apoio (organizadores prévios) no início de cada capítulo que trará algum conteúdo novo;
5. Inserção dos conteúdos novos após cada ponto de apoio;
6. Uso de exemplos em formato de estudo de caso ao final de cada capítulo;
7. Conclusão, retomando as características mais relevantes, buscando reconciliação integrativa;
8. Resolução de estudo de caso, apresentando uma situação-problema, desta vez em um nível mais alto de complexidade, incluindo os novos conteúdos.

A determinação dos conceitos a serem incluídos no manual, bem como a sua hierarquização do geral para o mais específico, podem ser observadas na Figura 3.

Figura 3 – Modelo de hierarquia conceitual para aprendizagem do PCN



Fonte: Elaboração própria (2019).

Os organizadores prévios incluídos no manual estão listados no Quadro 2. O objetivo desses conteúdos é fazer pontes entre os significados que o aluno já detém

e os que ele precisa obter para aprender significativamente a matéria de ensino, e fazer com que se estabeleçam relações explícitas entre o novo conhecimento e aquele já existente e adequado para dar significado aos novos materiais de aprendizagem.

Nesse sentido, cada organizador precede uma unidade de material detalhado, obedecendo a sequência do material uma ordem descendente de inclusividade, para que o aprendiz utilize um subsunçor relevante que lhe servirá de apoio às ideias novas de cada unidade. Ou seja, os organizadores prévios serão úteis para que os subsunçores já existentes se tornem adequados e específicos para interagir de forma substantiva com as novas informações.

Quadro 2 – Organizadores prévios de cada capítulo

Objetivos de aprendizagem	Organizadores prévios
Avaliação Nutricional	Introdução à Avaliação Nutricional (conceitos gerais).
Diagnóstico Nutricional	Conceito de processo diagnóstico. Definição de diagnóstico de nutrição. Diferenciação entre diagnóstico de nutrição, de enfermagem e médico.
Intervenção Nutricional	Organização de um processo de intervenção nutricional.
Monitoramento e Aferição	Introdução ao método de monitoramento e aferição de resultados (conceitos gerais).

Fonte: Elaboração própria (2019).

Em relação à organização da sequência do conteúdo, a ordem dos capítulos foi definida sob dois aspectos: a hierarquia dos conceitos e a sequência natural do PCN, a qual já contribui para a potencialização da aprendizagem significativa com o uso dos organizadores prévios, garantindo que a compreensão de um capítulo irá ancorar o entendimento dos demais.

Buscando a efetivação da aprendizagem significativa, estudos de caso foram incluídos no manual com o propósito de aproximar o aprendiz daquilo que ele encontrará na prática, através de conteúdos relevantes e atividades que tenham significado na vida profissional.

2.1.3 Validação de conteúdo

2.1.3.1 Desenho do estudo

A validação de conteúdo foi realizada por meio da análise de juízes, adaptada do modelo de Pasquali (1998), utilizando um instrumento de medida com uma escala tipo-Likert. Para avaliar o conteúdo do manual fazendo uso desse instrumento, utilizou-se um painel de juízes-especialistas para o cálculo do Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC), proposto por Hernandez-Nieto (2002).

O CVC permite uma abordagem quantitativa para mensuração e avaliação, realizando-se o cálculo da validade de conteúdo para cada item, a validade de conteúdo para o instrumento como um todo e o nível de concordância entre os juízes. Calcula-se o CVC a partir da pontuação de cada juiz em cada um dos itens. Recomenda-se que sejam no mínimo três e no máximo cinco avaliadores especialistas na área específica.

2.1.3.2 Participantes

Três juízes avaliadores participaram avaliando a versão preliminar do manual. Os critérios de inclusão dos juízes avaliadores foram: especialistas na área com, pelo menos, 10 anos de atuação profissional; grau de mestre ou doutor na área da saúde; e atuação em docência ou assistência em área relacionada à Nutrição Clínica.

2.1.3.3 Questões éticas

A avaliação somente foi iniciada após a aprovação da pesquisa no Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CoEPS) do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA). Aos participantes foram enviados, via e-mail, uma explicação

sobre o projeto de pesquisa e um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C), o qual o participante foi instruído a assinar somente se concordasse em participar.

2.1.3.4 Coleta de dados

Para a coleta de dados, foi elaborado um questionário semiestruturado (APÊNDICE D) com questões relativas à caracterização dos participantes e questões para avaliação do produto. Tais questões a serem avaliadas foram divididas em três blocos de perguntas, sendo: 1. Objetivos – referindo-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização do manual; 2. Estrutura e apresentação – concernente à forma de apresentação das orientações no manual, incluindo sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação; e 3. Relevância – relacionando-se ao grau de significação do material educativo apresentado. As respostas foram apresentadas em uma escala do tipo-Likert (graduada de 1 a 5), correspondendo a: 1 – Discordo totalmente; 2 – Discordo; 3 – Não estou decidido; 4 – Concordo e 5 – Concordo totalmente. Após o convite e aceite dos juízes, a eles foram encaminhados, novamente por meio eletrônico, a versão preliminar do manual e o questionário, com a solicitação de que este último fosse devolvido em até quatro semanas.

2.1.3.5 Análise de dados

A partir dos dados captados do questionário, procedeu-se ao cálculo do CVC, que foi realizado em cinco etapas. Na primeira etapa, com base nas notas dos juízes (1 a 5), calculou-se a média das notas de cada item. Na etapa seguinte, com base na média, calculou-se o CVC inicial para cada item, dividindo-se pelo valor máximo que a questão poderia receber.

$$CVC_{inicial} = \frac{(somadasnotasdosjuizes \div númerodejuizes)}{Valormáximoqueoitempodiareceber}$$

Na terceira etapa, calculou-se o erro, com o propósito de descontar possíveis vieses dos juízes avaliadores, para cada questão. O erro foi calculado da seguinte forma:

$$Erro = (1 \div númerodeavaliadores)^{númerodeavaliadores}$$

Com isso, o CVC final (quarta etapa) de cada questão foi calculado a partir da subtração do CVC inicial pelo erro.

$$CVC_{final} = CVC_{inicial} - Erro$$

A última etapa teve o intuito de determinar o CVC total do questionário para cada uma das características (objetivos, apresentação e relevância), o que consistiu na subtração da média do CVC inicial pela média do erro.

Após a aplicação do cálculo, Hernandez-Nieto (2002) recomenda que se interprete o CVC de acordo com a seguinte escala: a) menor que 0,8: validade e concordância são inaceitáveis; b) igual ou superior a 0,8 e inferior a 0,9: a validade e concordância são satisfatórias; c) igual ou superior a 0,9, até o máximo de 1,00: validade e concordância excelentes.

O cálculo do CVC é relativamente simples e requer apenas o uso de uma calculadora manual. Em caso de algum item ser considerado inadequado, correções podem ser realizadas junto ao orientador e o manual submetido à nova avaliação, se necessário.

2.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta pesquisa estão dispostos de acordo com as três fases explanadas no método.

2.2.1 Revisão integrativa

A primeira fase do método resultou no artigo sobre estratégias de ensino do PCN, que foi utilizado como sustentação ao estado atual de conhecimento sobre o ensino desse processo. Para melhor organização do corpo deste texto, nesta sessão será apresentada a discussão dos resultados da revisão integrativa como forma de aprofundamento no problema apresentado na Introdução, ao passo que a versão final do artigo pode ser verificada no Apêndice E. Tal produto foi apresentado no XV Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia e teve o texto completo publicado em livro ata do congresso, com *International Standard Book Number* (ISBN) (BAYLÃO; ARAGÃO, 2019). O certificado de apresentação encontra-se no Anexo A.

2.2.1.1 Discussão da revisão integrativa

O número de artigos encontrados nas bases de dados mostrou uma limitação de trabalhos disponíveis sobre o assunto, principalmente por objetivar artigos que abordassem questões educacionais relacionadas ao PCN. Alguns artigos disponíveis tratavam da análise da implementação do processo em instituições, sem, contudo, abordar ensino ou treinamento. Muitas publicações sobre ensino têm sido na forma de pôster; nesse formato, dois programas de graduação e um programa de estágio relataram a inclusão do PCN no currículo (GILBOY, 2008; HOLBEN; MURRAY, 2008; WOSCYNA, 2007).

Em relação ao acesso ao conhecimento sobre o PCN, no artigo de Baker e Cotugna (2013) todos os estagiários tiveram alguma exposição ao processo antes do estágio. A maioria (38 dos 39 alunos) teve formação em um curso acadêmico (graduação ou pós-graduação), sendo o formato de palestra o método mais frequentemente usado para ensinar o PCN aos alunos. Alguns relataram que fizeram, também, cursos de extensão, participaram de *workshops* ou conferências sobre o processo. A maioria dos estudantes afirmou ter algum grau de confiança na capacidade de aplicar o processo, o que pode ser considerado um ponto positivo da

aprendizagem. Apesar disso, esse estudo mostrou que eles não tinham prática em todos os aspectos da documentação. O mesmo foi encontrado no estudo de Karupaiah et al. (2016), em que se observou grande variação na documentação do processo, mesmo após realização de *workshop* com sessões de estudo de caso para preceptores de estágio e estagiários. Os autores apontam isso como evidência de diferenças no julgamento clínico, e destacam que obstáculos para a implementação bem-sucedida poderiam ocorrer por questões culturais (aprendizagem anterior) e geracionais (estudantes eram mais receptivos a novos métodos do que os preceptores), indicando que educadores devem desempenhar um papel no ensino pré-clínico do PCN e sua terminologia para uma implementação bem-sucedida.

Desroches et al. (2014) avaliaram a intenção de uso do PCN por parte de educadores de estágio, estagiários e nutricionistas formados. Nesse estudo, a maioria dos educadores de estágios recebeu informações sobre o PCN por intermédio de uma apresentação didática em seu local de trabalho. Os estagiários tinham aprendido sobre o PCN na graduação e os nutricionistas formados não tinham nenhuma formação teórica sobre o assunto. Apesar dessas diferenças de conhecimento da linha de base, os grupos não apresentaram diferenças na intenção de usar o PCN. Os três grupos consideraram que mais treinamento seria facilitador do uso e uma das principais barreiras seria a falta de conhecimento. Embora os educadores de estágio tenham tido formação básica sobre o PCN, eles ainda sentiam que não tinham todas as habilidades necessárias para o seu uso. Os autores sugeriram que o desenvolvimento de habilidades é essencial para melhorar a confiança no uso do processo e que, portanto, existe uma necessidade de treinamento com sessões práticas e aplicadas para estudantes de graduação e educação continuada para nutricionistas formados. Também foi mencionado nesse estudo que a alocação de tempo e um período de adaptação para a adoção do PCN seriam outros fatores facilitadores. As mesmas barreiras (falta de conhecimento e tempo gasto) foram apontadas por gerentes de setores de nutrição no estudo de Kim e Baek (2013), em que 90% dos gestores conheciam o processo por meio de programas acadêmicos e de educação continuada.

Taylor et al. (2016), ao abordarem a falta de tempo como um limitador da realização de aconselhamento nutricional como parte do PCN, falam da importância de comunicar os benefícios da atividade nos programas de treinamento, visto que isso pode facilitar a prática. Da mesma forma, o artigo de Porter et al. (2015) também

sinalizou a importância de garantir no ensino a compreensão de como a mudança pode beneficiar a prática, visando favorecer o uso do PCN.

Os estudos anteriormente citados têm como limitação um número pequeno de participantes, diferente do estudo de Vivanti et al. (2015), que apresenta a vantagem de ter usado uma amostra maior e realizado avaliação antes e depois da implementação do PCN com o treinamento fornecido aos nutricionistas. Utilizou também uma abordagem diferenciada de formação do instrutor, combinando *workshop* com comunicação eletrônica semanal por e-mail. Antes da implementação, a falta de conhecimento foi apontada como barreira para a realização do processo. A estratégia de treinar o instrutor foi confirmada como uma abordagem de implementação bem-sucedida, pois melhorou o conhecimento e permitiu mudanças de comportamento. Da mesma forma, Carpenter et al. (2019) desenvolveram um plano de educação para os nutricionistas, por meio de um comitê que liderou a adoção do PCN em um hospital pediátrico e, ao realizarem pesquisa pré e pós-educação para medir os resultados, mostraram que os nutricionistas consideraram ter recebido treinamento adequado e se sentiram confiantes ao implementarem o PCN em sua prática.

O conhecimento melhorou na análise pós-implementação, conforme outro estudo, o de Hakel-Smith, Lewis e Eskridge (2005), que mostrou melhora na documentação do grupo que recebeu orientação inicial e reforço de rotina específica sobre o PCN, confirmando o potencial de implementação bem-sucedida com amostras maiores e treinamento a distância. Lövestam et al. (2015) também avaliaram a documentação em prontuário de nutricionistas nos registros de pacientes e encontraram muitas falhas. Os autores enfatizaram a necessidade de melhorar a formação em documentação do PCN no ensino superior para estudantes de nutrição e na prática de nutricionistas formados.

Outro artigo mostrou resultados semelhantes em trabalho sobre a eficácia do ensino on-line de qualidade para a formação acerca do PCN. O desempenho melhorou significativamente na análise pós-treinamento e a adesão ao treinamento foi boa (RACHMAN-ELBAUM et al., 2017).

Cursos on-line podem ser alternativas atraentes a palestras tradicionais porque são assíncronas, mais econômicas, acomodam inscrições ilimitadas, não exigem tempo de deslocamento e podem alcançar praticantes de diferentes locais para

fornecer uma experiência de aprendizagem ampla (HART et al., 2008; LILLIS; GIBBONS; LAWRENSON, 2010; STARK; POPE, 2014).

Três artigos mostraram que oficinas de base hospitalar, palestras tradicionais de ensino superior e cursos on-line são todas abordagens bem-sucedidas para ensinar os conceitos do PCN (HAKEL-SMITH; LEWIS; ESKRIDGE, 2005; RACHMAN-ELBAUM et al., 2017; VIVANTI et al., 2015).

Está bem documentado que estudo de caso é uma estratégia de ensino altamente eficaz, comumente utilizada na educação de cuidados de saúde, pois promove o desenvolvimento da autonomia e da metacognição, por intermédio da análise de situações de contexto real (HAKEL-SMITH; LEWIS, 2004; IRVINE et al., 2013; LACEY, 2006; LILLIS; GIBBONS; LAWRENSON, 2010; ROLFE; SANSON-FISHER, 2002). Um artigo analisado sugere que estudo de caso pode ser uma forma eficaz de ensinar o PCN (RACHMAN-ELBAUM et al., 2017).

Um dos artigos apresentou uma discussão diferenciada em relação aos demais e abordou a necessidade de nutricionistas encontrarem um equilíbrio entre ideias de cuidado com uma visão holística, centrado no paciente, sistematização e profissionalização; ideias estas que nem sempre são fáceis de combinar. Os autores concluem que essa discussão deve ser destaque na educação sobre a implementação de processos de cuidados padronizados, com o intuito de evitar que nutricionistas devam, sozinhos, buscar meios para equilibrar suas diferentes ideias relacionadas à assistência em saúde (LÖVESTAM et al., 2016).

Com base nesta revisão integrativa, foi possível perceber que a utilização do PCN exige uma mudança significativa na prática do nutricionista; envolve aprender novos conteúdos e habilidades e aumenta a responsabilidade do profissional na assistência em nutrição.

Embora os estudos tenham mostrado que é possível aprender o PCN a partir de diversos formatos, incluindo treinamentos na prática do estágio ou local de trabalho, parece necessário fornecer o seu ensino na base, ou seja, educar estudantes de nutrição nas universidades e complementar com a prática no estágio. Garantir o ensino na base pode favorecer uma maior adesão ao PCN pelos novos profissionais, através da compreensão de como a mudança pode beneficiar a prática.

Todavia, para a implementação efetiva do PCN, esta revisão sugeriu que o ensino precisa ir além de ensinar estudantes de nutrição. Oportunidades de aprendizagem em vários formatos precisam estar acessíveis aos alunos (por exemplo,

recursos on-line, módulos de autoaprendizagem, palestras, *workshops*), favorecendo a educação permanente.

Conclui-se, então, que estratégias de educação parecem necessárias para fornecer o suporte à mudança e, também, o engajamento de educadores e gestores para que apoiem a prática. Essas mudanças podem ajudar estudantes e profissionais de Nutrição a impulsionarem a profissão com a adoção desse modelo que oferece a oportunidade de elevar o nível de qualidade do cuidado em nutrição.

2.2.2 Teoria da Aprendizagem e o desenvolvimento do produto

Já a segunda fase resultou em outro artigo que delineou a proposta de elaboração do manual de orientação sobre o PCN, com base na Teoria da Aprendizagem Significativa. O manuscrito foi submetido em periódico indexado da área de educação, com Qualis A1 e encontra-se no Apêndice F. O comprovante de submissão encontra-se no Anexo B.

A construção desses dois artigos deu corpo à ferramenta educacional proposta como produto final desta pesquisa, permitindo identificar a necessidade de um material que possa ser utilizado como estrutura para estratégias de ensino do PCN; bem como a importância de tornar esse material potencialmente significativo.

O conteúdo do manual foi estruturado para utilização em estratégias de ensino como aulas expositivas dialogadas (em sala de aula ou palestras em programas de educação continuada); estudos de texto (como material de autoestudo); soluções de problemas ou estudos dirigidos (utilizando-se os casos clínicos contidos no manual); oficinas práticas com simulação dos casos clínicos, dentre outras.

O manual dispõe de uma introdução, cinco capítulos sobre o PCN, conclusão e discussão de caso clínico, referências e sugestões para leitura complementar. Inicia-se com uma introdução resumida ao tema, explicando o que são processos de cuidado e a importância de utilizá-los. No primeiro capítulo, é fornecida uma visão geral do PCN, explicando o que é o PCN e apresentando uma síntese das etapas que o compõem.

O capítulos seguintes detalham cada etapa do PCN. O capítulo 2 trata dos conceitos da etapa de Avaliação em Nutrição pertinentes ao PCN e inclui a

terminologia padronizada pela AND para essa etapa. O terceiro capítulo aborda conceitos referentes à segunda etapa do processo, os Diagnósticos em Nutrição, com sua respectiva terminologia padronizada. O capítulo 4 inclui temas referentes a planejamento, prescrição nutricional e definição de metas e implementação de intervenções em nutrição. Também foi incluída a terminologia para a etapa de Intervenção em Nutrição. No capítulo 5, discorreu-se sobre como realizar a reavaliação nutricional, monitorar os resultados e gerar indicadores, contendo a padronização da terminologia para a etapa de Monitoramento e Aferição em Nutrição. A utilização do conteúdo padronizado pela AND foi permitida pela academia conforme documento anexado (ANEXO C).

Cada capítulo relativo às quatro etapas do PCN apresenta, ao final, um exemplo em forma de estudo de caso, e no final do manual, encontram-se uma breve conclusão e a discussão de um caso clínico em nível maior de complexidade, trabalhando o processo completo. Em seguida, seguem-se as referências citadas no texto e sugestões de leituras complementares que foram também utilizadas para estudar os conteúdos. Esta organização se encontra no Quadro 3.

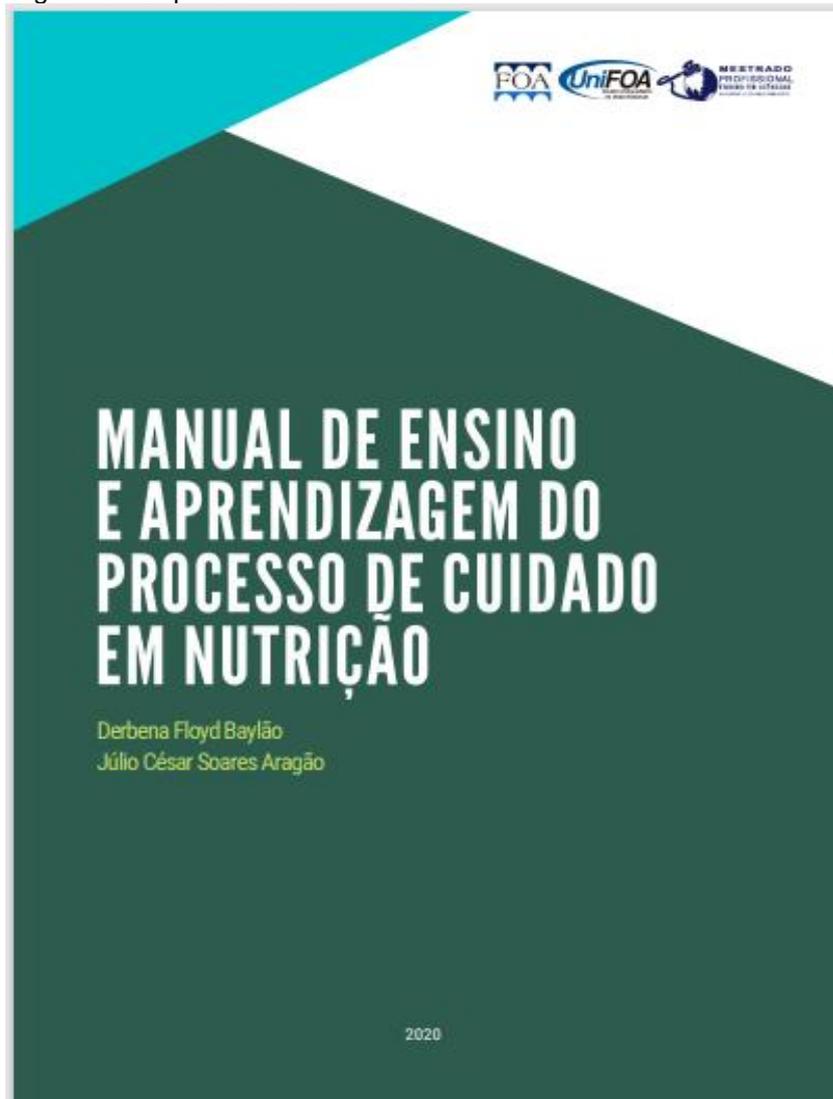
Quadro 3 – Organização da sequência do conteúdo do manual

01	Introdução Processos de Cuidado: Definição e importância
02	A Visão Geral do Processo de Cuidado em Nutrição (PCN) O que é o processo e modelo de cuidado em nutrição? Uma breve descrição do PCN
03	Avaliação Nutricional Visão geral de Avaliação Nutricional Terminologia da AND para Avaliação Nutricional Exemplo em um estudo de caso
04	Diagnóstico em Nutrição Definição de processo de diagnóstico Como comunicar problemas nutricionais Terminologia da AND para diagnóstico em Nutrição Exemplo em um estudo de caso
05	Intervenção em Nutrição Visão geral sobre planejamento, prescrição nutricional e definição de metas Implementação de intervenções em nutrição Terminologia da AND para documentar intervenções nutricionais Exemplo em um estudo de caso
06	Monitoramento e Aferição em nutrição Visão geral de monitoramento de resultados Indicadores Terminologia da AND para monitorar e avaliar os resultados dos cuidados nutricionais Exemplo em um estudo de caso
07	Conclusão e discussão de caso clínico
08	Referências e Sugestões para leitura complementar

Fonte: Elaboração própria (2019).

O *design* do manual foi desenvolvido utilizando a ferramenta on-line *Canva*; e a diagramação, concluída no processador de texto *Microsoft Word*. A Figura 4 mostra a imagem da capa.

Figura 4 – Capa do manual



Fonte: Elaboração própria (2020).

2.2.3 Validação de conteúdo

Em diante, apresentam-se os resultados da terceira fase do método, referente à validação de conteúdo.

Para efetivar a validação do manual, as respostas e sugestões dos juízes nos questionários preenchidos foram organizadas e analisadas.

2.2.3.1 Caracterização dos participantes

A caracterização dos juízes participantes corresponde à distribuição demonstrada no Quadro 4.

Quadro 4 – Demonstrativo pessoal e profissional dos juízes-especialistas que avaliaram a ferramenta educacional proposta

Nº	Sexo	Idade	Tempo de formação na graduação	Titulação	Exerce docência em disciplina relacionada à Nutrição Clínica? (Sim/Não)	Tempo de docência em disciplina relacionada à Nutrição Clínica	Experiência em Nutrição Clínica? (Sim/Não)
1	F	57	35	Doutorado	Sim	Mais de 20 anos	Sim
2	M	38	17	Doutorado	Sim	10 a 20 anos	Sim
3	M	46	25	Doutorado	Sim	10 a 20 anos	Sim

Fonte: Elaboração própria (2020).

2.2.3.2 Validação de conteúdo por meio do CVC

Primeiramente, as respostas dos juízes foram analisadas de forma quantitativa, por meio dos itens do instrumento de coleta que apresentavam segmentos de análise com as opções de resposta.

Os juízes realizaram a leitura do material enviado e depois responderam às questões entre cinco níveis, de acordo com a escala tipo-Likert. Os níveis são: 1 – Discordo totalmente; 2 – Discordo; 3 – Não estou decidido; 4 – Concordo e 5 – Concordo totalmente.

A seguir, apresentam-se as respostas obtidas com a coleta de dados e o cálculo do CVC conforme descrito na metodologia. Os itens com as questões que foram avaliadas estão apresentados na Tabela 1, obedecendo à ordem do instrumento de avaliação (APÊNDICE D); e referem-se aos três blocos de itens (1. Objetivos, 2. Estrutura e apresentação e 3. Relevância).

Tabela 1 – Coeficiente de Validade de Conteúdo a partir das respostas obtidas dos juízes-especialistas, segundo os itens dos blocos Objetivos, Estrutura e apresentação e Relevância

Blocos de itens	Item	Juiz 1	Juiz 2	Juiz 3	Média de cada item	CVC inicial	Erro	CVC final
Objetivos	1.1	5	5	5	5,00	1,00	0,04	0,96
	1.2	5	5	5	5,00	1,00	0,04	0,96
	1.3	5	4	4	4,33	0,87	0,04	0,83
	1.4	5	5	5	5,00	1,00	0,04	0,96
	1.5	5	4	5	4,67	0,93	0,04	0,89
Estrutura e apresentação	2.1	5	4	5	4,67	0,93	0,04	0,89
	2.2	5	4	4	4,33	0,87	0,04	0,83
	2.3	5	5	5	5,00	1,00	0,04	0,96
	2.4	5	4	4	4,33	0,87	0,04	0,83
	2.5	5	5	5	5,00	1,00	0,04	0,96
	2.6	5	5	5	5,00	1,00	0,04	0,96
	2.7	5	4	4	4,33	0,87	0,04	0,83
	2.8	5	3	5	4,33	0,87	0,04	0,83
	2.9	5	5	5	5,00	1,00	0,04	0,96
	2.10	5	5	5	5,00	1,00	0,04	0,96
	2.11	5	5	5	5,00	1,00	0,04	0,96
Relevância	3.1	5	5	5	5,00	1,00	0,04	0,96
	3.2	5	5	5	5,00	1,00	0,04	0,96
	3.3	5	5	5	5,00	1,00	0,04	0,96
	3.4	5	5	4	4,67	0,93	0,04	0,89
	3.5	5	5	4	4,67	0,93	0,04	0,89

Fonte: Elaboração própria (2020).

Como mostra a Tabela 1, as respostas dos juízes, em sua maioria, foram entre 5 – Concordo totalmente e 4 – Concordo. Dessa forma, o CVC final de todos os itens ficaram acima de 0,8, ou seja, foram considerados satisfatórios, não havendo a necessidade de correções e de nova avaliação pelos juízes.

Da mesma maneira, o CVC total foi considerado excelente nos três blocos de perguntas (Tabela 2), podendo-se considerar que o manual submetido à avaliação foi validado por especialistas do ponto de vista dos objetivos, estrutura e apresentação e relevância.

Tabela 2 – Coeficiente de Validade de Conteúdo Total dos blocos Objetivos, Estrutura e apresentação e Relevância

Blocos de itens	Média CVC inicial	Média do Erro	CVC Total
Objetivos	0,96	0,04	0,92
Estrutura e apresentação	0,95	0,04	0,91
Relevância	0,97	0,04	0,93

Fonte: Elaboração própria (2020).

Após avaliação quantitativa do CVC, realizou-se a análise qualitativa das respostas dos juízes. O questionário enviado continha um espaço para que comentários gerais e sugestões fossem feitas, se julgassem necessário. As sugestões que foram consideradas pertinentes foram utilizadas para aperfeiçoamento do manual. Resumidamente, as sugestões se referiam a:

- a) utilização de um padrão no título das etapas do PCN, utilizando o termo “em Nutrição” em vez de “Nutricional”, permitindo, assim, fortalecer a ideia de que são atividades do nutricionista;
- b) substituição do termo “Medidas Corporais” por “Medidas Antropométricas”, visto ser este último o termo padronizado pela AND;
- c) na terminologia de Avaliação em Nutrição, estava incluído um domínio chamado Padrões Comparativos. Foi informado pelo avaliador, após confirmação com a AND, por e-mail, não se tratar de um domínio e sim apenas de um complemento para auxiliar nutricionistas na comparação dos dados obtidos na Avaliação em Nutrição;
- d) inclusão, no capítulo de Avaliação em Nutrição, dos dados de referência da classificação dos valores do Índice de Massa Corporal (IMC);
- e) inclusão, no capítulo de Avaliação em Nutrição, do parâmetro razão cintura-estatura;
- f) modificação do valor de referência para o Colesterol Total, no subitem “Dados bioquímicos” do capítulo de Avaliação em Nutrição, para o valor recomendado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia.

Os itens descritos acima foram corrigidos no manual, exceto a inclusão da classificação do IMC, uma vez que não se trata de um manual para um grupo de fase

da vida específico. Em lugar de incluir a classificação do IMC, foi acrescentada uma tabela com os índices antropométricos e demais parâmetros, inclusive o IMC, adotados para a vigilância nutricional, separados por fase do curso da vida, segundo recomendações da Organização Mundial de Saúde e do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011), contendo as fontes para suas referências. Embora reconhecida a importância da razão cintura-estatura por sua associação com doenças cardiovasculares (PITANGA; LESSA, 2006), o item também não foi introduzido por não ser um termo padronizado no PCN até o momento, não sendo, assim, o objetivo do presente manual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho se iniciou com o interesse em estudar o Processo de Cuidado em Nutrição (PCN) no contexto da educação. A ideia encaminhou-se para a investigação, por meio da literatura, de como o PCN pode ser ensinado, partindo da crença de que ele pode contribuir para a formação de nutricionistas, proporcionando melhoria da qualidade do atendimento em nutrição.

Os resultados desta investigação propiciaram respostas às questões que nortearam este estudo e conduziram a determinação do produto educacional elaborado. As questões pretendiam elucidar a disponibilidade de publicações sobre o ensino do PCN, demonstrar quais formatos de ensino são eficazes e se existem fatores que limitam o uso do processo na prática.

Tal investigação, ao revelar que é possível aprender o PCN por intermédio de formatos diversos e mostrar a falta de conhecimento como um dos limitadores, sugere a necessidade de adoção de estratégias que favoreçam a educação permanente. Ademais, esta etapa forneceu apoio para a elaboração do produto educacional proposto. Ao demonstrar, também, que o PCN proporciona mudanças nos cuidados nutricionais e que seu aprendizado precisa ocorrer de forma significativa para beneficiar a prática, conduziu a escolha da Teoria da Aprendizagem Significativa como suporte teórico para a composição do manual.

Desse modo, este estudo contribui para a prática clínica e para a educação em nutrição.

Em relação à prática clínica, a utilização do PCN por todos os profissionais de nutrição permitirá que outros profissionais da área da saúde e os pacientes reconheçam as responsabilidades do nutricionista em todo o processo dos cuidados prestados. A adoção do modelo, incluindo linguagem padronizada, oferece uma oportunidade de levar os cuidados nutricionais para um novo patamar de qualidade, orienta as decisões do cuidado, assim como estimula a prática baseada em evidências e a pesquisa.

Em relação à educação em nutrição, sugere-se que o PCN seja mais bem divulgado, estudado, compreendido e aplicado. Para contribuir com tal proposição, o conteúdo do manual foi construído obedecendo a uma sequência de ensino

fundamentada na aprendizagem significativa e fornecendo informações que visam apresentar o PCN e estimular a progressão de habilidades necessárias para sua aprendizagem e aplicação; considerando-se, todavia, que isso dependerá da exploração dos conhecimentos prévios e do nível de prática do aprendiz.

Para corroborar a intenção de fornecer um produto educacional efetivo, optou-se por submeter o manual à avaliação de juízes para validação de conteúdo, a fim de validá-lo do ponto de vista dos objetivos, estrutura e apresentação e pertinência. Para tal validação, levou-se em consideração a experiência e a qualificação dos juízes. Conseqüentemente, não se pode extrapolar os resultados da validação de conteúdo para todo o público-alvo que se pretende alcançar, sendo esta a principal limitação da pesquisa. Entretanto, a não representatividade da amostra não significa necessariamente que os resultados sejam inválidos, mas sim que não se pode afirmar isto no momento, podendo esta ser uma proposta futura.

Outra limitação referiu-se ao baixo número de trabalhos evidenciados na revisão integrativa da literatura, o que confirmou a necessidade de produção de trabalhos voltados para o tema em questão e indicou que mais estudos sobre o ensino do PCN precisam ser realizados.

REFERÊNCIAS

ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS. **NCP Step 2: nutrition diagnosis**. [S. l.], 2018a. Disponível em: <https://www.ncpro.org/nutrition-diagnosis-snapshot>. Acesso em: 5 set. 2020.

ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS. **NCP Step 3: nutrition intervention**. [S. l.], 2018b. Disponível em: <https://www.ncpro.org/nutrition-intervention-snapshot>. Acesso em: 5 set. 2020.

ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS. **NCP Step 4: nutrition intervention**. [S. l.], 2018c. Disponível em: <https://www.ncpro.org/nutrition-monitoring-and-evaluation-snapshot>. Acesso em: 5 set. 2020.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Tradução de Lígia Teopisto. Lisboa: Paralelo, 2003. p. 35.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicología educativa**: un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas, 1983.

BAKER, S. D.; COTUGNA, N. Students entering internship show readiness in the nutrition care process. **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, [s. l.], v. 26, n. 5, p. 512–518, 2013. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jhn.12107>. Acesso em: 11 jul. 2020.

BANDUK, M. L. S.; RUIZ-MORENO, L.; BATISTA, N. A. A construção da identidade profissional na graduação do nutricionista. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 13, n. 28, p. 111–120, mar. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832009000100010&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 out. 2019.

BAYLÃO, D. F.; ARAGÃO, J. C. S. Estratégias de ensino do processo de cuidado em nutrição. *In*: CONGRESO INTERNACIONAL GALLEGO-PORTUGUÉS DE PSICOPEDAGOGÍA, 15., 2019, Corunha. Livro de atas [...]. Corunha: Universidade da Coruña, 2019. p. 2276–2287.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**: norma técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antrpometricos.pdf. Acesso em: 8 ago. 2020.

CARPENTER, A. et al. Implementing a clinical practice change: adopting the nutrition care process. **Canadian Journal of Dietetic Practice and Research**, Canada, v. 80, n. 3, p. 127–130, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30907123/>. Acesso em: 16 jan. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. **RESOLUÇÃO nº 600, de 25 de fevereiro de 2018**. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências. Brasília, DF: CFN, 2018. Disponível em: http://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_600_2018.htm. Acesso em: 10 ago. 2019.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 5, de 7 de novembro de 2001**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Nutrição. Brasília, DF: CNE, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES05.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2019.

DESROCHES, S. et al. Psychosocial factors and intention to use the nutrition care process among dietitians and dietetic interns. **Canadian Journal of Dietetic Practice and Research**, Canada, v. 75, n. 1, p. e335–e341, Mar. 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24606960/>. Acesso em: 17 set. 2019.

GILBOY, M. R. Incorporating the nutrition care process into nutrition education and community nutrition courses. **Journal of the American Dietetic Association**, [s. l.], v. 108, n. 9, p. A65, Sep. 2008. Disponível em: [https://jandonline.org/article/S0002-8223\(08\)00994-2/fulltext](https://jandonline.org/article/S0002-8223(08)00994-2/fulltext). Acesso em: 22 maio 2019.

HAKEL-SMITH, N.; LEWIS, N. M. A standardized nutrition care process and language are essential components of a conceptual model to guide and document nutrition care and patient outcomes. **Journal of the American Dietetic Association**, [s. l.], v. 104, n. 12, p. 1878–1884, Dec. 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15565085/>. Acesso em: 7 mar. 2020.

HAKEL-SMITH, N.; LEWIS, N. M.; ESKRIDGE, K. M. Orientation to nutrition care process standards improves nutrition care documentation by nutrition practitioners. **Journal of the American Dietetic Association**, [s. l.], v. 105, n. 10, p. 1582–1589, Oct. 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16183359/>. Acesso em 13 nov. 2019.

HAMMOND, M. I.; MYERS, E. F.; TROSTLER, N. Nutrition care process and model: an academic and practice odyssey. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, [s. l.], v. 114, n. 12, p. 1879–1894, Dec. 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25312410/>. Acesso em: 10 mar. 2020.

HART, P. et al. Effectiveness of a Computer-Based Educational Program on Nurses' Knowledge, Attitude, and Skill Level Related to Evidence-Based Practice. **Worldviews on Evidence-Based Nursing**, [s. l.], v. 5, n. 2, p. 75–84, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18559020/>. Acesso em: 2 fev. 2020.

HERNANDEZ-NIETO, R. **Contributions to statistical analysis**: the coefficients of proportional variance, content validity and kappa. contributions to statistical analysis: the coefficients of proportional variance, content validity and kappa. [S. l.]: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2002. 228 p.

HOLBEN, D. H.; MURRAY, D. H. Incorporating the nutrition care process and standardized language into a didactic program in dietetics curriculum. **Journal of the American Dietetic Association**, [s. l.], v. 108, n. 9, p. A21, 1 Sep. 2008. Disponível em: [https://jandonline.org/article/S0002-8223\(08\)00831-6/fulltext](https://jandonline.org/article/S0002-8223(08)00831-6/fulltext). Acesso em: 7 abr. 2020.

IRVINE, A. B. et al. Use of a dementia training designed for nurse aides to train other staff. **Journal of Applied Gerontology: The Official Journal of the Southern Gerontological Society**, [s. l.], v. 32, n. 8, p. 936–951, Dec. 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4213789/>. Acesso em: 2 dez. 2019.

KARUPAIAH, T. et al. Incorporating the nutrition care process model into dietetics internship evaluation: a Malaysian university experience: nutrition care process and internship evaluation. **Nutrition & Dietetics**, Australia, v. 73, n. 3, p. 283–295, Jul. 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/297683129_Incorporating_the_Nutrition_Care_Process_model_into_dietetics_internship_evaluation_A_Malaysian_university_experience. Acesso em: 30 ago. 2019.

KIM, E. M.; BAEK, H. J. A Survey on the status of nutrition care process implementation in Korean Hospitals. **Clinical Nutrition Research**, [s. l.], v. 2, n. 2, p. 143, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23908981/>. Acesso em: 5 ago. 2019.

LACEY, K. Teaching ADA's nutrition care process and nutrition diagnoses. **Topics in Clinical Nutrition**, [s. l.], v. 21, n. 3, p. 169–175, Jul./Sep. 2006. Disponível em: https://www.nursingcenter.com/journalarticle?Article_ID=660443&Journal_ID=515680&Issue_ID=660438. Acesso em: 1 dez. 2019.

LACEY, K.; PRITCHETT, E. Nutrition care process and model: ADA adopts road map to quality care and outcomes management. **Journal of the American Dietetic Association**, [s. l.], v. 103, n. 8, p. 1061–1072, Aug. 2003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12891159/>. Acesso em: 7 out. 2019.

LILLIS, S.; GIBBONS, V.; LAWRENSON, R. The experience of final year medical students undertaking a general practice run with a distance education component. **Rural and Remote Health**, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 8, 2010. Disponível em: <https://www.rrh.org.au/journal/article/1268>. Acesso em: 12 nov. 2019.

LÖVESTAM, E. et al. Evaluation of nutrition care process documentation in electronic patient records: need of improvement: evaluation of NCP documentation. **Nutrition & Dietetics**, Australia, v. 72, n. 1, p. 74–80, Mar. 2015.

LÖVESTAM, E. et al. The struggle to balance system and lifeworld: Swedish dietitians' experiences of a standardised nutrition care process and terminology. **Health Sociology Review**, [s. l.], v. 25, n. 3, p. 240–255, Sep. 2016.

MAILLET, J. O. et al. American Dietetic Association: scope of dietetics practice framework. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 105, n. 4, p. 634–640, Apr. 01, 2005. Disponível em: [https://jandonline.org/article/S0002-8223\(05\)00144-6/pdf](https://jandonline.org/article/S0002-8223(05)00144-6/pdf). Acesso em: 4 dez. 2019.

MARTINS, C. **Avaliação do estado nutricional e diagnóstico**. Curitiba (PR): Nutroclínica, 2008.

MARTINS, C. **Diagnósticos em nutrição**: fundamentos e implementação da padronização internacional. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

MOREIRA, M. A. Aprendizagem significativa: um conceito subjacente. **Aprendizagem Significativa em Revista/Meaningful Learning Review**, Porto Alegre, v. 1, n. 3, p. 25–46, 2011a. Disponível em: https://lief.if.ufrgs.br/pub/cref/pe_Goulart/Material_de_Apoio/Referencial%20Teorico%20-%20Artigos/Aprendizagem%20Significativa.pdf. Acesso em: 14 nov. 2019.

MOREIRA, M. A. **Comportamentalismo, construtivismo e humanismo**. Porto Alegre: UFRGS, 2016. p. 64. (Coletânea Subsídios teóricos para o professor pesquisador em ensino de ciências). Disponível em: <http://moreira.if.ufrgs.br/Subsidios5.pdf>. Acesso em: 10 maio 2019.

MOREIRA, M. A. Unidades de enseñanza potencialmente significativas – UEPS. **Aprendizagem Significativa em Revista**, Porto Alegre. v. 1, n. 2, p. 43–63, 2011b.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. **Aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Centauro, 2006.

PASQUALI, L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 25, n. 5, p. 206-213, 1998. Edição Especial. Disponível em: <http://mpet.ifam.edu.br/wp-content/uploads/2017/12/Principios-de-elaboracao-de-escalas-psicologicas.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2019.

PITANGA, F. J. G.; LESSA, I. Razão cintura-estatura como discriminador do risco coronariano de adultos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 52, n. 3, jun. 2006.

PORTER, J. M. et al. Development of a nutrition care process implementation package for hospital dietetic departments: NCP implementation. **Nutrition & Dietetics**, Australia, v. 72, n. 3, p. 205–212, Sep. 2015.

RACHMAN-ELBAUM, S. et al. Online training introduces a novel approach to the dietetic care process documentation: dietetic care process documentation. **Nutrition & Dietetics**, Australia, v. 74, n. 4, p. 365–371, Sep. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28901698/>. Acesso em: 29 jul. 2020.

ROLFE, I. E.; SANSON-FISHER, R. W. Translating learning principles into practice: a new strategy for learning clinical skills. **Medical Education**, [s. l.], v. 36, n. 4, p. 345–352, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11940175/>. Acesso em: 8 out. 2019.

ROSÉN, K. **Nutrition Care Process**: evaluation of the implementation of nutrition diagnosis, etiology and signs and symptoms in the medical nutritional documentation by dietitians. Szakdolgozat: Karolinska Institutet, Sweden, 2012.

SOUZA, M. T. de; SILVA, M. D. da; CARVALHO, R. de. Integrative review: what is it? how to do it?. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102–106, Mar. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082010000100102&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 7 out. 2019.

SPLETT, P.; MYERS, E. F. A proposed model for effective nutrition care. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, [s. l.] v. 101, n. 3, p. 357–363, Mar. 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11269620/>. Acesso em: 20 nov. 2019.

STARK, C. M.; POPE, J. Massive Open Online Courses: How Registered Dietitians Use MOOCs for Nutrition Education. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, [s. l.], v. 114, n. 8, p. 1147–1155, Aug. 2014. Disponível em: [https://jandonline.org/article/S2212-2672\(14\)00362-1/abstract](https://jandonline.org/article/S2212-2672(14)00362-1/abstract). Acesso em: 23 abr. 2019.

SWAN, W. I. et al. Nutrition care process and model update: toward realizing people-centered care and outcomes management. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, [s. l.], v. 117, n. 12, p. 2003–2014, Dec. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28988837/>. Acesso em: 9 nov. 2019.

TAYLOR, L. M. et al. Assessment of registered dietitians' beliefs and practices for a nutrition counselling approach. **Canadian Journal of Dietetic Practice and Research**, Canada, v. 77, n. 3, p. 140–147, Sep. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27182954/>. Acesso em: 10 maio 2020.

VIVANTI, A. et al. Increased familiarity, knowledge and confidence with nutrition care process terminology following implementation across a statewide health-care system: NCPT implementation across a state health-care system. **Nutrition & Dietetics**, Australia, v. 72, n. 3, p. 222–231, Sep. 2015.

WOSCYNA, G. R. Integrating nutrition diagnosis into the dietetic internship program curricula at the University of Nebraska Medical Center. **Journal of the American Dietetic Association**, [s. l.], v. 107, n. 8, p. A66, Aug. 2007.

WRITING GROUP OF THE NUTRITION CARE PROCESS/STANDARDIZED LANGUAGE COMMITTEE. Nutrition Care Process and Model Part I: The 2008 Update. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, [s. l.], v. 108, n. 7, p. 1113–1117, 2008a. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18589014/>. Acesso em: 7 dez. 2019.

WRITING GROUP OF THE NUTRITION CARE PROCESS/STANDARDIZED LANGUAGE COMMITTEE. Nutrition Care Process Part II: Using the International Dietetics and Nutrition Terminology to Document the Nutrition Care Process. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, [s. l.], v. 108, n. 8, p. 1291–1293, Aug. 2008b. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18656567/>. Acesso em: 7 dez. 2019.

APÊNDICE A – Distribuição dos artigos de revisão, de acordo com o ano de publicação, autoria, base de dados, título, periódico, Qualis da revista e país

Quadro 5 – Distribuição dos artigos de revisão, de acordo com o ano de publicação, autoria, base de dados, título, periódico, Qualis da revista e país (continua)

	Autor/ Ano	Base de dados	Título	Periódico	Qualis	País
1	Karupaiah, T. et al. / 2016	CAPES	Incorporating the nutrition care process model into dietetics internship evaluation: a Malaysian university experience	Nutrition & Dietetics: the Journal of the Dietitians Association of Australia	B2	Malásia e EUA
2	Baker, S. D.; Cotugna, N. / 2013	PubMed BVS	Students entering internship show readiness in the nutrition care process	Journal of Human Nutrition and Dietetics	A2	EUA
3	Hakel-Smith, N. et al. / 2005	CAPES PubMed BVS	Orientation to nutrition care process standards improves nutrition care documentation by nutrition practitioners	Journal of the American Dietetic Association	A2	EUA
4	Kim, E. M.; Baek, H. J. / 2013	CAPES PubMed BVS	A survey on the status of nutrition care process implementation in Korean hospitals	Clinical Nutrition Research	B3	Coreia
5	Lövestam, E. et al. / 2015	CAPES	Evaluation of nutrition care process documentation in electronic patient records: need of improvement	Nutrition & dietetics: the journal of the Dietitians Association of Australia	B2	Suécia
6	Rachman-Elbaum, S. et al. / 2017	CAPES BVS	Online training introduces a novel approach to the dietetic care process documentation	Nutrition & dietetics: the journal of the Dietitians Association of Australia	B2	Israel
7	Taylor, R. M. et al. / 2016	CAPES PubMed BVS	Assessment of registered dietitians' beliefs and practices for a nutrition counselling approach	Canadian Journal of Dietetic Practice and Research	B2	Canadá

8	Lövestam, E. et al. / 2016	CAPES	The struggle to balance system and lifeworld: Swedish dietitians' experiences of a standardised nutrition care process and terminology	Health Sociology Review	B3	Suécia
---	-------------------------------	-------	--	-------------------------------	----	--------

Quadro 5 – Distribuição dos artigos de revisão, de acordo com o ano de publicação, autoria, base de dados, título, periódico, Qualis da revista e país (conclusão)

	Autor/ Ano	Base de dados	Título	Periódico	Qualis	País
9	Vivanti, A. et al. / 2015	CAPES	Increased familiarity, knowledge and confidence with nutrition care process terminology following implementation across a statewide health-care system	Nutrition & dietetics: the journal of the Dietitians Association of Australia	B2	Austrália
10	Desroches, S. et al. / 2014	PubMed BVS	Psychosocial factors and intention to use the nutrition care process among dietitians and dietetic interns	Canadian Journal of Dietetic Practice and Research	B2	Canadá
11	Porter, J. M. et al. / 2015	CAPES	Development of a nutrition care process implementation package for hospital dietetic departments	Nutrition & dietetics: the journal of the Dietitians Association of Australia	B2	Austrália
12	Carpenter, A. et al. / 2019	PubMed BVS	Implementing a clinical practice change: adopting the nutrition care process	Canadian Journal of Dietetic Practice and Research	B2	Canadá

Fonte: Elaboração própria (2019).

APÊNDICE B – Análise dos estudos de revisão

Quadro 6 – Análise dos estudos de revisão (continua)

	Desenho	Participantes / tamanho da amostra	Objetivo	Achados relacionados ao PCN
1	Mediu quantitativamente, usando uma ferramenta de avaliação baseada no PCN, as competências clínicas dos estagiários sob prática supervisionada. Realizou treinamento pré-clínico e avaliou aprendizagem no estágio.	39 estagiários.	Assimilar o PCN no currículo de duas faculdades de Nutrição e avaliação de estágio.	Descobriu que a ferramenta de avaliação baseada no PCN foi capaz de rastrear competências clínicas dos estagiários sob supervisão prática e que o treinamento melhorou as competências dos estagiários na realização do PCN.
2	Realizou um questionário através de pesquisa on-line antes de os alunos iniciarem o estágio sobre seus antecedentes com o PCN (preparação acadêmica, trabalho, conhecimento e confiança na capacidade de aplicar o PCN).	39 estagiários.	Avaliar a prontidão dos estudantes no PCN antes de iniciar um estágio em Nutrição.	Os 39 estagiários que completaram a pesquisa indicaram que tiveram exposição ao PCN. Todos, menos um, relataram que o seu trabalho acadêmico cobria o PCN. Aproximadamente metade dos estagiários trabalhou ou se voluntariou nas configurações que usaram o PCN. No geral, os alunos responderam corretamente a maioria das questões que avaliam seus conhecimentos básicos no PCN. Trinta e sete dos 39 estagiários se sentiam confiantes em sua capacidade de aplicar o PCN durante o estágio.

Quadro 6 – Análise dos estudos de revisão (continuação)

	Desenho	Participantes / tamanho da amostra	Objetivo	Achados relacionados ao PCN
3	Desenho descritivo comparativo por meio de revisão retrospectiva de prontuário. Avaliou a documentação de dois grupos de nutricionistas. A – recebeu orientação inicial e reforço de rotina específica sobre o PCN / B – recebeu orientação sobre avaliação e intervenção em TN.	60 registros de pacientes (15 oncológicos e 15 com Insuficiência Renal Crônica - IRC em cada grupo).	Comparar a documentação de dois grupos de praticantes de nutrição para evidência do PCN.	Mostrou que nutricionistas que receberam orientação sobre o PCN documentaram mais etapas do processo do que nutricionistas que não receberam a mesma orientação e que, portanto, fornecer educação continuada pode melhorar o uso e a documentação do PCN e os resultados dos pacientes.
4	Estudo quantitativo do conhecimento de gerentes de nutrição sobre o PCN.	82 / 35 gerentes de nutrição de hospitais gerais na Coreia.	Avaliar o conhecimento, o <i>status</i> de implementação e a opinião dos gerentes sobre o PCN.	Mostrou que a maioria dos gerentes de nutrição clínica conhece o PCN, mas a implementação nos hospitais estava no estágio inicial. O PCN foi implementado em um quarto dos hospitais pesquisados e muitos gerentes de Nutrição Clínica responderam que a falta de conhecimento e a preocupação em aumentar o tempo de trabalho foram as principais barreiras para a implementação do PCN. Sugeriu que, para conseguir implementar o PCN, programas de educação e treinamento contínuos devem ser desenvolvidos para Fornecer conhecimento e ajudar os nutricionistas a lidar com

				as barreiras.
--	--	--	--	---------------

Quadro 6 – Análise dos estudos de revisão (continuação)

	Desenho	Participantes / tamanho da amostra	Objetivo	Achados relacionados ao PCN
5	Estudo quantitativo, por análise retrospectiva de prontuário. O instrumento avaliou 14 itens que foram pontuados e divididos em três níveis de qualidade diferentes. Avaliou a nota para cada etapa do processo e comparou entre unidade primária e hospitais.	147 evoluções nutricionais em centros de atenção primária e hospitais na Suécia.	Avaliar a documentação de nutricionistas nos registros de pacientes de acordo com as quatro etapas do Processo de Nutrição.	Os resultados mostraram que o registro em prontuário do cuidado nutricional na Suécia precisa ser melhorado, sugerindo a necessidade de treinamento e educação em PCN e sua terminologia padronizada.
6	Estudo quantitativo que avaliou a aprendizagem de nutricionistas após um treinamento on-line de oito semanas sobre documentação do PCN, usando pré e pós-teste.	80 nutricionistas trabalhando em geriatria.	Avaliar os resultados e atitudes de aprendizagem entre os nutricionistas após treinamento on-line de um novo sistema de documentação do PCN.	Mostrou que um programa de treinamento setorial on-line sobre o PCN melhorou significativamente o conhecimento e foi avaliado favoravelmente por nutricionistas israelenses. O treinamento do PCN para clínicos pode ser sobre cuidados nutricionais padronizados e relatórios dos sistemas são adaptados a populações específicas de pacientes.

7	Pesquisa on-line transversal com análises descritivas comparando nutricionistas, quanto às suas percepções, entre os que realizam aconselhamento nutricional em “todos ou a maioria” dos pacientes e os que realizam em “alguns ou nenhum”.	500/349 nutricionistas no Canadá.	Descrever as percepções de nutricionistas do uso de uma abordagem de aconselhamento nutricional (NCA) definida pela terminologia do PCN.	Os resultados mostraram que os nutricionistas relatam dificuldade em entender e implementar uma NCA. Este estudo fornece informações de uma amostra representativa de nutricionistas canadenses; que podem potencialmente ser aplicadas em contextos semelhantes. Estes resultados podem permitir que gestores projetem programas de treinamento de forma mais eficaz para melhorar o uso de uma NCA por nutricionistas.
---	---	-----------------------------------	--	--

Quadro 6 – Análise dos estudos de revisão (continuação)

	Desenho	Participantes / tamanho da amostra	Objetivo	Achados relacionados ao PCN
--	----------------	---	-----------------	------------------------------------

8	<p>Realizaram-se sete discussões em grupos focais em diferentes partes da Suécia. Discussão de 90-120 minutos, moderada por um dos autores e um observador externo. Realizada análise temática qualitativa.</p>	<p>37 nutricionistas (entre três e oito em cada grupo).</p>	<p>Explorar as experiências dos nutricionistas suecos com o PCN sob a perspectiva dos conceitos de Habermas de “sistema” e “mundo da vida”.</p>	<p>Mostrou que os nutricionistas parecem conectar principalmente o PCN com uma perspectiva de sistema, destacando aspectos como profissionalismo, mensurabilidade e clareza do registro dos resultados dos pacientes. Mostrou que há uma tensão entre sistema e mundo da vida, como nutricionistas enfatizavam a importância da relação nutricionista-paciente, afirmando que uma situação complexa do paciente nem sempre se enquadra na situação predefinida nos termos e medições do PCN. Diversas abordagens foram identificadas pelas quais os nutricionistas tentavam alcançar um equilíbrio entre sistema e mundo da vida. Os autores argumentam que as estratégias para alcançar esse objetivo de equilíbrio precisa de mais atenção na educação e implementação de processos padronizados de atendimento e terminologias.</p>
---	---	---	---	--

Quadro 6 – Análise dos estudos de revisão (continuação)

9	<p>17 nutricionistas instrutores foram treinados e depois conduziram 14 sessões educacionais de uma hora a 279 nutricionistas do distrito sob medida para situações locais, instalações e recursos. O PCN foi incorporado em processos locais e auditorias de gráficos concluídas. Pesquisas pré- / pós- implementação foram completadas por 86 nutricionistas.</p>	<p>17 instrutores. 177 hospitais. 279 nutricionistas/ 86 completaram a pesquisa.</p>	<p>Explorar as expectativas, percepções e benefícios aos nutricionistas sobre o PCN pré e pós- implementação; identificar barreiras e facilitadores de implementação percebidos; desenvolver e avaliar uma abordagem de treinamento de instrutores para implementação do PCN.</p>	<p>Mostrou que, antes da implementação, os entrevistados viam o PCN como aplicável às suas áreas de atuação. O programa de formação de formadores com teleconferência frequente e apoio por e-mail foi eficaz na melhoria do conhecimento, confiança e preparação para a implementação do PCN. Embora o treinamento tenha sido recebido positivamente e alcançado bons resultados, os nutricionistas identificaram a necessidade de treinamento contínuo e apoio para aumentar ainda mais confiança após a implementação.</p>
10	<p>Recrutou 55 participantes, divididos em três grupos: Educadores de estágio em nutrição, estagiários de nutrição e profissionais recém-formados, para responderem um questionário quantitativo sobre a intenção de uso do PCN na prática clínica, bem como fatores psicossociais associados.</p>	<p>Educadores de estágio em nutrição (N=20), estagiários de nutrição (N=16) e profissionais recém-formados (N=19).</p>	<p>Utilizar a teoria do comportamento planejado para explorar os fatores (ou seja, atitude, norma subjetiva e percepção do controle comportamental) que afetam a intenção dos educadores de estágio em nutrição, estagiários de nutrição e profissionais recém-formados para usar o PCN em sua prática clínica.</p>	<p>Mostrou que fatores psicossociais associados à intenção de usar o PCN na prática foram semelhantes e favoráveis nos três grupos participantes. Norma subjetiva e percepção do controle comportamental foram os fatores psicossociais que significativamente predisseram a intenção de usar o PCN. A barreira percebida mais citada para o uso do PCN foi a falta de conhecimento, enquanto o facilitador mais citado foi "oportunidades de treinamento". Os resultados indicam que a implementação bem-sucedida do PCN provavelmente exigirá o desenvolvimento de atividades</p>

				práticas de treinamento para alunos pré-licenciados e nutricionistas experientes.
--	--	--	--	---

Quadro 6 – Análise dos estudos de revisão (continuação)

11	<p>Comparou dois grupos de nutricionistas, através de um questionário on-line (ASK NCP), em relação a dados demográficos e construtos relativos a conhecimento, familiaridade, confiança, apoio, valor, barreiras, treinamento e educação do PCN.</p>	<p>Nutricionistas de dois hospitais que haviam sido submetidos à implementação informal do PCN (pós-implementadores, n = 35) e três hospitais que ainda não implementaram PCN (pré-implementadores, n = 35).</p>	<p>Investigar e comparar as opiniões dos nutricionistas australianos antes e depois da implementação do PCN para informar o desenvolvimento de um pacote de implementação.</p>	<p>Pós-implementadores apresentaram maiores escores de conhecimento (P <0,05), estavam mais familiarizados com PCN (P <0,01), mais confiantes para implementar (P <0,01) e apoiado para usar PCN (P <0,01) do que pré-implementadores. Falta de conhecimento, apoio, treinamento e recursos foram identificados como barreiras pelos pré-implementadores. Cargas de trabalho ocupadas e <i>status</i> de trabalho foram identificados como barreiras pelos pós-implementadores. Os pré-implementadores achavam que tinham treinamento insuficiente no PCN; Contudo, se mais treinamento e apoio fossem fornecidos, quase todos relataram que estariam mais confiantes para implementar. As chaves para a implementação bem-sucedida incluíram tempo alocado para praticar e tutoriais regulares; apoio e liderança de sua gerência e líder do departamento de PCN; e crescimento profissional através da compreensão de como a mudança poderia beneficiar a prática. Os resultados do estudo foram utilizados para informar o</p>
----	---	--	--	---

				desenvolvimento de um pacote de implementação do PCN.
--	--	--	--	---

Quadro 6 – Análise dos estudos de revisão (conclusão)

12	Um comitê desenvolveu e entregou consecutivamente um plano de educação personalizado para cinco grupos de nutricionistas dentro do departamento. Recursos adicionais foram desenvolvidos para complementar o plano de aprendizado. O comitê administrou pesquisas informais de pré e pós-educação para medir os resultados.	Nutricionistas (cinco grupos).	Implementar o PCN.	Os nutricionistas relataram receber treinamento adequado e se sentiram confiantes ao implementar o PCN em sua prática. A adoção do PCN foi bem recebida e os nutricionistas do departamento continuam a integrá-lo à sua prática atual.
----	---	--------------------------------	--------------------	---

Fonte: Elaboração própria (2020).

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CoEPS/UniFOA

1- Identificação do responsável pela execução da pesquisa:

Título do Projeto: Processo de Cuidado em Nutrição: desenvolvimento de um manual básico de orientação como recurso de educação permanente
Coordenador do Projeto: Derbena Floyd Baylão
Telefones de contato do Coordenador do Projeto: (24) 33416843 / (24) 993064567
Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa: Avenida Paulo Erlei Alves Abrantes, n.º 1325 – Bairro Três Poços – Prédio 03 – sala 05

2- Informações ao participante ou responsável:

(a) Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa “Processo de Cuidado em Nutrição: desenvolvimento de um manual básico de orientação como recurso de educação permanente”, desenvolvida por Derbena Floyd Baylão, aluna do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Meio Ambiente do UniFOA.

Os objetivos deste estudo são: Apoiar o processo de formação do profissional nutricionista para o cuidado em Nutrição Clínica, com o desenvolvimento de um manual básico de orientação sobre o Processo de Cuidado em Nutrição (PCN).

(b) O interesse em desenvolver esse manual decorreu da hipótese, mediante estudo do assunto, de que o PCN proporciona uma visão geral de como os processos de assistência beneficiam os profissionais de saúde, facilitando o reconhecimento das habilidades e conhecimentos especiais que os profissionais de nutrição levam para o atendimento ao paciente. Acredita-se que o manual proposto servirá como um bom recurso de educação permanente sobre o assunto.

(c) Sua participação refere-se à etapa de validação do conteúdo do manual. Antes de aceitar, leia atentamente o procedimento:

Após sua aceitação, você receberá, por e-mail, uma introdução sobre o tema abordado no manual, ou seja, sobre o Processo de Cuidado em Nutrição, receberá também a versão preliminar do manual e o instrumento avaliativo.

O instrumento deverá ser preenchido após sua leitura e avaliação sobre a validade do manual como um recurso de educação permanente para a área da Nutrição Clínica e deverá ser devolvido ao pesquisador em um prazo de 30 dias.

(d) Você poderá se recusar a participar da pesquisa e poderá abandonar o procedimento em qualquer momento, sem nenhuma penalização ou prejuízo. Durante o procedimento (preenchimento do questionário), você poderá se recusar a responder qualquer pergunta que por ventura lhe causar algum constrangimento.

(e) A sua participação como voluntário não auferirá nenhum privilégio, seja ele de caráter financeiro ou de qualquer natureza, podendo se retirar do projeto em qualquer momento sem prejuízo a V.Sa. Sua participação não implicará em custos adicionais. Você não terá qualquer despesa com a realização dos procedimentos no estudo e não haverá nenhuma forma de pagamento.

(f) Os riscos da pesquisa são mínimos para os participantes, pois serão utilizados recursos para preservar o anonimato dos entrevistados, como a não citação do nome dos entrevistados.

(g) Serão garantidos o sigilo e privacidade, sendo reservado ao participante ou seu responsável o direito de omissão de sua identificação ou de dados que possam comprometê-lo.

(h) Na apresentação dos resultados não será citado o nome dos participantes.

(i) Confirmando ter conhecimento do conteúdo deste termo. A minha assinatura abaixo indica que concordo em participar desta pesquisa e por isso dou meu consentimento.

Volta Redonda, _____ de _____ de 20____.

Participante: _____

**APÊNDICE D – Questionário semiestruturado para coleta de dados e avaliação
pelos juízes-especialistas**

Data: ____/____/____

Nome do instrumento: **Manual de Orientação do Processo de
Cuidado em Nutrição**

Parte 1- IDENTIFICAÇÃO

Nome do avaliador: _____ Idade: _____

Sexo: _____ Tempo de formação: _____

Disciplina de Ensino: _____

Função/Cargo na instituição: _____

Tempo de ensino na área: _____

Titulação: Especialização () Mestrado () Doutorado ()

Especificar: _____

Tem experiência na área de Nutrição Clínica (hospitalar ou ambulatorial)?

() Sim. Quanto tempo? _____ () Não

PARTE II - INSTRUÇÕES

Leia minuciosamente o manual. Em seguida, analise o instrumento educativo, marcando um X em um dos números que estão na frente de cada afirmação. Dê sua opinião de acordo com a abreviação que melhor represente o grau em cada critério abaixo:

Valoração:

1 – Discordo Totalmente 2 – Discordo

3 – Não estou decidido 4 – Concordo 5 – Concordo Totalmente

Para as opções 1 e 2, descreva o motivo pelo qual considerou esse item no espaço destinado após o item.

OBS.: Não existem respostas corretas ou erradas. O que importa é a sua opinião. Por favor, responda a todos os itens.

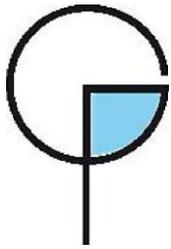
1- OBJETIVOS – Refere-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização do manual.

1.1 São coerentes com as necessidades do aprendiz em Nutrição na área de Nutrição Clínica	1	2	3	4	5
1.2 São coerentes do ponto de vista da contribuição com educação permanente em Nutrição	1	2	3	4	5
1.3 Estabelece fundamentos facilitadores da aquisição de conhecimento sobre o assunto	1	2	3	4	5
1.4 Pode circular no meio científico da área da Nutrição Clínica	1	2	3	4	5
1.5 Atende aos objetivos de instituições que trabalham com Nutrição Clínica	1	2	3	4	5

2- ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO – Refere-se à forma de apresentar as orientações. Isto inclui sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação.

2.1 A estrutura do manual educativo é apropriada para estudantes, estagiários e nutricionistas	1	2	3	4	5
2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva	1	2	3	4	5
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas	1	2	3	4	5
2.4 O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo proposto	1	2	3	4	5
2.5 Sequência lógica do conteúdo proposto	1	2	3	4	5
2.6 As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia	1	2	3	4	5
2.7 O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo	1	2	3	4	5
2.8 O uso de exemplos em forma de estudo de caso aproxima o aprendiz da prática	1	2	3	4	5
2.9 O tamanho do título e dos tópicos está adequado	1	2	3	4	5
2.10 Informações da capa, contracapa, sumário, agradecimentos e/ou apresentação são coerentes	1	2	3	4	5
2.11 O material (papel, impressão) está apropriado	1	2	3	4	5
2.12 O número de páginas está adequado	1	2	3	4	5

APÊNDICE E – Artigo 1 no formato original publicado em livro ata do Congresso



XV CONGRESO INTERNACIONAL GALLEGO-PORTUGUÉS DE PSICOPEDAGOGÍA

ACTAS 4, 5 y 6 de septiembre de 2019, A Coruña, España
Asociación Científica Internacional de Psicopedagogía (ACIP)
Universidade da Coruña, Universidade do Minho

Estratégias de ensino do processo de cuidado em nutrição

Teaching strategies for nutrition care process

Derbena Baylão (<https://orcid.org/0000-0003-0961-348X>)*, Júlio Aragão (<https://orcid.org/0000-0002-8210-6348>)**

*Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente do UniFOA — Centro Universitário de Volta Redonda, **Docente do Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente do UniFOA — Centro Universitário de Volta Redonda

Autor de contato: Derbena Baylão. Email: derbena.baylao@unimedvr.com.br

Resumo

O Processo de Cuidado de Nutrição (PCN), desenvolvido pela Academia de Nutrição e Dietética (AND) dos Estados Unidos, é um processo sistematizado e padronizado, que contém quatro etapas, usado para tratar problemas nutricionais e fornecer cuidados seguros, efetivos e de qualidade aos indivíduos. Associações dietéticas de vários países já o adotaram e proporcionam desenvolvimento profissional sobre o processo. O objetivo desta revisão integrativa é investigar o conhecimento produzido sobre o seu ensino e os impactos na implementação do processo na prática do nutricionista. Os estudos foram coletados na base de dados periódicos CAPES, Pubmed e BVS dos últimos 16 anos. Foram selecionados 12 artigos. A falta de conhecimento foi uma das barreiras para o uso do PCN mais apontada nos estudos. Os resultados mostram que o seu ensino tem sido realizado através de abordagens diversas e que todas podem ser bem sucedidas para ensinar os conceitos do PCN, mas isoladamente podem ser insuficientes para garantir a implementação consistente de todas as etapas, sugerindo que metodologias mistas de ensino e programas de educação continuada podem ser o caminho para melhorar o conhecimento e as atitudes frente ao PCN.

Palavras-chave: educação, ensino, aprendizagem, processo de cuidado em nutrição.

Abstract

The Nutrition Care Process (NCP), developed by the United States Academy of Nutrition and Dietetics (AND), is a standardized, four-step process used to treat nutritional problems and provide safe, effective and quality care to individuals. Dietary associations from several countries have already adopted it and provide professional development on the process. The objective of this integrative review is to investigate knowledge produced by teaching of NCP and all impacts of improving their implementation in nutritionist practice. Data were collected at CAPES, Pubmed and BVS periodic database in last 16 years. We selected 12 articles. These studies point lack of knowledge as the main barrier to NCP use in practice. The results show that teaching process has been made by different approaches and all can be done to teach all of NCP concepts, but isolately they may be insufficient to secure the implementation of all steps, suggesting that mixed teaching methodologies and continuous education programs can be useful to improve knowledge and attitudes toward NCP.

Keywords: education, teaching, learning, nutrition care process.

ENSINO DO PROCESSO DE CUIDADO EM NUTRIÇÃO

O Processo de Cuidado de Nutrição (PCN), desenvolvido pela Academia de Nutrição e Dietética (AND) dos Estados Unidos, é um processo sistematizado e padronizado, que contém quatro etapas, usado para tratar problemas nutricionais e fornecer cuidados seguros, efetivos e de qualidade aos indivíduos. O processo ajuda nutricionistas a identificarem intervenções que são mais propensas a melhorar resultados através de uma abordagem que estimula o pensamento crítico e a resolução de problemas (Lacey e Pritchett, 2003). As quatro etapas do processo são distintas, porém inter-relacionadas e conectadas. São elas: (a) Avaliação Nutricional, (b) Diagnóstico Nutricional, (c) Intervenção Nutricional, e d) Monitoramento e Aferição Nutricional (American Dietetic Association, 2008).

Embora esteja documentado que o PCN está sendo incorporado na educação em Nutrição nos EUA, faz-se necessário saber como ele tem sido incluído em programas acadêmicos e de que forma está sendo ensinado também em outros países.

Uma iniciativa promovida pela Confederação Internacional das Associações dietéticas sugere a adoção internacional do PCN como uma estrutura para a prática e por isso associações dietéticas de vários países já adotaram e proporcionam desenvolvimento profissional sobre o processo (Atkins, Basualdo-Hammond, Hotson, e Dietitians of Canada, 2010).

Presumindo que o ensino do PCN constitui papel fundamental para futuros profissionais e mudanças na profissão, o objetivo deste estudo é investigar o conhecimento produzido sobre o seu ensino e os impactos da aprendizagem na implementação do processo na prática do nutricionista. E espera-se que este estudo possa servir de base para futuras propostas de inserção do PCN na formação do nutricionista.

Buscam-se respostas para as seguintes questões: Estão disponíveis publicações sobre o seu ensino? Os formatos de ensinamento têm sido eficazes para nutricionistas utilizarem na prática? Os estudos apontam questões sobre ensino que seriam limitadores do seu uso pelos nutricionistas e/ou estagiários?

Método

O presente estudo é uma revisão integrativa, metodologia que permite a síntese do conhecimento sobre um tema específico através da análise de estudos que utilizam métodos diversos, mas que são significativos para aplicabilidade prática (Souza, Silva, e Carvalho, 2010). O processo de elaboração desta revisão seguiu os seguintes passos: Elaboração da pergunta norteadora; busca nas bases de dados utilizando critérios definidos de inclusão e exclusão; coleta

de dados com a confecção de tabelas para organização das informações a serem retiradas dos artigos; análise crítica dos estudos incluídos e discussão dos resultados. A busca de estudos em bases eletrônicas ocorreu através das bases de dados periódicos CAPES, Pubmed e BVS, no período de janeiro a fevereiro de 2019. Os descritores “*education*”, “*teaching*” e “*learning*” foram escolhidos nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e a busca realizada com a combinação de cada descritor com o termo “*Nutrition Care Process*”, o qual não se encontra no DeCS, porém foi utilizado devido a sua relevância para a pesquisa. O cruzamento dos termos foi feito com o conector booleano “*AND*”, na língua inglesa. A tentativa de buscas dos termos na língua portuguesa não encontrou resultados. Os critérios de inclusão foram artigos completos, publicados em qualquer idioma, a partir do ano de 2003 (ano de lançamento do PCN) e que tratassem de aspectos educativos de uma ou mais etapas do processo desenvolvido pela AND. Os estudos poderiam envolver ensino ou treinamento com nutricionistas ou estudantes. Foram excluídos assim, artigos publicados antes de 2003 (que falam, portanto, da criação do PCN), artigos que não tratassem de aspectos educacionais e trabalhos publicados somente no formato de pôster. A busca nas bases de dados retornara 803 resultados, porém a maioria não abordava o tema norteador da pesquisa. Após leitura do título e dos resumos, 43 artigos foram selecionados e destes, 31 eram repetidos, finalizando um total de 12 artigos para análise.

Após a seleção, os artigos foram lidos para a coleta dos dados pré-definidos que foram: autor, ano, país de realização, título, Qualis da revista de publicação, método da pesquisa, desenho do estudo, participantes e tamanho da amostra, objetivo do estudo e conclusões relacionadas ao PCN. Esses dados foram agrupados em duas tabelas. Depois disso, seguiu-se a apresentação dos estudos de forma descritivo exploratória e a interpretação e síntese dos resultados relacionando com o referencial teórico.

Resultados

Dos 12 artigos utilizados para avaliar aspectos relacionados ao ensino do PCN, 2 foram realizados nos EUA, 3 no Canadá, 2 na Austrália, 2 na Suécia, 1 na Coreia, 1 em Israel e 1 foi realizado nos EUA e na Malásia. Como podemos observar, não foram encontrados trabalhos realizados no Brasil, indicando que ainda não há conhecimento e divulgação do assunto no país.

As revistas em que esses artigos foram publicados estão classificadas nos estratos da qualidade de produção, Qualis, entre A2 e B3.

ENSINO DO PROCESSO DE CUIDADO EM NUTRIÇÃO

Considerando os anos de publicação dos trabalhos, observa-se que, nos países que não são o local de origem do PCN, as publicações que tratam de aspectos educativos do PCN são mais recentes, de 2013 a 2019, sugerindo um interesse mais recente pelo seu ensino.

Um estudo abordou especificamente o uso de uma abordagem de aconselhamento nutricional definida pela terminologia do PCN (Taylor, Moriartey, Stadnyk, e Basualdo-Hammond, 2016). Os demais avaliaram questões referentes ao processo como um todo.

Em relação aos participantes, a maioria dos estudos avaliou nutricionistas formados (8 estudos). Dois estudos avaliaram estagiários, um estudo avaliou educadores de estágio, estagiários e nutricionistas formados e um avaliou lideranças do setor de nutrição.

Discussão

O número de artigos encontrados nas bases de dados mostrou uma limitação de trabalhos disponíveis sobre o assunto, principalmente por objetivar artigos que abordassem questões educacionais relacionadas ao PCN. Alguns artigos disponíveis tratam da análise da implementação do processo em instituições, sem abordar ensino ou treinamento. Muitas das publicações sobre ensino tem sido na forma de pôster. Nesse formato dois programas de graduação e um programa de estágio relataram sua inclusão no currículo (Gilboy, 2008; Holben e Murray, 2008; Woscyna, 2007).

Em relação ao acesso ao conhecimento sobre o PCN, no artigo de Baker e Cotugna, 2013 todos os estagiários tiveram alguma exposição ao processo antes do estágio. A maioria (38 dos 39 alunos) tiveram formação em um curso acadêmico (graduação ou pós-graduação), sendo o formato de palestra o método mais frequentemente usado para ensiná-lo. Alguns relataram que também fizeram um curso de extensão, participaram de *workshop* ou conferência sobre o processo. A maioria dos estudantes afirmou ter algum grau de confiança na capacidade de aplicar o processo, o que pode ser considerado um ponto positivo da aprendizagem. Apesar disso, esse estudo mostrou que eles não tinham prática em todos os aspectos da documentação. O mesmo foi encontrado no estudo de Karupaiah, Reinhard, Krishnasamy, Tan, e Se, 2016, onde se observou grande variação na documentação do processo, mesmo após realização de *workshop* com sessões de estudo de caso para preceptores de estágio e estagiários. O autor aponta isso como evidência de diferenças no julgamento clínico e destaca que obstáculos para a implementação bem sucedida poderiam ser por questão cultural (aprendizagem anterior) e geracional (estudantes eram mais receptivos a novos

métodos do que os preceptores), indicando que educadores devem desempenhar um papel no ensino pré-clínico do PCN e sua terminologia para implementação bem sucedida.

Desroches, Lapointe, Galibois, Deschênes, e Gagnon, 2014 avaliaram a intenção de uso do PCN de educadores de estágio, estagiários e nutricionistas formados. Nesse estudo, a maioria dos educadores de estágios receberam informações sobre o PCN através de apresentação didática em seu local de trabalho. Os estagiários tinham aprendido sobre o PCN na graduação e os nutricionistas formados não tinham nenhuma formação teórica sobre o assunto. Apesar dessas diferenças de conhecimento da linha de base, os grupos não apresentaram diferenças na intenção de usar o PCN. Os três grupos consideram que mais treinamento seria facilitador do uso e uma das principais barreiras seria a falta de conhecimento. Embora os educadores de estágio tenham tido formação básica sobre o PCN, eles ainda sentiam que não tinham todas as habilidades necessárias para o seu uso. Os autores sugerem que o desenvolvimento de habilidades é essencial para melhorar a confiança no uso do processo e que, portanto, existe uma necessidade de treinamento com sessões práticas e aplicadas para estudantes de graduação e educação continuada para nutricionistas formados. Também foi mencionado nesse estudo que alocação de tempo e um período de adaptação para a adoção do PCN seriam outros fatores facilitadores. As mesmas barreiras (falta de conhecimento e tempo gasto) foram apontadas por gerentes de setores de nutrição no estudo de Kim e Baek, 2013, onde 90% dos gestores conheciam o processo através de programas acadêmicos e de educação continuada.

Taylor et al., 2016, ao abordarem a falta de tempo como um limitador da realização de aconselhamento nutricional como parte do PCN, falam da importância de comunicar os benefícios da atividade nos programas de treinamento, visto que isso pode facilitar a prática. Da mesma forma, o artigo de Porter, Devine, Vivanti, Ferguson, e O'Sullivan, 2015 também sinalizou a importância de garantir no ensino a compreensão de como a mudança pode beneficiar a prática, visando favorecer o uso do PCN.

Os estudos anteriormente citados têm como limitação um número de participantes pequeno, com exceção do estudo de Vivanti, Ferguson, Porter, O'Sullivan, e Hulcombe, 2015, que apresenta a vantagem de ter usado uma amostra maior e realizado avaliação antes e depois da implementação do PCN com o treinamento fornecido aos nutricionistas. Utilizou também uma abordagem diferenciada de formação do instrutor combinando *workshop* com comunicação eletrônica semanal por e-mail. Antes da implementação, a falta de conhecimento foi apontada como barreira para a

ENSINO DO PROCESSO DE CUIDADO EM NUTRIÇÃO

realização do processo. A abordagem de treinar o instrutor foi confirmada como uma abordagem de implementação bem-sucedida, visto que melhorou o conhecimento e permitiu mudanças de comportamento. Da mesma forma, Carpenter et al., 2019, desenvolveram um plano de educação para os nutricionistas, através de um comitê que liderou a adoção do PCN em um hospital pediátrico e ao realizarem pesquisa pré e pós-educação para medir os resultados, mostraram que os nutricionistas consideraram ter recebido treinamento adequado e se sentiram confiantes ao implementarem o PCN em sua prática.

O conhecimento melhorou na análise pós-implementação conforme outro estudo, o de Hakel-Smith, Lewis, e Eskridge, 2005 que mostrou melhora na documentação do grupo que recebeu orientação inicial e reforço de rotina específica sobre o PCN, confirmando o potencial de implementação bem sucedida através de amostras maiores e treinamento a distância. Lövestam, Orrevall, Koochek, Karlström, e Andersson, 2015 também avaliaram a documentação em prontuário de nutricionistas nos registros de pacientes e encontraram muitas falhas. Os autores enfatizaram a necessidade de melhorar a formação em documentação do PCN no ensino superior para estudantes de nutrição e na prática de nutricionistas formados.

Outro artigo mostrou resultados semelhantes em trabalho sobre a eficácia do ensino online de qualidade para formação do PCN. O desempenho melhorou significativamente na análise pós-treinamento e a adesão ao treinamento foi boa (Rachman-Elbaum, Stark, Kachal, Johnson, e Porat-Katz, 2017).

Cursos online podem ser alternativas atraentes a palestras tradicionais porque são assíncronas, mais econômicas, acomodam inscrições ilimitadas, não exige tempo de deslocamento e pode alcançar praticantes de diferentes locais para fornecer uma experiência de aprendizagem ampla (Hart et al., 2008; Lillis, Gibbons, e Lawrenson, 2010; Stark e Pope, 2014).

Três artigos mostraram que oficinas de base hospitalar, palestras tradicionais de ensino superior e cursos online são todas abordagens bem sucedidas para ensinar os conceitos do PCN (Hakel-Smith et al., 2005; Rachman-Elbaum et al., 2017; Vivanti et al., 2015).

Está bem documentado que estudo de caso é uma estratégia de ensino altamente eficaz comumente utilizada na educação de cuidados de saúde, pois promove o desenvolvimento da autonomia e da metacognição, por intermédio da análise de situações de contexto real (Hakel-Smith e Lewis, 2004; Irvine, Beaty, Seeley, e Bourgeois, 2013; Lacey, 2006; Lillis et al., 2010;

Rolfe e Sanson-Fisher, 2002). Um artigo analisado sugere que estudo de caso pode ser uma forma eficaz de ensinar o PCN (Rachman-Elbaum et al., 2017).

Um dos artigos apresentou uma discussão diferenciada em relação aos demais e aborda a necessidade de nutricionistas encontrarem um equilíbrio entre ideias de cuidado com uma visão holística, centrado no paciente, sistematização e profissionalização. Ideias estas que nem sempre são fáceis de combinar. Os autores concluem que essa discussão deve ser destaque na educação sobre a implementação de processos de cuidados padronizados para evitar que nutricionistas sejam deixados sozinhos para equilibrar essas diferentes ideias relacionadas à assistência em saúde (Lövestam, Orrevall, Koochek, e Andersson, 2016).

Com base nesta revisão integrativa, é possível perceber que utilizar o PCN exige uma mudança significativa na prática do nutricionista, envolve aprender novos conteúdos e habilidades e aumenta a responsabilidade do profissional na assistência em nutrição.

Embora os estudos tenham mostrado que é possível aprender o PCN a partir de diversos formatos, incluindo treinamentos na prática do estágio ou local de trabalho, parece necessário fornecer o seu ensino na base, ou seja, educar estudantes de nutrição nas universidades e complementar com a prática no estágio. Garantir o ensino na base pode favorecer uma maior adesão ao PCN pelos novos profissionais, através da compreensão de como a mudança pode beneficiar a prática.

Todavia, para implementação efetiva do PCN, essa revisão sugere que o ensino precisa ir além de ensinar estudantes de nutrição. Oportunidades de aprendizagem em vários formatos precisam estar disponíveis (por exemplo, recursos on-line, módulos de autoaprendizagem, palestras, workshops) favorecendo educação continuada.

Contudo, estratégias de educação parecem necessárias para fornecer suporte para a mudança e o engajamento de educadores e gestores que apoiem a prática podem ajudar a pensar em como impulsionar a profissão adotando esse modelo que oferece a oportunidade de trazer um novo nível de qualidade para o cuidado em nutrição.

Referências

American Dietetic Association. (2008). Nutrition Care Process and Model Part I: The 2008 Update.

Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 108(7), 1113–1117.

<https://doi.org/10.1016/j.jada.2008.04.027>

ENSINO DO PROCESSO DE CUIDADO EM NUTRIÇÃO

- Atkins, M., Basualdo-Hammond, C., Hotson, B., e Dietitians of Canada. (2010). Canadian perspectives on the nutrition care process and international dietetics and nutrition terminology. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research: A Publication of Dietitians of Canada = Revue Canadienne De La Pratique Et De La Recherche En Dietetique: Une Publication Des Dietetistes Du Canada*, 71(2), e18-20. <https://doi.org/10.3148/71.2.2010.e18>
- Baker, S. D., e Cotugna, N. (2013). Students entering internship show readiness in the nutrition care process. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 26(5), 512–518. <https://doi.org/10.1111/jhn.12107>
- Carpenter, A., Mann, J., Yanchis, D., Campbell, A., Bannister, L., e Vresk, L. (2019). Implementing a Clinical Practice Change: Adopting the Nutrition Care Process. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research: A Publication of Dietitians of Canada = Revue Canadienne De La Pratique Et De La Recherche En Dietetique: Une Publication Des Dietetistes Du Canada*, 1–4. <https://doi.org/10.3148/cjdpr-2019-003>
- Desroches, S., Lapointe, A., Galibois, I., Deschênes, S.-M., e Gagnon, M.-P. (2014). Psychosocial Factors and Intention to Use the Nutrition Care Process Among Dietitians and Dietetic Interns. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 75(1), e335–e341. <https://doi.org/10.3148/75.1.2014.e335>
- Gilboy, M. R. (2008). Incorporating the Nutrition Care Process into Nutrition Education and Community Nutrition Courses. *Journal of the American Dietetic Association*, 108(9), A65. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2008.06.159>
- Hakel-Smith, N., e Lewis, N. M. (2004). A standardized nutrition care process and language are essential components of a conceptual model to guide and document nutrition care and

BAYLÃO, ARAGÃO

- patient outcomes. *Journal of the American Dietetic Association*, 104(12), 1878–1884.
<https://doi.org/10.1016/j.jada.2004.10.015>
- Hakel-Smith, N., Lewis, N. M., e Eskridge, K. M. (2005). Orientation to Nutrition Care Process Standards Improves Nutrition Care Documentation by Nutrition Practitioners. *Journal of the American Dietetic Association*, 105(10), 1582–1589.
<https://doi.org/10.1016/j.jada.2005.07.004>
- Hart, P., Eaton, L., Buckner, M., Morrow, B. N., Barrett, D. T., Fraser, D. D., ... Sharrer, R. L. (2008). Effectiveness of a Computer-Based Educational Program on Nurses' Knowledge, Attitude, and Skill Level Related to Evidence-Based Practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 5(2), 75–84. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6787.2008.00123.x>
- Holben, D. H., e Murray, D. H. (2008). Incorporating the Nutrition Care Process and Standardized Language into a Didactic Program in Dietetics Curriculum. *Journal of the American Dietetic Association*, 108(9), A21. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2008.06.046>
- Irvine, A. B., Beaty, J. A., Seeley, J. R., e Bourgeois, M. (2013). Use of a Dementia Training Designed for Nurse Aides to Train Other Staff. *Journal of applied gerontology : the official journal of the Southern Gerontological Society*, 32(8), 936–951.
<https://doi.org/10.1177/0733464812446021>
- Karupaiah, T., Reinhard, T., Krishnasamy, S., Tan, S.-P., e Se, C.-H. (2016). Incorporating the Nutrition Care Process model into dietetics internship evaluation: A Malaysian university experience: Nutrition care process and internship evaluation. *Nutrition e Dietetics*, 73(3), 283–295. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12265>
- Kim, E. M., e Baek, H. J. (2013). A Survey on the Status of Nutrition Care Process Implementation in Korean Hospitals. *Clinical Nutrition Research*, 2(2), 143.
<https://doi.org/10.7762/cnr.2013.2.2.143>

ENSINO DO PROCESSO DE CUIDADO EM NUTRIÇÃO

- Lacey, K. (2006). *Teaching ADA's Nutrition Care Process and Nutrition Diagnoses*. 21, 169–175.
- Lacey, K., e Pritchett, E. (2003). Nutrition Care Process and Model: ADA adopts road map to quality care and outcomes management. *Journal of the American Dietetic Association*, 103(8), 1061–1072. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(03\)00971-4](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(03)00971-4)
- Lillis, S., Gibbons, V., e Lawrenson, R. (2010). *The experience of final year medical students undertaking a general practice run with a distance education component*. 10, 8.
- Lövestam, E., Orrevall, Y., Koochek, A., e Andersson, A. (2016). The struggle to balance system and lifeworld: Swedish dietitians' experiences of a standardised nutrition care process and terminology. *Health Sociology Review*, 25(3), 240–255. <https://doi.org/10.1080/14461242.2016.1197783>
- Lövestam, E., Orrevall, Y., Koochek, A., Karlström, B., e Andersson, A. (2015). Evaluation of Nutrition Care Process documentation in electronic patient records: Need of improvement: Evaluation of NCP documentation. *Nutrition e Dietetics*, 72(1), 74–80. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12128>
- Porter, J. M., Devine, A., Vivanti, A., Ferguson, M., e O'Sullivan, T. A. (2015). Development of a Nutrition Care Process implementation package for hospital dietetic departments: NCP implementation. *Nutrition e Dietetics*, 72(3), 205–212. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12169>
- Rachman-Elbaum, S., Stark, A. H., Kachal, J., Johnson, T., e Porat-Katz, B. S. (2017). Online training introduces a novel approach to the Dietetic Care Process documentation: Dietetic Care Process documentation. *Nutrition e Dietetics*, 74(4), 365–371. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12331>

BAYLÃO, ARAGÃO

- Rolfe, I. E., e Sanson-Fisher, R. W. (2002). Translating learning principles into practice: A new strategy for learning clinical skills. *Medical Education*, 36(4), 345–352. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2002.01170.x>
- Stark, C. M., e Pope, J. (2014). Massive Open Online Courses: How Registered Dietitians Use MOOCs for Nutrition Education. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(8), 1147–1155. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2014.04.001>
- Taylor, L. M., Moriarty, S., Stadnyk, J., e Basualdo-Hammond, C. (2016). Assessment of Registered Dietitians' Beliefs and Practices for a Nutrition Counselling Approach. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 77(3), 140–147. <https://doi.org/10.3148/cjdpr-2016-004>
- Vivanti, A., Ferguson, M., Porter, J., O'Sullivan, T., e Hulcombe, J. (2015). Increased familiarity, knowledge and confidence with Nutrition Care Process Terminology following implementation across a statewide health-care system: NCPT implementation across a state health-care system. *Nutrition e Dietetics*, 72(3), 222–231. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12199>
- Woscyna, G. R. (2007). Integrating Nutrition Diagnosis Into the Dietetic Internship Program Curricula at the University of Nebraska Medical Center. *Journal of the American Dietetic Association*, 107(8), A66. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2007.05.154>

APÊNDICE F – Artigo 2 no formato de manuscrito submetido em periódico indexado da área de educação, com Qualis A1

PROCESSO DE CUIDADO EM NUTRIÇÃO: DESENVOLVIMENTO DE UM MANUAL DE ORIENTAÇÃO BASEADO EM AUSUBEL

NUTRITION CARE PROCESS: DEVELOPMENT OF AUSUBEL-BASED GUIDANCE MANUAL

RESUMO

O Processo de Cuidado de Nutrição (PCN) é um processo sistematizado, padronizado, que contém quatro etapas para tratar problemas nutricionais e fornecer cuidados efetivos e de qualidade aos indivíduos. A adoção desse processo no Brasil pode afetar a profissão, apoiando a prática baseada em evidências e gerando conhecimento sobre o papel dos nutricionistas nos cuidados em nutrição. O objetivo deste trabalho é apresentar a proposta de elaboração de um manual de orientação sobre o PCN, baseado na Teoria da Aprendizagem Significativa, de David Ausubel. O desenvolvimento do manual iniciou-se com a análise da bibliografia, que permitiu sintetizar o conhecimento produzido sobre o ensino do PCN. Posteriormente foi feita a seleção de organizadores prévios (subsunoçores) necessários para aprendizagem de novos conteúdos. A sequência do material foi estabelecida obedecendo uma ordem descendente de inclusividade, contribuindo para que o aprendiz possa utilizar um subsunçor relevante para servir de apoio às ideias novas de cada unidade. Até o momento, a principal conclusão é que o manual poderá ser útil no desenvolvimento das habilidades necessárias para a aprendizagem e aplicação do PCN, mas que isso dependerá da efetiva exploração dos conhecimentos prévios e do nível de prática do aprendiz.

Palavras-chave: Ensino. Aprendizagem. Processo de cuidado em nutrição.

ABSTRACT

The Nutrition Care Process (NCP) is a four-step process, systematized, standardized, used to treat nutritional problems and provide care to people with safety, effectiveness and quality. The adoption of this process in Brazil may affect the craft, supporting evidence-based practice and providing knowledge about the nutritionist's effectiveness in nutrition care. The purpose of this paper is to present the first step of a PCN orientation manual development, starting from the concepts expressed in the Meaningful Learning Theory, proposed by David Ausubel. The manual development has began with the analysis of the bibliography, through an integrative review, which allowed synthesizing the knowledge produced about teaching of PCN. Subsequently a selection of previous organizers (subsumers) was made, essential for learning new contents. The sequence of the material was established following a descending order of inclusiveness, helping the learner to use a relevant subsumer to support the new ideas of each unit. Until now, the main conclusion is that the manual may be useful in main skill development for learning and applying the NCP, but it will depend on effective development of a previous knowledge and the learner's level of practice.

Key words: Teaching. Learning. Nutrition care process.

INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, muitas mudanças estão acontecendo no processo de cuidados da saúde, nos sistemas de gestão e nas necessidades do mercado. Neste contexto, os papéis atribuídos ao profissional nutricionista estão em constante evolução e as diretrizes práticas, que deram mais significado à teoria da nutrição, foram desenvolvidas para auxiliar nas novas habilidades e competências necessárias à função do nutricionista (MARTINS, 2016).

Nos serviços de cuidados de saúde, iniciativas de melhoria da qualidade acontecem em diversos países, com atenção especial a aspectos como segurança, qualidade e foco em mostrar resultados. Para atender a essas expectativas, é crucial que os cuidados sejam realizados de acordo com as melhores práticas e com registro adequado, permitindo assim, uma avaliação sistemática e a constante busca por resultados mais efetivos. Com isso, de acordo com Rosén (2012), os nutricionistas também ganham novas atribuições e necessidades de adequação no seu atendimento, trazendo à tona a importância de uma padronização do processo de cuidados nutricionais para aumentar a qualidade do processo e da documentação nutricional.

No Brasil, o Conselho Federal de Nutrição (CFN), dispõe sobre os procedimentos nutricionais para atuação dos nutricionistas, incluindo: avaliação, diagnóstico, prescrição, monitoramento da evolução nutricional, dentre outros (CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS, 2018). Entretanto, especificamente na área de Nutrição Clínica, a falta de uma padronização no atendimento acaba interferindo no planejamento e na atenção ao paciente (MARTINS, 2016).

Nos Estados Unidos da América (EUA), desde os anos 70, a Academia de Nutrição e Dietética (*Academy of Nutrition and Dietetics - AND*), estuda e publica modelos e formatos de padronização e sistematização do cuidado de nutrição. A partir dos anos de 1980, tanto nos EUA como no Brasil houve crescimento significativo de experiências, pesquisas e outros recursos. O crescimento da tecnologia de informação facilitou o desenvolvimento das “bases de dados” da avaliação, gerada do atendimento aos pacientes e, assim, começou a se desenvolver a padronização dos diagnósticos de nutrição (HAMMOND; MYERS; TROSTLER, 2014).

Em 2001, partindo da necessidade de melhores possibilidades de avaliar a qualidade dos cuidados fornecidos, a *AND* desenvolveu o Processo de Cuidado em Nutrição (PCN) (SPLETT; MYERS, 2001), que é um processo sistematizado, padronizado, que contém quatro etapas, usado para tratar problemas nutricionais e fornecer cuidados seguros, efetivos e de alta

qualidade aos indivíduos e oferecer aos profissionais nutricionistas uma estrutura para o pensamento crítico e tomada de decisão (ENCPT, 2019). Em 2006, foi publicado o manual “*Nutrition Diagnosis: A Critical Step in the Nutrition Care Process*”. Além do PCN, o manual descreve a Terminologia Internacional de Nutrição e Dietética (*International Dietetics and Nutrition Terminology – IDNT*). Trata-se de uma linguagem padronizada para as quatro etapas. (LACEY; PRITCHETT, 2003; SANDRICK, 2002).

A adoção do PCN e do *IDNT* no Brasil pode contribuir com a profissão, uma vez que favorece a prática baseada em evidências e a produção de conhecimento sobre a eficácia dos cuidados em nutrição. Sua adoção, nacional e internacionalmente, permite comparar resultados de diferentes estudos e aumenta o potencial de realizar meta-análises sobre a eficácia das intervenções nutricionais (HAKEL-SMITH; LEWIS; ESKRIDGE, 2005; WRITING GROUP OF THE NUTRITION CARE PROCESS/STANDARDIZED LANGUAGE COMMITTEE, 2008).

Considerando também as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Nutrição (2001) brasileiras que sinalizam que "os profissionais devem aprender sempre, tanto na sua formação, quanto na sua prática, compreendendo a formação profissional como um processo contínuo de construção de conhecimento" (Resolução CNE/CES nº 5, 2001), este artigo apresenta as considerações iniciais para o desenvolvimento de um produto de ensino proposto como ferramenta para capacitar alunos, estagiários e profissionais de Nutrição a utilizarem o PCN. O projeto foi desenvolvido no âmbito do Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente, da UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda.

Propõe-se então, a confecção de um manual de orientação, que contenha a terminologia padronizada pela *AND* nas quatro etapas do processo. Esse manual terá a finalidade de contribuir com a formação continuada do profissional de Nutrição, de modo que o aprendiz possa perceber como o PCN fornece mudanças nos cuidados nutricionais e que seu aprendizado de forma significativa pode beneficiar a prática. Portanto, a elaboração do manual parte dos conceitos expressos na Teoria da Aprendizagem Significativa, proposta por David Ausubel, onde um sujeito consegue aprender de forma significativa um determinado conteúdo e conectá-los aos conhecimentos presentes em sua estrutura cognitiva (AUSUBEL, 2003).

REFERENCIAL TEÓRICO

O Processo de Cuidado em Nutrição (PCN)

O PCN, desenvolvido pela *AND* é definido como:

Um método de resolução sistemática de problemas que os profissionais de nutrição usam para pensar criticamente e tomar decisões para abordar problemas relacionados à nutrição e fornecer assistência nutricional de qualidade, segura e eficaz (LACEY; PRITCHETT, 2003, p.1063).

Consiste em quatro etapas distintas, porém inter-relacionadas e conectadas: (a) Avaliação Nutricional, (b) Diagnóstico Nutricional, (c) Intervenção Nutricional, e d) Monitoramento e Aferição Nutricional. Além das quatro etapas, inclui as descrições dos conhecimentos e habilidades do profissional de nutrição e os contextos em que se aplicam. O documento apresenta também componentes externos que são importantes para o cuidado, mas não são, necessariamente, fornecidos pelo nutricionista. São estes a triagem nutricional e os sistemas de referência a outro profissional/ instituição e o de gestão dos resultados (LACEY; PRITCHETT, 2003).

Os conhecimentos e habilidades incluídas como necessárias aos profissionais nutricionistas no PCN são: pensamento crítico, colaboração, comunicação, prática baseada em evidências, código de ética, conhecimento em dietética e habilidades e competências (LACEY; PRITCHETT, 2003). O objetivo do processo é melhorar a qualidade e a eficácia do cuidado de nutrição, auxiliando os nutricionistas na identificação de intervenções que podem, mais provavelmente, melhorar os resultados dos cuidados de nutrição.

Em 2008, a *AND* publicou uma atualização do PCN que incluía apenas pequenas alterações, juntamente com uma explicação mais detalhada da nova Terminologia de Nutrição e Dietética (*IDNT*) (WRITING GROUP OF THE NUTRITION CARE PROCESS/STANDARDIZED LANGUAGE COMMITTEE, 2008). A *IDNT* padroniza a terminologia usada no cuidado de saúde em nutrição e fornecem as definições para os quatro passos do PCN, facilita a comunicação entre profissionais da nutrição e outros, e promove a uniformização da documentação do cuidado. Além disso, a *IDNT* possibilita a diferenciação do tipo e da quantidade dos cuidados de nutrição fornecidos, e ajuda na ligação das atividades com os resultados reais ou previstos (WRITING GROUP OF THE NUTRITION CARE PROCESS/STANDARDIZED LANGUAGE COMMITTEE, 2008).

A primeira etapa do modelo, avaliação nutricional, é um processo contínuo que tem o propósito de encontrar, verificar e interpretar dados subjetivos e objetivos para detectar o impacto e a etiologia dos problemas nutricionais (ENCPT, 2019).

A segunda etapa, e a mais recente adição ao processo de trabalho dos nutricionistas, envolve a identificação do diagnóstico nutricional; um passo crítico entre a avaliação e a intervenção, uma vez que faz a ligação entre os dois, orientando as intervenções. Um

diagnóstico nutricional é um problema nutricional específico que pode ser melhorado ou totalmente resolvido através de uma intervenção nutricional. Há três componentes para um diagnóstico nutricional, descrevendo o problema (P), sua causa ou etiologia (E) e os indicadores (sinais e sintomas para avaliar) (I). Esta declaração é formalmente chamada de PEI e é utilizada para documentação dos diagnósticos de nutrição (ENCPT, 2019).

A terceira etapa é a intervenção nutricional, que é impulsionada pelo diagnóstico nutricional e sua etiologia. O objetivo da intervenção é resolver ou melhorar o problema nutricional e/ou seus sinais e sintomas. As estratégias de intervenção devem ser adaptadas após as necessidades e circunstâncias específicas dos pacientes (ENCPT, 2019).

A última etapa do processo é o monitoramento e aferição nutricional, onde os dados são recolhidos para verificar o progresso alcançado, e se as metas estão sendo cumpridas. Os dados são coletados novamente em indicadores nutricionais selecionados para medir mudanças no estado nutricional (ENCPT, 2019).

Ensino em Nutrição, sua relação com o PCN e Teoria da Aprendizagem

Nos EUA, o PCN já é incorporado aos currículos dos cursos de nutrição. Um estudo que utilizou dados entre 2009 e 2010 mostrou que alunos que iniciavam o estágio preparatório do programa de prática pré-profissional apresentavam conhecimento suficiente sobre o PCN (BAKER; COTUGNA, 2013). Desde que foi inicialmente adotado, a *AND* se preocupa em preparar nutricionistas, em ambientes clínicos e educacionais, para utilizá-lo (WRITING GROUP OF THE NUTRITION CARE PROCESS/STANDARDIZED LANGUAGE COMMITTEE, 2008). Educadores são especialmente estimulados a ensiná-lo, pois ele foi incorporado nas normas da Comissão de Acreditação da Educação em Dietética, lançadas em março de 2008 (SKIPPER; YOUNG; MITCHELL, 2008) e sua incorporação passou a ser exigida em todos os tipos de programas de educação em nutrição do país, a partir de março de 2009.

No Brasil, o Ministério da Educação instituiu as diretrizes curriculares nacionais (DCN) para os cursos de graduação da área da saúde, em consonância com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Resolução CNE/CES nº 5, 2001). As diretrizes curriculares conformam uma nova referência para o ensino em saúde a partir da extinção do currículo mínimo, considerado muito teórico, rígido e inflexível, não atendendo às exigências particulares de cada região, instituição ou curso (SOARES; AGUIAR, 2010).

Diferentemente do currículo mínimo, as DCN preconizam uma organização curricular direcionada para o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias à adequada atuação profissional, com o objetivo de possibilitar aos graduandos o exercício das seguintes competências e habilidades gerais: atenção à saúde, tomada de decisões, comunicação, educação permanente, administração e gerenciamento. Além disso, as DCN de nutrição enfatizam a necessidade da construção coletiva do projeto pedagógico do curso, enfatizando o aluno como sujeito e o professor como mediador do processo de ensino-aprendizagem, tornando a mesma articulada e significativa (Resolução CNE/CES nº 5, 2001).

Portanto, é importante que as instituições de ensino se preocupem em repensar de forma constante a grade curricular, à luz das DCN, para que a mesma possa ser melhorada e questionada, podendo, assim, lançar novas possibilidades ainda não testadas ou insuficientemente estudadas.

O PCN fornece uma estrutura para os nutricionistas individualizarem o cuidado, levando em conta as necessidades e valores dos indivíduos, com uso da melhor evidência possível na tomada de decisões (WRITING GROUP OF THE NUTRITION CARE PROCESS/STANDARDIZED LANGUAGE COMMITTEE, 2008). Ou seja, o PCN é uma estrutura para o pensamento crítico e para a tomada de decisão. O modelo é baseado no método científico de resolução de problemas (LACEY; PRITCHETT, 2003). Nota-se que as competências e habilidades englobadas no PCN vão de encontro ao preconizado pelas DCN, no Brasil.

Entretanto, além das habilidades e competências estimuladas pelo conteúdo do PCN, faz-se necessário lançar mão de alguma teoria da aprendizagem para o seu ensino. Compreendendo o produto que será proposto como um material para educação continuada, a teoria denominada Teoria da Aprendizagem Significativa, de David Ausubel, vem ao encontro dos objetivos do projeto, visto que outros conteúdos que o aprendiz já teve acesso irão influenciar na aprendizagem dos novos conteúdos.

Aprendizagem significativa implica no significado do novo conhecimento vir da interação com algum conhecimento especificamente relevante já existente na estrutura cognitiva do aprendiz, com um certo grau de estabilidade e diferenciação. Nesta interação, não só o novo conhecimento adquire significado, mas também o conhecimento anterior fica mais rico, mais elaborado e adquire novos significados. A interação entre conhecimentos novos e prévios é a característica chave da aprendizagem significativa (MOREIRA, 2016).

Na interação que caracteriza a aprendizagem significativa, o novo conhecimento deve relacionar-se de maneira não-arbitrária e substantiva, ou seja, não ao pé da letra, com aquilo que o aprendiz já sabe e este deve apresentar uma predisposição para aprender. A aprendizagem significativa implica no entendimento evolutivo de novos significados a partir de conhecimentos prévios como conceitos subsunçores (AUSUBEL, 2003)

O subsunçor tem definição de conceito, uma ideia, uma proposição já existente na estrutura cognitiva, capaz de servir de "ancoradouro" a uma nova informação de modo que esta adquira, assim, significado para o indivíduo, também conhecida como ideia ancorada, uma vez que a nova informação "ancora-se" em conceitos relevantes (subsunçores) preexistentes na estrutura cognitiva. A noção de subsunçor para Ausubel é vista como uma estrutura cognitiva já enraizada pelo estudante (MOREIRA, 2016).

Ausubel propõe também, como uma estratégia para manipular a estrutura cognitiva, o uso de organizadores prévios que sirvam de ancoradouro para o novo conhecimento e levem ao desenvolvimento de conceitos subsunçores que facilitem a aprendizagem subsequente. Moreira (2011, p. 40) descreve organizadores prévios como:

Materiais introdutórios apresentados antes do material de aprendizagem em si, em um nível mais alto de abstração, generalidade e inclusividade. Sua principal função é a de servir de ponte entre o que o aprendiz já sabe e o que ele deve saber a fim de que o novo material possa ser aprendido de maneira significativa (ibid.). Seriam uma espécie de "ancoradouro provisório". (MOREIRA, 2011, p. 40).

A teoria também defende que os materiais usados para ensino devem ser potencialmente significativos. Para isso, é necessário que o material a ser aprendido seja relacionável (ou incorporável) à estrutura cognitiva do aprendiz, de maneira não-arbitrária e não literal, ou seja, não ao pé da letra, com aquilo que o aprendiz já sabe. Esta condição implica não só que o material seja suficientemente não-arbitrário em si, de modo que possa ser aprendido, mas também que o aprendiz tenha disponível em sua estrutura cognitiva os subsunçores adequados (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1983).

Outra condição para que ocorra aprendizagem significativa é de que o aluno tenha uma disposição para aprender. Se o indivíduo optar por memorizar o conteúdo de forma arbitrária e literal, então a aprendizagem será mecânica e sem sentido (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1983).

Com essas duas condições como referência, as proposições de Ausubel partem da consideração de que os indivíduos apresentam uma organização cognitiva interna baseada em

conhecimentos de caráter conceitual, sendo que a sua complexidade depende muito mais das relações que esses conceitos estabelecem em si que do número de conceitos presentes. Entende-se que essas relações têm um caráter hierárquico, de maneira que a estrutura cognitiva é compreendida, fundamentalmente, como uma rede de conceitos organizados de modo hierárquico de acordo com o grau de abstração e de generalização (MOREIRA, 1999).

Segundo a teoria de Ausubel, na aprendizagem significativa há três vantagens essenciais em relação à aprendizagem memorística. Em primeiro lugar, o conhecimento que se adquire de maneira significativa é retido e lembrado por mais tempo. Em segundo, aumenta a capacidade de aprender outros conteúdos de uma maneira mais fácil, mesmo se a informação original for esquecida. E, em terceiro, uma vez esquecida, facilita a aprendizagem seguinte – a “reaprendizagem”, para dizer de outra maneira (AUSUBEL, 2003).

Para facilitar esta busca do aprendizado significativo, Moreira e Masini (2006, p. 161) salientam que Ausubel recomenda a manipulação dirigida de atributos relevantes da estrutura cognitiva para fins pedagógicos de duas formas:

1. Substantivamente, com propósitos organizacionais e integrativos, usando os conceitos e proposições unificadores do conteúdo da matéria de ensino que têm maior poder explanatório, inclusividade, generalidade e relacionabilidade nesse conteúdo.
2. Programaticamente, empregando princípios programáticos para ordenar sequencialmente a matéria de ensino, respeitando sua organização e lógica internas e planejando a realização de atividades práticas (MOREIRA; MASINI, 1982, p. 41 e 42).

Ou seja, o que Ausubel propõe é que para facilitar a aprendizagem significativa é preciso dar atenção ao conteúdo e à estrutura cognitiva, procurando “manipular” os dois. Deve-se fazer uma análise conceitual do conteúdo para identificar conceitos, ideias, procedimentos básicos e concentrar neles o esforço instrucional e procurar não sobrecarregar o aluno com informações desnecessárias, pois isso pode dificultar a organização cognitiva. É preciso buscar a melhor maneira de associar os aspectos mais importantes do conteúdo da matéria de ensino aos aspectos especificamente relevantes de estrutura cognitiva do aprendiz. Esta associação é crucial para a aprendizagem significativa (MOREIRA, 2011).

Para Ausubel, conforme a aprendizagem significativa ocorre, conceitos são produzidos e diferenciados em consequência de sucessivas interações. Sua teoria defende que o desenvolvimento de conceitos é facilitado quando os princípios mais gerais são introduzidos no início da instrução e, depois então, estes são progressivamente diferenciados, em termos de detalhe e especificidade, e esse princípio da diferenciação progressiva deve ser levado em conta ao se programar um conteúdo (MOREIRA; MASINI, 2006).

A programação do conteúdo também deve explorar relações entre ideias, chamar atenção para diferenças e similaridades relevantes e reconciliar inconsistências reais ou aparentes. Isso deve ser feito para se atingir o que Ausubel chama de reconciliação integrativa (MOREIRA; MASINI, 2006).

DESENVOLVIMENTO DO MANUAL

A proposta desse trabalho é que o manual possa ser utilizado pelo aprendiz em qualquer fase da trajetória profissional (alunos, estagiários, educadores e profissionais na prática), tendo como objetivo fazer a ponte entre os subsunçores e os conhecimentos científicos do tema em questão.

Para que ocorra aprendizagem significativa, o aprendiz precisará ter tido contado com alguns conteúdos que foram elencados como subsunçores importantes para o processo de aprendizagem do PCN. Então, para cada objetivo de aprendizagem, foi listado no quadro abaixo, os possíveis subsunçores relacionados.

Quadro 1: Relação dos objetivos de aprendizagem com os possíveis subsunçores

Objetivos de aprendizagem	Subsunçores
Avaliação Nutricional	Avaliação da Composição Corporal: Fundamentação e Métodos Diretos e Indiretos / Avaliação Dietética, Clínica e Bioquímica / Avaliação Nutricional de Grupos Específicos / Avaliação do Estado Nutricional Nos Principais Problemas Nutricionais.
Diagnóstico Nutricional	Conceitos gerais de Nutrição e Metabolismo relacionados a ingestão alimentar / Problemas nutricionais / Noções de comportamentos relacionados a Alimentação e Nutrição
Intervenção Nutricional	Conceitos gerais de Dietoterapia e Educação Nutricional
Monitoramento e Aferição Nutricional	Indicadores de qualidade em Nutrição

Fonte: elaboração própria

Conforme explicitado na sessão anterior, Ausubel deixou muitas orientações sobre os requisitos básicos para que a aplicação da aprendizagem significativa aconteça. A partir dessas orientações, Moreira e Masini (2006), estudiosos dessa teoria, propuseram em seu livro, um modelo para planejar a instrução. A obra evidencia a importância do professor em criar e desenvolver métodos que permitam uma melhor organização da forma de ensino, auxiliando o

aprendiz a explorar seu conhecimento e localizar o meio mais adequado de assimilação.

Assim, o planejamento do conteúdo do Manual baseado na teoria de Ausubel, foi realizado seguindo os seguintes passos:

1. Determinação dos conceitos a serem ensinados para aprendizagem do PCN;
2. Definição dos organizadores prévios, conceitos que servirão de pontos de apoio para o novo conteúdo a ser aprendido;
3. Hierarquização dos conceitos, partindo do geral para o mais específico;
4. Inserção dos pontos de apoio (organizadores prévios) no início de cada capítulo que trará algum conteúdo novo;
5. Inserção dos conteúdos novos após cada ponto de apoio;
6. Uso de exemplos em formato de estudo de caso ao final de cada capítulo;
7. Conclusão, retomando as características mais relevantes, buscando reconciliação integrativa;
8. Estudo de caso para resolução pelo aprendiz, apresentando uma situação-problema, agora em um nível mais alto de complexidade, incluindo os novos conteúdos.

Os organizadores prévios que serão incluídos no manual estão listados no quadro 2. O objetivo desses conteúdos é fazer pontes entre os significados que o aluno já tem e os que ele precisaria ter para aprender significativamente a matéria de ensino, bem como para o estabelecimento de relações explícitas entre o novo conhecimento e aquele já existente e adequado para dar significados aos novos materiais de aprendizagem.

Cada organizador irá preceder uma unidade de material detalhado e a sequência do material foi estabelecida obedecendo uma ordem descendente de inclusividade, contribuindo para que o aprendiz possa utilizar um subsunçor relevante para servir de apoio para as ideias novas de cada unidade. Ou seja, os organizadores prévios serão úteis para que os subsunçores já existentes se tornem adequados e específicos para interagir de forma substantiva com as novas informações.

Quadro 2: Organizadores prévios de cada capítulo

Objetivos de aprendizagem	Organizadores prévios
Avaliação Nutricional	Introdução a Avaliação Nutricional (Conceitos gerais)
Diagnóstico Nutricional	Conceito de processo diagnóstico Definição de diagnóstico de nutrição Diferenciação entre diagnóstico de nutrição, de enfermagem e médico
Intervenção Nutricional	Organização de um processo de intervenção nutricional
Monitoramento e Aferição Nutricional	Introdução ao método de monitoramento e aferição de resultados (Conceitos gerais)

Fonte: elaboração própria

Em relação a organização da sequência do conteúdo, a ordem dos capítulos foi definida sob dois aspectos: A hierarquia dos conceitos e a sequência natural do PCN, a qual acreditamos que já contribui para potencialização da aprendizagem significativa com o uso dos organizadores prévios, garantindo que a compreensão de um capítulo irá inferir o entendimento prévio dos demais.

Buscando efetivação da aprendizagem significativa, estudos de caso serão incluídos no manual com o propósito de aproximar o aprendiz daquilo que ele irá encontrar na prática, trazendo conteúdos relevantes e atividades que tenham significado na vida profissional.

O manual será composto de sete capítulos. No primeiro capítulo será abordado uma introdução ao tema, explicando o que são processos de cuidado, a importância de utiliza-los e o uso de processos de cuidado em outras profissões. No segundo capítulo, uma visão geral do PCN, explicando o que é, as etapas que o compõem e como ele pode dar suporte para a prática em nutrição.

Cada etapa do PCN será detalhada nos capítulos seguintes. Sendo assim, o capítulo 3 abordará os conceitos da etapa de Avaliação Nutricional pertinentes ao PCN e trará a terminologia padronizada pela *AND* para essa etapa. O quarto capítulo trará conceitos referentes a segunda etapa do processo, os Diagnósticos Nutricionais, com sua respectiva terminologia padronizada. O capítulo 5 será abordado temas referentes a planejamento, prescrição nutricional e definição de metas e implementação de intervenções de nutrição. Também será incluída a terminologia para a etapa de Intervenção Nutricional. No capítulo seis será abordado como realizar a reavaliação nutricional, monitorar os resultados e gerar indicadores. Inclui a padronização da terminologia para a etapa de Monitoramento e Aferição Nutricional.

Cada capítulo que aborda as quatro etapas do PCN trará ao final um exemplo de estudo caso e ao final do manual, no sétimo capítulo, será incluído um estudo de caso referente ao

processo completo, uma problematização sugerida para ser resolvida pelo aprendiz.

Quadro 3: Organização da sequência do conteúdo do Manual

01	Introdução Processos de Cuidado: Definição e importância
02	A Visão Geral do Processo de Cuidado em Nutrição (PCN) O que é o processo e modelo de cuidado em nutrição? Uma breve descrição do PCN
03	Avaliação Nutricional Visão geral de Avaliação Nutricional Terminologia da AND para Avaliação Nutricional Exemplo em um estudo de caso
04	Diagnóstico Nutricional Definição de processo de diagnóstico Diagnosticar e comunicar problemas nutricionais Terminologia da AND para diagnóstico nutricional Exemplo em um estudo de caso
05	Intervenção Nutricional Visão geral sobre planejamento, prescrição nutricional e definição de metas Implementação de intervenções de nutrição Terminologia da AND para documentar intervenções nutricionais Exemplo em um estudo de caso
06	Monitoramento e Aferição Nutricional Visão geral de monitoramento de resultados Indicadores Terminologia da AND para monitorar e avaliar os resultados dos cuidados nutricionais Exemplo em um estudo de caso
07	Estudo de caso clínico (problematização)

Fonte: elaboração própria

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho permitiu descrever o percurso para a elaboração de um Manual de Orientação para o uso do PCN por nutricionistas. Considerando que o PCN fornece mudanças nos cuidados nutricionais e que o seu aprendizado precisa ocorrer de forma significativa para beneficiar a prática, isso conduziu a escolha da Teoria da Aprendizagem Significativa como suporte teórico para a elaboração do manual.

A utilização do PCN por todos os profissionais de nutrição, orientando as decisões do cuidado, permitirá que outros profissionais da área da saúde e os pacientes reconheçam que os nutricionistas são responsáveis por avaliar o estado nutricional, diagnosticar problemas nutricionais, implementar intervenções nutricionais que tratam esses problemas e monitorar e avaliar os resultados dos cuidados prestados

A adoção do modelo, incluindo linguagem padronizada, oferece uma oportunidade de levar os cuidados nutricionais para um novo nível de qualidade, estimulando a prática baseada em evidências e pesquisa.

Entretanto, para que isso ocorra, o PCN precisa ser mais divulgado, estudado, compreendido e aplicado. O caminho percorrido até aqui, levou-nos a crer que o manual proposto trará contribuições para a progressão das habilidades necessárias para sua aprendizagem e aplicação, considerando que isso dependerá da exploração dos conhecimentos prévios (subsunçores) e do nível de prática do aprendiz.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva**. 1º edição. Lisboa. Paralelo Editora, 2003.

BAKER, S. D.; COTUGNA, N. Students entering internship show readiness in the nutrition care process. **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, v. 26, n. 5, p. 512–518, 2013.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. RESOLUÇÃO CFN Nº 600, DE 25 DE FEVEREIRO DE 2018. Disponível em: <http://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_600_2018.htm>. Acesso em: 10 ago. 2019.

ENCPT. The Nutrition Care Process (NCP). Disponível em: <<https://www.ncpro.org/nutrition-care-process>>. Acesso em: 10 ago. 2019.

HAKEL-SMITH, N.; LEWIS, N. M.; ESKRIDGE, K. M. Orientation to Nutrition Care

Process Standards Improves Nutrition Care Documentation by Nutrition Practitioners. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 105, n. 10, p. 1582–1589, 2005.

HAMMOND, M. I.; MYERS, E. F.; TROSTLER, N. Nutrition Care Process and Model: An Academic and Practice Odyssey. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 114, n. 12, p. 1879–1894, 2014.

LACEY, K.; PRITCHETT, E. Nutrition Care Process and Model: ADA adopts road map to quality care and outcomes management. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 103, n. 8, p. 1061–1072, 2003.

MARTINS, C. **DIAGNÓSTICOS EM NUTRIÇÃO** - Fundamentos e Implementação da Padronização Internacional. 1º edição. Porto Alegre: Artmed, 2016.

MOREIRA, M. A. APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: UM CONCEITO SUBJACENTE. **Aprendizagem Significativa em Revista/Meaningful Learning Review**, v. 1, n. 3, p. 25–46, 2011.

MOREIRA, M. A. Comportamentalismo, Construtivismo e Humanismo. **Subsídios teóricos para o professor pesquisador em ensino de ciências**. 2º edição revisada. Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/Subsidios5.pdf>. Acessado em junho de 2020.

Resolução CNE/CES nº 5. Disponível em: <http://www.abmes.org.br/legislacoes/detalhe/797/resolucao-cne-ces-n-5>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

ROSÉN, K. **Nutrition Care Process**: Evaluation of the implementation of nutrition diagnosis, etiology and signs and symptoms in the medical nutritional documentation by dietitians. Instituto Karolinska, 2012.

SANDRICK, K. Is Nutritional Diagnosing a Critical Step in the Nutrition Care Process? **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 102, n. 3, p. 427–431, 1 mar. 2002.

SKIPPER, A.; YOUNG, L. O.; MITCHELL, B. E. 2008 Accreditation Standards for Dietetics Education. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 108, n. 10, p. 1732- 1735.e5, 1 out. 2008.

SOARES, N. T.; AGUIAR, A. C. DE. Diretrizes curriculares nacionais para os cursos de nutrição: avanços, lacunas, ambiguidades e perspectivas. **Revista de Nutrição**, v. 23, n. 5, p. 895–905, out. 2010.

SPLETT, P.; MYERS, E. F. A Proposed Model for Effective Nutrition Care. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 101, n. 3, p. 357–363, 1 mar. 2001.

WRITING GROUP OF THE NUTRITION CARE PROCESS/STANDARDIZED LANGUAGE COMMITTEE. Nutrition Care Process and Model Part I: The 2008 Update. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 108, n. 7, p. 1113–1117, 2008.

WRITING GROUP OF THE NUTRITION CARE PROCESS/STANDARDIZED LANGUAGE COMMITTEE. Nutrition Care Process Part II: Using the International Dietetics and Nutrition Terminology to Document the Nutrition Care Process. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 108, n. 8, p. 1291–1293, 1 ago. 2008.

ANEXO A – Certificado de apresentação do artigo 1 no Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia

XV Congreso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía
 4, 5 e 6 de setembro
2019
<https://congreso-xvgp.asocdp.com>

O Comité Organizador do XV Congreso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía, realizado na Universidade da Coruña, os días 4, 5 e 6 de setembro de 2019

CERTIFICA que a comunicación titulada:

ESTRATÉGIAS DE ENSINO DO PROCESSO DE CUIDADO EM NUTRIÇÃO

Foi presentada no congreso pola/s seu/seus autor/es:

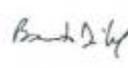
DERBENA FLOYD BAYLÃO, JÚLIO CÉSAR SOARES ARAGÃO

E para que conste e aos efectos que procedan,

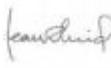
A Coruña, 6 de setembro de 2019

Os presidentes do Comité Organizador e Científico


 Alfonso Barca Lozano
 (Universidade da Coruña)


 Bento Duarte da Silva
 (Universidade de Minho)


 Manuel Peralbo Ugoalana
 (Universidade da Coruña)


 Leandro S. Almeida
 (Universidade de Minho)

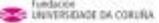
Identificador Certificado
 XV_413-510-134


 UNIVERSIDADE DA CORUÑA


 Universidade do Minho


 GIPDAE
 Centro de Investigación en
 as Epistas de Desenvolvemento
 e de Aprendizaxe Social


 Universidade do Minho
 Instituto de Educatión


 Fundación
 UNIVERSIDADE DA CORUÑA


 INSTITUTO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA E PEDAGOGÍA


 Sociedade Galega de Psicopedagogía

ANEXO B – Comprovante de submissão do manuscrito submetido em periódico indexado da área de educação

02/11/2020
#43074 Sinopse

ENSINO, SAÚDE E AMBIENTE

CAPA
CATEGORIAS

SORRE
PESQUISA

PÁGINA DO USUÁRIO
ATUAL ANTERIORES

Capa > Usuário > Autor > Submissões > #43074 > Resumo

#43074 SINOPSE

RESUMO	AVALIAÇÃO	EDIÇÃO
SUBMISSÃO		
Autores	Derbena Floyd Baylão, JÚLIO CÉSAR SOARES ARAGÃO	
Título	PROCESSO DE CUIDADO EM NUTRIÇÃO: DESENVOLVIMENTO DE UM MANUAL DE ORIENTAÇÃO BASEADO EM AUSUBEL	
Documento original	43074-144748-1-SM.DOCX 2020-06-14	
Docs. sup.	Nenhum(a) INCLUIR DOCUMENTO SUPLEMENTAR	
Submetido por	Sra Derbena Floyd Baylão ✉	
Data de submissão	June 14, 2020 - 12:58 AM	
Seção	Artigos	
Editor	Luiza de Oliveira ✉	

SITUAÇÃO	
Situação	Em avaliação
Iniciado	2020-06-14
Última alteração	2020-06-14

METADADOS DA SUBMISSÃO

[EDITAR METADADOS](#)

AUTORES

Nome	Derbena Floyd Baylão ✉
ORCID iD	https://orcid.org/0000-0003-0961-348X
Instituição/Afiliação	UNIFOA - Centro Universitário de Volta Redonda
País	Brasil
Resumo da Biografia	Nutricionista
	Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente do UnFOA - Centro Universitário de Volta Redonda

Contato principal para correspondência.

[OPENS JOURNAL SYSTEMS](#)

[Ajuda do sistema](#)

USUÁRIO
Logado como: **derbena**
[Meus periódicos](#)
[Perfil](#)
[Sair do sistema](#)

AUTOR
Submissões
[Ativo \(1\)](#)
[Arquivo \(0\)](#)
[Nova submissão](#)

NOTIFICAÇÕES
[Visualizar](#)
[Gerenciar](#)

IDIOMA
Selecione o idioma
Português (Brasil) ▼
[Submeter](#)

CONTEÚDO DA REVISTA

Pesquisa

Escopo da Busca ▼

Todos ▼

[Pesquisar](#)

Procurar
[Por Edição](#)
[Por Autor](#)
[Por título](#)
[Outras revistas](#)
[Categorias](#)

<https://periodicos.ufr.br/ensinoasaudeambiente/autor/submission/43074>
1/2

02/11/2020

#43074 Sinopse

Nome JÚLIO CÉSAR SOARES ARAGÃO 

URL <https://orcid.org/0000-0002-8210-6348>

Instituição/Afiliação UNIFOA - Centro Universitário de Volta Redonda

País Brasil

Resumo da Biografia Médico

Docente do Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente do UnifOA – Centro Universitário de Volta Redonda

TAMANHO DE FONTE

INFORMAÇÕES

Para leitores
Para Autores
Para Bibliotecários

TÍTULO E RESUMO

Título PROCESSO DE CUIDADO EM NUTRIÇÃO: DESENVOLVIMENTO DE UM MANUAL DE ORIENTAÇÃO BASEADO EM AUSUBEL

Resumo O Processo de Cuidado de Nutrição (PCN) é um processo sistematizado, padronizado, que contém quatro etapas para tratar problemas nutricionais e fornecer cuidados efetivos e de qualidade aos indivíduos. A adoção desse processo no Brasil pode afetar a profissão, apoiando a prática baseada em evidências e gerando conhecimento sobre o papel dos nutricionistas nos cuidados em nutrição. O objetivo deste trabalho é apresentar a proposta de elaboração de um manual de orientação sobre o PCN, baseado na Teoria da Aprendizagem Significativa, de David Ausubel. O desenvolvimento do manual iniciou-se com a análise da bibliografia, que permitiu sintetizar o conhecimento produzido sobre o ensino do PCN. Posteriormente foi feita a seleção de organizadores prévios (subsunçores) necessários para aprendizagem de novos conteúdos. A sequência do material foi estabelecida obedecendo uma ordem descendente de inclusividade, contribuindo para que o aprendiz possa utilizar um subsunçor relevante para servir de apoio às ideias novas de cada unidade. Até o momento, a principal conclusão é que o manual poderá ser útil no desenvolvimento das habilidades necessárias para a aprendizagem e aplicação do PCN, mas que isso dependerá da efetiva exploração dos conhecimentos prévios e do nível de prática do aprendiz.

INDEXAÇÃO

Área e sub-área Ensino de Ciências; Saúde; Aprendizagem do Conhecimento

Idioma pt

AGÊNCIAS DE FOMENTO

Agências —

ISSN: 1983-7011

ANEXO C – Permissão da AND para parafrasear e traduzir o conteúdo resumido do PCN

February 18, 2020

Ms. Derbena Floyd Baylão
 c/o UNIFOA - Volta Redonda University Center
 25, Maria Aparecida da Silveira
 Barra do Pirai, RJ 27163000
 BRASIL
derbena.baylao@unimedvr.com.br

 Academy of Nutrition
 and Dietetics
www.eatright.org
www.eatrightPRO.org

120 South Riverside Plaza
 Suite 2190
 Chicago, Illinois 60606-6995
 800.877.1600

1120 Connecticut Avenue NW
 Suite 460
 Washington, D.C. 20036

Dear Floyd Baylão,

Thank you for your request to reprint, paraphrase translate into Portuguese material(s) from:

- eNCPT (Electronic Nutrition Care Process Terminology), NCP Model, published by the Academy of Nutrition and Dietetics copyright 2020

The Academy understands that this information will be summarized and used in a 40-page thesis paper, published by the above-named student and will be stored in a portal of the UNIFOA library. Other than the NCP model, the content will not be copied word for word. This information is **NOT TO BE SOLD** without dated, written permission from the Academy.

The Academy of Nutrition and Dietetics is pleased to grant permission to reprint the content in **PRINT and ELECTRONIC FORMAT**, subject to the following conditions:

- You must include the credit line below, in keeping with standard editorial practice:
[Name of publication, Copyright year] ©Academy of Nutrition and Dietetics. Reprinted with permission
- Permission is granted for ONE-TIME use for the purposes outlined above and may not be reproduced
- If rights for use in *electronic formats* have been granted, material may be posted on an Internet/Intranet site for a maximum of two years.
- This permission is not valid until payment has been received by us in the amount of **\$0**.

This Requestor shall agree also to the following:

- If the **reprinted material will be sold for a profit, or adapted**, Requestor must submit two (2) copies of the work upon publication date to the address listed on page one of this document.
- Permission granted shall apply *only* to the edition specified above. Permission is not transferable, and non-exclusive.
- Permission granted shall apply *only* to the organization named herein, and for the purpose herein stated and attested to by the signer.
- The Academy of Nutrition and Dietetics reserves the right to revoke any permission, any time prior to publication if it deems that the provisions of this application have been violated.
- If the copyright and acknowledgement notices are not printed as specified in the formal permissions letter, all permissions granted will be canceled without further notice.
- Fees for reprinting or adapting copyright material are based on use of above stated material.

We appreciate your interest in our publications. If you need further assistance, please let me know.

Kind Regards,



O. Aniká Swarn
 Marketing Coordinator |Permissions Editor