



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MODELOS DE DECISÃO E SAÚDE –
PPGMDS (MESTRADO)

**INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO EM SAÚDE SEGUNDO AS
DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS**

Rafaela Raulino Nogueira

João Pessoa/PB

2019

Rafaela Raulino Nogueira

**INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO EM SAÚDE SEGUNDO AS
DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Modelos de Decisão e Saúde do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba como requisito regulamentar para obtenção do título de Mestre.

Linha de Pesquisa: Modelos em Saúde.

Orientadores:

Prof^a. Dr^a. Kátia Suely Queiroz Silva Ribeiro

Prof^o. Dr. Jozemar Pereira dos Santos

Prof^a. Dr. Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa

João Pessoa/PB

2019

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

N778i Nogueira, Rafaela Raulino.

Instrumento para avaliação da formação em saúde segundo
as Diretrizes Curriculares Nacionais / Rafaela Raulino
Nogueira. - João Pessoa, 2019.

140 f. : il.

Orientação: Kátia Suely Queiroz Silva Ribeiro Ribeiro,
Jozemar Pereira dos Santos Santos.

Coorientação: Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes
Pessoa Pessoa.

Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCEN.

1. Avaliação Educacional. 2. Recursos Humanos. 3.
Profissional da Saúde. 4. Validação. 5. Análise
Fatorial. I. Ribeiro, Kátia Suely Queiroz Silva
Ribeiro. II. Santos, Jozemar Pereira dos Santos. III.
Pessoa, Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa. IV.
Título.

UFPB/BC

RAFAELA RAULINO NOGUEIRA

**INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO EM SAÚDE SEGUNDO AS
DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS**

João Pessoa,

BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Kátia Suely Queiroz Silva Ribeiro
Orientadora – UFPB



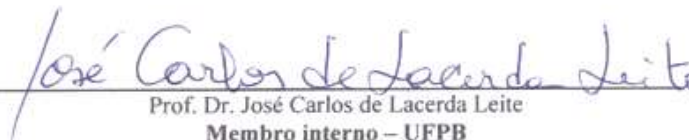
Prof. Dr. Jozemar Pereira dos Santos
Orientador – UFPB



Prof. Dr.^a Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa
Coorientadora – UFPB



Prof. Dr. Luiz Roberto Augusto Noro
Membro externo – UFRN



Prof. Dr. José Carlos de Lacerda Leite
Membro interno – UFPB

RESUMO

Introdução: É possível enxergar a mudança no processo de formação dos profissionais de saúde ao decorrer dos anos: a visão centrada na doença se voltou para uma visão holística do sujeito; um modelo de caráter meramente assistencialista passou a ser um modelo que enxerga a importância da prevenção e promoção à saúde; a assistência direcionada apenas por um profissional passa a ter como foco o trabalho interprofissional em saúde. Um dos atores que promoveram essa reorientação da formação foi o estabelecimento das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) que servem de base para a construção dos Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC). **Objetivo:** Adaptar e validar um instrumento baseado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para avaliação da formação em saúde. **Materiais e Método:** Trata-se de um recorte do projeto majoritário denominado “Avaliação dos Cursos da área de saúde da Universidade Federal da Paraíba: perspectivas docentes e discentes em diferentes abordagens metodológicas”, com caráter descritivo e exploratório, de natureza quantitativa e qualitativa. O instrumento original era composto por 4 dimensões e 20 subdimensões – Perfil do Futuro Egresso (Q1 a Q5), Orientação do Cuidado em Saúde – (Q6 a Q10), Integração Ensino-Serviço (Q11 e Q12) e Abordagem Pedagógica (Q13 a Q20). A validação do instrumento contou com dois processos de validação após sua adaptação inicial: a Validação de Conteúdo (através da análise de 08 especialistas que atenderam aos critérios estabelecidos na pesquisa) e a Validação Estatística (através do uso da Análise Fatorial Confirmatória - AFC) realizada após a condução da Análise Fatorial Exploratória (AFE). **Resultados e Discussão:** Todas as dimensões e suas composições (subdimensões) alcançaram médias e desvios-padrões dentro do estabelecido pela pesquisa e as sugestões de reformulação textual foram consolidadas e alteradas quando necessário. O questionário após a Validação de Conteúdo foi aplicado aos 302 estudantes dos últimos períodos dos cursos da área da saúde de uma universidade pública federal. Com o banco de dados estruturado, a AFE forneceu os melhores resultados com a retirada das questões Q3 (Autônomo) e Q20 (Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão), permanecendo 18 questões, além de alcançar bons resultados quanto ao índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), teste de esfericidade de Bartlett (BTS) e Medida de Adequação da Amostra (MAA), determinando a retenção de 3 dimensões que representam o total de 60,67% da variabilidade total das variáveis. O resultado do Alfa de Cronbach ($\alpha=0,921$) indicou consistência interna do instrumento, favorecendo ao início da AFC. Os resultados da AFC foram satisfatórios quanto ao modelo de mensuração (apresentando Validade Convergente e Validade Discriminante dos três fatores/subdimensões), como também ao modelo estrutural (avaliado através dos índices de ajuste do modelo). **Conclusão:** O Instrumento para Avaliação da Formação em Saúde segundo as DCN (IAFS – DCN) tornou-se válido e confiável, uma vez que atendeu todos os requisitos do processo de validação utilizados neste estudo, permitindo sua utilização em meio acadêmico. A aplicação do mesmo poderá proporcionar aos cursos da saúde uma autoavaliação, visando à adequação e possíveis mudanças pedagógicas e/ou curriculares que possam favorecer o processo de formação em saúde de acordo com o perfil de egresso proposto nas DCN.

Palavras-Chave: Avaliação Educacional. Recursos Humanos. Profissional da Saúde. Validação. Análise Fatorial.

ABSTRACT

Introduction: It is possible to see the change in the process of training of health professionals over the years: the disease-centered vision turned to a holistic view of the subject; a model of purely assistentialist character became a model that sees the importance of prevention and promotion to health; care directed only by a professional is focused on interprofessional health work. One of the actors who promoted this reorientation of the training was the establishment of the National Curriculum Guidelines (DCN) that serve as a basis for the construction of the pedagogical projects of courses (PPC). **Objective:** To Adapt and validate a tool based on the National curriculum guidelines for evaluation of the training courses of the health area. **Materials and methods:** this is a cutting from a major project entitled "assessment of healthcare Courses at the Federal University of Paraíba: perspectives of teachers and students in different methodological approaches ", descriptive and exploratory and quantitative and qualitative nature. The original instrument consisted of 4 dimensions and 20 sub-dimensions – profile of the future graduates (Q1 to Q5), guidance on health Care – (Q6), teaching-Service integration (Q11 and Q12) and pedagogical approach (Q13 to Q20). The validation of the instrument included two validation processes after its initial adaptation: Content validation (through the analysis of 08 specialists who met the criteria established in the research) and statistical validation (through the use of confirmatory factor analysis-AFC) performed after the conduction of the exploratory factor analysis (AFE). **Results and discussion:** All dimensions and their compositions (subdimensions) reached averages and standard deviations within the established by the research and the suggestions for textual reformulation were consolidated and altered when necessary. The questionnaire after content validation was applied to 302 students from the last periods of health courses of a federal public university. With the structured database, AFE provided the best results with the removal of questions Q3 (Autonomous) and Q20 (Teaching-Research-Extension Articulation), remaining 18 questions, besides achieving good results regarding the Kaiser-Meyer- Olkin (KMO), Bartlett's Sphericity Test (BTS) and Sample Suitability Measure (MAA), determining the retention of 3 dimensions representing a total of 60.67% of the total variability of the variables. Cronbach's alpha result ($\alpha = 0.921$) indicated internal consistency of the instrument, favoring the onset of AFC. The results of the AFC were satisfactory regarding the measurement model (presenting Convergent Validity and Discriminant Validity of the three factors / sub-dimensions), as well as the structural model (evaluated through the model adjustment indices). **Conclusion:** The DCN Health Training Assessment Instrument became valid and reliable, as it met all the validation process requirements used in this study, allowing its use in academia. The application of the same may provide health courses with self-assessment, aiming at the adequacy and possible pedagogical and/or curricular changes that may favor the health training process according to the profile of egress proposed in the DCN.

Keywords: Educational Evaluation. Human Resources. Health Professional. Validation. Factor analysis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Relações existentes entre a Confiabilidade e a Validade.....	46
Figura 2 -	Modelo Lógico do instrumento original para avaliação da formação em saúde.....	56
Figura 3 -	Diagrama de Caminhos da AFC.....	94
Figura 4 -	Diagrama de Caminhos (Solução Final Padronizada da AFC).....	95

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Orientações do MEC para apresentações de propostas para as novas DCN.....	24
Quadro 2 -	Competências e Habilidades Gerais dispostas na DCN dos cursos de Enfermagem, Nutrição, Odontologia, Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional.....	26
Quadro 3 -	Áreas de Competências da Prática Médica.....	29
Quadro 4 -	Preceitos e descrições para construção das DCN voltados para a saúde..	31
Quadro 5 -	Exposição explicativa dos objetivos relacionados as finalidades oficiais da avaliação.....	36
Quadro 6 -	Competências dos órgãos responsáveis pelas funções de regulação, supervisão e avaliação de Instituições de Ensino Superior.....	37
Quadro 7 -	Artigos das DCN que a garantem como meio avaliativo para a formação em saúde.....	40
Quadro 8 -	Relação de autores e seus respectivos objetivos voltados na elaboração e validação de instrumentos para uso de profissionais de saúde.....	44
Quadro 9 -	Dimensão “Perfil do Futuro Egresso” e seu conjunto de subdimensões.....	53
Quadro 10-	Dimensão “Orientação do Cuidado em Saúde” e seu conjunto de subdimensões.....	54
Quadro 11 -	Dimensão “Integração Ensino-Serviço” e seu conjunto de subdimensões.....	54
Quadro 12 -	Dimensão “Abordagem Pedagógica” e seu conjunto de subdimensões...	55
Quadro 13 -	Classificação da Qualidade de Ajustamento e suas respectivas composições de índices específicos.....	67
Quadro 14 -	Descrição das alterações textuais realizadas após avaliação dos especialistas referente à Dimensão 1.....	72
Quadro 15 -	Descrição das alterações textuais realizadas após avaliação dos especialistas referente à Dimensão 2.....	74
Quadro 16 -	Descrição das alterações textuais realizadas após avaliação dos especialistas referente à Dimensão 3.....	76
Quadro 17 -	Descrição das alterações textuais realizadas após avaliação dos especialistas referente à Dimensão 4.....	78
Quadro 18 -	Versão do instrumento após avaliação dos especialistas, de acordo com duas dimensões (D1 – Perfil do Futuro Egresso, D2 – Orientação do Cuidado em Saúde, D3 – Integração Ensino-Serviço e D4 – Abordagem Pedagógica) e suas respectivas subdimensões.....	80
Quadro 19 -	Medidas de adequação (KMO e o BTS) obtidas na Análise Fatorial Exploratória (AFE).....	90
Quadro 20 -	Índices de ajuste do modelo do Instrumento de Avaliação da Formação em Saúde (IAFS – DCN).....	98

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Evolução do número de Instituições de Educação Superior no Brasil por categoria administrativa entre os anos 2015 e 2017, segundo dados do Resumo Técnico do Censo da Educação Superior (2015), Sinopse Estatística da Educação Superior (2016) e as Notas Estatísticas do Censo da Educação Superior (2017).....	16
Tabela 2 -	Distribuição do quantitativo de Instituições de Ensino Superior por regiões brasileiras e suas respectivas categorias administrativas relativas ao ano de 2016, segundo dados da Sinopse Estatística da Educação Superior (2016).....	16
Tabela 3 -	Resumo da primeira fase da Análise Fatorial Exploratória (AFE).....	61
Tabela 4 -	Resumo da segunda fase da Análise Fatorial Exploratória (AFE).....	62
Tabela 5 -	Resumo da terceira fase da Análise Fatorial Exploratória (AFE).....	63
Tabela 6 -	Principais símbolos utilizados na construção de diagramas de caminhos.....	65
Tabela 7 -	Índices verificados na Análise Fatorial Confirmatória e seus respectivos valores de referência.....	67
Tabela 8 -	Resultados das avaliações dos especialistas referentes à primeira dimensão “Perfil do Egresso” do IAFS – DCN.....	72
Tabela 9 -	Resultados das avaliações dos especialistas referentes à segunda dimensão “Orientação do Cuidado em Saúde” do IAFS – DCN.....	74
Tabela 10 -	Resultados das avaliações dos especialistas referentes à terceira dimensão “Integração Ensino-Serviço” do IAFS – DCN.....	75
Tabela 11 -	Resultados das avaliações dos especialistas referentes à quarta dimensão “Abordagem Pedagógica” do IAFS – DCN.....	77
Tabela 12 -	Distribuição do sexo e faixa etária dos estudantes dos cursos da área da saúde da UFPB que participaram do estudo.....	82
Tabela 13 -	Distribuição dos estudantes da área da saúde da UFPB por curso de graduação e descrição da forma de ingresso.....	83
Tabela 14 -	Descrição da participação dos estudantes em atividades acadêmicas complementares e suas perspectivas quanto à importância da formação para o SUS, satisfação com a atual formação ofertada e se curso atende as DCN’s.....	84
Tabela 15 -	Associação Estatística entre a composição das Dimensões 1, 2, 3 e 4 e a variável independente Satisfação com a Formação ofertada pelo curso.....	86
Tabela 16 -	Avaliação da Consistência Interna do instrumento através dos resultados do Alfa de Cronbach.....	90
Tabela 17 -	Solução Final da Análise Fatorial Exploratória (AFE) e Consistência Interna do Instrumento de Avaliação da Formação em Saúde (IAFS – DCN).....	91
Tabela 18 -	Estatísticas dos construtos/dimensões (Fator 1, Fator 2 e Fator 3) do Instrumento de Avaliação da Formação em Saúde, IAFS – DCN, (n=262).....	96
Tabela 19 -	Validade Discriminante (Comparação entre a Variância Extraída Média – VEM e a Variância Compartilhada).....	97
Tabela 20 -	Indicadores de ajuste da Modelagem de Equações Estruturais (MEE) para validação do IAFS – DCN.....	99
Tabela 21 -	Instrumento validado referente à Avaliação da Formação em Saúde segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais.....	100

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	15
2.1 GERAL.....	15
2.2 ESPECÍFICOS.....	15
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
3.1 AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR NO BRASIL.....	16
3.1.1 As responsabilidades das Instituições de Ensino.....	18
3.1.2 Instituições de Ensino Superior e a Formação de Profissionais na Área da Saúde.....	21
3.2 AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS?.....	23
3.2.1 Diretrizes Curriculares Nacionais no Âmbito da Saúde.....	24
3.3 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO.....	33
3.4 AVALIAÇÃO DE PROGRAMA OU PROJETO.....	35
3.4.1 Conceitos, Dimensões, Finalidades e Tipos.....	35
3.4.2 Avaliação na Instituição de Ensino Superior.....	37
3.5 ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS.....	42
3.5.1 Validade e Confiabilidade de um instrumento.....	46
4 ABORDAGEM METODOLÓGICA.....	49
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO.....	49
4.1.1 Tipo de Estudo.....	49
4.1.2 Cenário e População do Estudo.....	50
4.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	50
4.2.1 Uma nova perspectiva através de um olhar ampliado.....	50
4.2.2 Características da população de estudo.....	52
4.2.3 Aspectos do instrumento adaptado.....	52
4.2.4 Validação do Instrumento para Avaliação da Formação em Saúde segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais (IAFS – DCN)	56
<i>4.2.4.1 Validação de Conteúdo do IAFS - DCN.....</i>	<i>57</i>
<i>4.2.4.2 Validação Estatística do IAFS - DCN.....</i>	<i>59</i>
<i>4.2.4.2.1 Análise Fatorial Exploratória - AFE.....</i>	<i>59</i>
<i>4.2.4.2.2 Análise Fatorial Confirmatória - AFC.....</i>	<i>64</i>
4.2.5 Análise dos dados.....	69
4.3 ASPECTOS ÉTICOS.....	69

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	70
5.1 VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DO IAFS-DCN.....	70
5.1.1 Avaliação dos Especialistas.....	70
5.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	82
5.2.1 Perfil sociodemográfico da população de estudo.....	82
5.2.2 Perfil acadêmico da população de estudo.....	83
5.2 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA (AFE)	88
5.3 ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA (AFC).....	93
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	103
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	104
APÊNDICES.....	112
APÊNDICE A – Quadro Sinóptico da Revisão Integrativa.....	114
APÊNDICE B – Convite dos Especialistas.....	117
APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	118
APÊNDICE D – Tentativas da AFE.....	120
APÊNDICE E – Versão Final do Instrumento.....	127
ANEXOS.....	131
ANEXO 1 – Guia Prático de Avaliação.....	132
ANEXO 2 – Parecer Consubstanciado.....	138

1 INTRODUÇÃO

Quando paramos para refletir sobre a atual estruturação da Educação Superior brasileira, é perceptível a mudança no processo de formação dos profissionais da área da saúde ao decorrer dos anos (BRIDI, 2015; PESSOA; NORO, 2015). Algumas mudanças podem ser elencadas, a saber: a visão outrora centrada na doença foi ampliada para uma visão holística do sujeito; um modelo de caráter meramente assistencialista passou a ser um modelo que enxerga a importância e a necessidade das ações de prevenção e promoção à saúde; a assistência direcionada apenas por um profissional passa a ter como foco o trabalho multiprofissional e interprofissional em saúde. Estes são alguns aspectos que conseguimos enxergar nessa nova rota de formação de profissionais de saúde, embora exista um longo caminho a ser transformado e percorrido.

Tais aspectos foram impulsionados por meio das bases (princípios e diretrizes) que alicerçam o sistema de saúde vigente no Brasil, o Sistema Único de Saúde – SUS, visto que os profissionais de saúde são formados no intuito e na perspectiva de atuar neste sistema. Podemos ver tal afirmação desde a Constituição Federal de 1988 em seu Artigo 200, inciso III e na Lei Nº 8.080/90, inciso III, que ressaltam aos campos de atuação do SUS o seu papel no ordenamento na formação de recursos humanos em saúde. Essa questão também é evidenciada em resoluções recentes como a Nº 569 de 2017 do Conselho Nacional de Saúde que reafirma em seu primeiro artigo o papel do Sistema Único de Saúde – SUS em ordenar a formação dos trabalhadores da área da saúde (BRASIL, 1998; BRASIL, 1990; BRASIL, 2018).

A reorientação da formação teve também como sustentáculos a Lei Nº 9.394 de 1996 que estabelece a Lei das Diretrizes e Bases Educacionais (LDB), onde no Capítulo IV estabelece como foco o papel das Instituições de Educação Superior – IES seja de ordem pública (federal, municipal ou estadual) ou de ordem privada, sendo um deles formar profissionais aptos para trabalhar na sua área específica de maneira coletiva ou individual associando com aspectos positivos para a formação enquanto cidadão comprometido eticamente. Destaca-se, também, a Lei 10.005 de junho de 2014 que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE), com objetivos de elevação do nível de escolaridade brasileira e a melhoria na qualidade de ensino em todos os níveis de educação, sendo estes objetivos já trabalhos no PNE anterior (BRASIL, 1996; BRASIL, 2014; BRASIL, 2001a).

Neste contexto e em resposta as responsabilidades da Educação Superior foram constituídas as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) que segundo o Conselho Nacional

de Educação (1997) são um conjunto de orientações que devem ser seguidas pelas Instituições de Ensino Superior (IES) para a estruturação dos seus currículos, assegurando a flexibilidade e a qualidade da formação prestada aos estudantes, adotando práticas que ofereçam uma formação sólida, preparando o futuro egresso a enfrentar desafios que possam surgir perante a sociedade, o mercado de trabalho e as condições do exercício profissional (BRASIL, 1997).

As DCN's tiveram e têm um papel muito importante no processo de reorientação da formação de profissionais, visto que se estabelecem como bases para a construção do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), inclusive para aqueles voltados a área da saúde. O PPC da saúde busca a preparação de profissionais em todos os níveis de atenção à saúde, buscando construir ao graduando um perfil generalista, humanista, crítico-reflexivo, capaz de responder com excelência suas competências e habilidades gerais como também específicas, através da adequação de conteúdos curriculares, estágios, atividades complementares, organização do curso, além do acompanhamento ao discente através de processos avaliativos (BRASIL, 2001a; STELLA; PUCCINI, 2008).

Tratando-se especificamente dos cursos voltados para a saúde, é possível observar que o papel das Instituições de Ensino Superior (IES) se estende ainda mais, visto que o processo de formação de discentes em saúde reflete inteiramente no profissional que o mesmo se tornará e na atuação deste em serviços de saúde que lidam diretamente com problemáticas que exigem dos profissionais uma atuação baseada na reflexão, humanização e no cuidado integral. É evidente que questões que não pertencem à órbita institucional, como a dedicação do graduando aos estudos, também interferem no processo de solidificação de profissionais de saúde, no entanto, as IES possuem uma responsabilidade de formar profissionais capacitados e competentes para atuar de acordo com o Código de Ética de cada profissão e seguindo o que propõem as DCN's de cada núcleo profissional.

Fernandes e Rebouças (2013) afirmam que o atual sistema de saúde exige uma qualidade no atendimento prestado aos seus usuários, e essa boa qualidade deve ser desenvolvida durante a formação do graduando, onde o mesmo deve desenvolver suas habilidades e capacidades em dar resolubilidade diante de problemas coletivos e individuais, nos três níveis de atenção à saúde, reconhecendo a necessidade de olhar o sujeito de maneira holística.

Em virtude das responsabilidades das Instituições de Ensino Superior (IES), é necessário que haja avaliações no intuito de emitir um juízo de valor, ou seja, averiguar se as IES estão verdadeiramente cumprindo seus diversos papéis em relação à formação dos profissionais. São diversos órgãos que atuam em questões de regulação, supervisão e

avaliação relacionadas à educação no Brasil, dentre estes podemos citar o Conselho Nacional de Educação (CNE), Câmara de Educação Superior (CES), Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), entre outros, assumindo cada um o seu papel de funções mais simples as mais complexas (BRASIL, 2018).

As avaliações destes órgãos não impedem que outras formas de avaliações sejam realizadas, podendo haver avaliações internas pelas próprias IES para que possam verificar se estão alcançando a transformação das práticas profissionais, cumprindo o que propõem as DCN's, buscando a superação dos problemas de saúde e melhoria do cuidado ofertado seja de maneira individual ou coletivo (MAGALHÃES et al., 2017; BRASIL, 2018). Sendo assim, fica evidenciada a necessidade de propostas de avaliação além das prestadas pelos órgãos citados, que se traduzam em indicadores que possam gerar mudanças no processo de formação acadêmica.

Os processos avaliativos no âmbito educacional – embora uma atividade complexa – vêm sendo discutidos e ganhando destaque tanto na educação básica como na superior e nas várias etapas do processo de educação, visto que podem gerar resultados satisfatórios para uma melhor organização e práticas durante o percurso estudantil ou acadêmico (CARVALHO; OLIVEIRA; LIMA 2018; DALFIOR; LIMA; ANDRADE, 2015). Esses resultados satisfatórios estão relacionados com a construção ou modificação dos currículos, qualificação da gestão, desenvolvimento de projetos pedagógicos, mudanças de práticas no processo ensino-aprendizagem e até mesmo como uma forma de acompanhamento do processo de formação (CAVALCANTE; MELLO, 2015; GOMES et al., 2018).

Diante do exposto e compreendendo que as Diretrizes Curriculares Nacionais são referenciais para averiguar e guiar o processo de formação profissional em saúde, este estudo vislumbrou como objetivo principal adaptar o instrumento proposto por Pessoa e Noro (2015) baseado nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e validá-lo para avaliação da formação em cursos na área da saúde através da visão dos discentes. A relevância deste estudo se justifica pela contribuição desse instrumento para processos avaliativos dos cursos da saúde, através da visão dos discentes ou outros que estejam ligados ao desenvolvimento dos cursos de saúde, permitindo sua avaliação, adequação e possíveis mudanças que possam favorecer o aprimoramento do processo de formação em saúde.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Adaptar e validar um instrumento baseado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para avaliação da formação em odontologia (PESSOA; NORO, 2015), para avaliação da formação aos demais cursos da área da saúde.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar ajustes na versão original do instrumento com base nas características comuns das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) voltadas para os cursos de Enfermagem, Medicina, Terapia Ocupacional, Fisioterapia, Odontologia, Nutrição, Fonoaudiologia e Farmácia;
- Submeter a versão ajustada do instrumento à Validação de Conteúdo;
- Realizar a Análise Fatorial Exploratória para determinação estrutural e organizacional do instrumento;
- Efetuar a Validação Estatística do instrumento através da Análise Fatorial Confirmatória para o público alvo de estudantes de cursos da área da saúde.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 AS INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL

As Instituições de Ensino Superior (IES) podem ser classificadas de acordo com o Decreto Nº 9.235 de dezembro de 2017 em Universidades, Centros Universitários e Faculdades, onde na primeira se encaixa também toda a Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia/Centro Federal de Educação Tecnológica. Essa classificação é realizada de acordo com as organizações e prerrogativas acadêmicas, onde a educação superior de iniciativa privada deverá seguir as normas gerais da educação nacional sendo restrito ao Poder Público, sua autorização e avaliação de qualidade (BRASIL, 2017^a; MARTINS; NASCIMENTO; SOUSA, 2018).

Através do Resumo Técnico do Censo da Educação Superior (2015), o total de Instituições de Ensino Superior no Brasil é de 2.364, sendo 295 (12,48%) referentes às instituições públicas, onde deste quantitativo 107 (36,27%) são Federais, 120 (40,68%) Estadual e 68 (23,05%) pertencem ao grupo Municipal; os demais 2.069 (87,52%) perfazem o total de Instituições de natureza privada (INEP, 2017). Quando comparamos com a Sinopse Estatística da Educação Superior (2016) e as Notas Estatísticas do Censo da Educação Superior (2017), percebemos um aumento de 84 Instituições de Ensino Superior no Brasil entre os anos de 2015 e 2017, onde a categoria administrativa Privada foi responsável por 98,81% deste crescimento com 83 novas instituições, como pode ser observado na Tabela 1 (INEP, 2018; INEP, 2019).

Tabela 1 – Evolução do número de Instituições de Educação Superior no Brasil por categoria administrativa entre os anos 2015 e 2017, segundo dados do Resumo Técnico do Censo da Educação Superior (2015), Sinopse Estatística da Educação Superior (2016) e as Notas Estatísticas do Censo da Educação Superior (2017).

Estatísticas do Censo da Educação Superior (2017):					
ANO	CATEGORIA ADMINISTRATIVA				TOTAL
	PÚBLICA			PRIVADA	
	Federal	Estadual	Municipal		
2015	107	120	68	2.069	2.364
2016	107	123	66	2.111	2.407
2017	109	124	63	2.152	2.448

Elaboração Própria.

As regiões que mais se destacam em concentração de IES são a região Nordeste e a região Sudeste. A primeira, segundo a sinopse (2016), perfaz um total de 480 (19,94%) Instituições de Ensino Superior, distribuídos entre Universidades, Centros Universitários, Faculdades e Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia/Centro Federal de Educação Tecnológica - CEFET, dentre os quais 66 (13,75%) são de categoria Pública nas três esferas de governo (Federal, Estadual e Municipal) e 414 (86,25%) são de categoria Privada. Já a segunda citada, alcança do total supracitado um quantitativo de 1.126 (46,78%) instituições, das quais 153 (13,59%) são de esfera Pública distribuídas nas três categorias citadas anteriormente e 973 (86,41%) se referem ao setor Privado. As regiões Norte, Centro-Oeste e Sul concentram em número de instituições públicas e privadas um total de 156 (6,48%), 240 (9,97%) e 405 (16,83%), respectivamente.

Tabela 2 - Distribuição do quantitativo de Instituições de Ensino Superior por regiões brasileiras e suas respectivas categorias administrativas relativas ao ano de 2016, segundo dados da Sinopse Estatística da Educação Superior (2016).

Dados da Síntese Estatística da Educação Superior (2016).					
REGIÕES	CATEGORIA ADMINISTRATIVA				TOTAL
	Pública			Privada	
	Federal	Estadual	Municipal		
Norte	17	05	02	132	156
Nordeste	29	15	22	414	480
Sudeste	34	89	30	973	1.126
Sul	17	09	08	371	405
Centro-oeste	10	05	04	221	240

Elaboração Própria.

A disparidade do setor privado sobre o público advém desde os tempos da ditadura civil-militar (1964 a 1984) e tem apresentado esta característica ao decorrer dos anos (1995 a 2010), onde do crescimento total de matrículas em instituições de ensino superior, o âmbito privado obteve um crescimento de 347,15%, enquanto o âmbito público alcançou valor em torno de 134,58%, um percentual menor que a metade do privado (MANCEBO; VALE; MARTINS, 2015).

Este panorama não foi diferente para o ano de 2016, pois através da tabela acima conseguimos enxergar sem nenhuma opacidade a disparidade do crescimento das instituições de ensino do âmbito privado em relação às públicas (federais, estaduais e municipais), onde em todas as regiões alcançaram no mínimo um percentual de 86%. As principais explicações

para essa grande disparidade de número de instituições públicas e privadas é devido a dois fatores principais: a redução drástica do financiamento destinado as IES públicas e pela facilidade na criação de IES privadas, principalmente quando o fruto final é o lucro (BARROS, 2015).

O relatório do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) através da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD/2016) – que possui como um dos objetivos a retratação do panorama educacional populacional – destaca que o nível de instrução estimada para pessoas de 25 anos ou mais de idade no Sudeste (região de maior concentração de IES) alcançou a maior proporção de pessoas com nível superior completo e um alto percentual de pessoas com o ensino médio completo, 18,6% e 51,1%, respectivamente (IBGE, 2017).

Por outro lado, o Nordeste (segunda região de maior concentração de IES) apresentou o maior percentual de pessoas sem instrução (19,9%), que mais da metade não possui o ensino fundamental completo (52,2%) e uma pequena parte possui nível superior completo (9,9%), sendo assim, a concentração de IES em uma determinada região nem sempre resultam em um bom desenvolvimento educacional regional (IBGE, 2017). As oportunidades de acesso a educação superior no Nordeste cresceram, mas não o necessário para mudar o painel de discrepância educacional quando comparado as demais regiões brasileiras (SANTOS; SILVA, 2015).

Um dos fatores possíveis deste crescimento é o aumento do número total de cursos de graduação nos níveis de Bacharelado, Licenciatura e Tecnólogo, onde todos apresentaram crescimento anual de 2013 a 2016. Apesar do crescimento, os cursos de formação profissional devem ser alicerçados e estruturados de forma a garantir um processo educativo aos sujeitos de forma ampla, que ultrapasse um modelo engessado e tecnicista (INEP, 2017; INEP, 2018; SANTOS; SAMPAIO, 2017).

3.1.1 As responsabilidades das Instituições de Ensino Superior (IES)

As responsabilidades da IES surgem até mesmo antes de serem instituídas como tal, tendo que seguir todo um processo burocrático para ser firmada e a partir disto, iniciar suas atividades enquanto educadora de ensino superior, obedecendo às normas gerais da União, como mostra o Decreto Nº 9.235 de dezembro de 2017 citado anteriormente – que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das IES – que confirma o

funcionamento da IES após a aprovação de atos autorizativos indicados pelo Ministério da Educação (BRASIL, 2017a).

Tratando do papel das Instituições de Ensino Superior (IES), não podemos deixar de mencionar a Lei Nº 9.394 de 1996 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), especificamente no seu Capítulo IV que tem como foco a Educação Superior, vale salientar que esta lei será explicitada em outros tópicos do texto por apresentar um leque de informações acerca das IES e seus vários aspectos. É bem verdade que alguns de seus artigos e incisos apresentam hoje revogações e alterações por novas leis ou decretos como a Lei Nº 13.415 de 2017, no entanto, o Artigo 43 traz sem comutação a finalidade da Educação Superior (BRASIL, 1996; BRASIL, 2017b).

Dentre as finalidades podemos citar a de trazer à tona questões referentes ao processo de formação de profissionais, dentre elas o inciso II e V que mostram que o percurso acadêmico deve formar profissionais aptos tanto no seu setor específico como também na participação para o desenvolvimento da sociedade brasileira corroborando com sua formação contínua, e não apenas isso, fica exposto sua finalidade relacionada à produção da continuidade de aperfeiçoamento para o desenvolvimento profissional e cultural do discente (BRASIL, 1996).

Outra lei que pode ser citada é a nº 10.005 de junho de 2014 que aprovou o Plano Nacional de Educação (PNE) para os próximos dez anos, esta aponta os objetivos de sua instituição, dentre eles a elevação do nível de escolaridade brasileira e a melhoria na qualidade de ensino, traçando diretrizes e metas a serem alcançadas em todos os níveis da educação (Educação Básica e Educação Superior). Tratando-se da Educação Superior, o PNE afirma que as IES podem contribuir ativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico através de uma educação de qualidade, encontrando soluções de problemas atuais no intuito de alcançar um futuro melhor para a sociedade brasileira (BRASIL, 2014).

O processo de formação profissional leva em consideração um conjunto de fatores que podem influenciar positivamente ou negativamente o discente, onde grande parte dos fatores está sob a responsabilidade das IES, pois são elas que proporcionam a infraestrutura física e instalações acadêmicas (bibliotecas e laboratórios de estudos); desenvolvimento do projeto pedagógico da instituição (guia do processo de formação); delimitação do perfil do corpo docente (professores orientadores do processo de aprendizagem); organização da parte administrativa e políticas de gestão que gerem as IES, entre outros (BRASIL, 2017).

Cada item supracitado possui sua influência, como a infraestrutura física e as instalações acadêmicas, que quando adequadas podem influenciar positivamente o propósito

de uma educação de qualidade, levando ao melhor aprendizado do aluno e conseqüentemente a um melhor desempenho destes (SÁ; WERLE, 2017). Da mesma forma quando o corpo docente escolhido é qualificado para exercer sua função formadora de modo intensivo e contínuo, com ações planejadas para atender os currículos específicos, certamente influenciam positivamente o processo de graduação (OLIVEIRA JÚNIOR; LINHARES, KARWOSKI, 2018).

Ambos os exemplos mencionados acima são objetivos e metas a serem alcançadas de acordo com o PNE, que em relação ao primeiro exemplo verifica-se a exigência de ter uma melhoria contínua da infraestrutura de espaços e materiais utilizados pelos discentes como condição para seu contínuo como IES e qualidade de ensino. Em relação ao segundo, a continuidade da formação de docentes para um melhor ensino-aprendizagem (BRASIL, 2014).

Não podemos negar que o perfil do ensino superior brasileiro ainda possui arraigado em sua prática educadora uma visão voltada ao profissionalismo, prática esta que pode ser observada desde o período colonial onde a construção das faculdades tinha o caráter meramente técnico e profissionalizante, deixando um espaço vazio para a formação humanística e científica do estudante. Bridi (2015), afirma que hoje já se pode enxergar em algumas graduações uma abertura para a construção de outras características, embora se apresentem de forma incipiente.

Outro papel das Instituições de Ensino Superior é conseguir estruturar e associar suas práticas acadêmicas em um plano que envolva o conhecimento através do ensino e da pesquisa científica, onde mais uma vez voltamos a Lei Nº 9.394 de 1996 (LDB), em seu Título V, Capítulo IV, Artigo 43, afirmando sobre a finalidade da educação superior no sentido de estimular o espírito científico (Inciso I), incentivar a pesquisa e a investigação científica (Inciso III), promover conhecimentos científicos e a extensão da pesquisa científica (Inciso IV e VII).

Conseguimos perceber que as IES assumem uma responsabilidade não apenas voltada ao processo de formação de profissionais, mas também ao processo de formação destes enquanto cidadãos. Ao mesmo tempo em que há um crescimento acadêmico-científico, produção de conhecimentos, avanço da ciência, existe também o desenvolvimento de um cidadão comprometido eticamente, capaz de refletir e atuante em uma sociedade (VIEIRA; OHARA; DOMENICO, 2016).

As contribuições da Educação Superior aos graduandos vão além da sua formação profissional, pois envolvem o seu desenvolvimento através da visão ampliada à inclusão

social, ao desenvolvimento econômico e à defesa do meio ambiente. Devendo também suscitar a memória cultural, o respeito pela diversidade e à identidade de cada um, onde tais objetivos serão alcançados através de políticas institucionais bem estruturadas, além de investimentos na qualificação de docentes, na parte física estrutural e organizacional. (NUNES; PEREIRA; PINHO, 2017)

Portanto, vemos a complexidade e a gama de fatores que estão ligados ao processo de formação de profissionais, seja do magistério, quadros profissionais e científicos, produção de pesquisas e inovações. Uma coisa é certa: as IES devem elaborar os currículos dos seus cursos e programas; estabelecer planos que envolvam a parte científica, artística e de extensão; elaborar estatutos e regimentos; firmar contratos, acordos e convênios com outros serviços, não se limitando a isto, mas trazendo a consciência dos discentes seu papel enquanto cidadão em uma sociedade, objetivando projetar um futuro melhor para a sociedade brasileira.

3.1.2 Instituições de Ensino Superior e a Formação de Profissionais na Área da Saúde

As Instituições de Ensino Superior assumem novas responsabilidades quando se trata da dinâmica na formação de profissionais especificamente dos cursos de saúde, tendo que cumprir requisitos e sugestões propostas pelo Sistema Único de Saúde – SUS. Importante destacar que este é o principal ordenador da formação em saúde baseado em seus próprios princípios e diretrizes, no intuito de formar profissionais aptos para trabalhar neste sistema.

Podemos ver tal afirmação na Resolução Nº 569/2017 do Conselho Nacional de Saúde que reafirma em seu primeiro artigo o papel do Sistema Único de Saúde – SUS em ordenar a formação dos trabalhadores da área da saúde. Embora recente esta Resolução, esse papel do SUS na ordenação da formação vem sendo destacado desde a Constituição Federal de 1988 em seu Artigo 200, inciso III e na Lei Nº 8.080/90, inciso III, ressaltando aos campos de atuação do SUS o ordenamento na formação de recursos humanos em saúde (BRASIL, 1988; BRASIL, 1990; BRASIL, 2018).

Oliveira e Cutolo (2015) afirmam que a continuidade e crescimento de um sistema de saúde está diretamente ligado ao processo de formação de profissionais que nele atua, pois o trabalho em saúde tem como base o ser humano e com ele sua capacidade de pensar, refletir e agir diante do processo saúde-doença em toda sua complexidade dinâmica, portanto, a formação profissional deve estar alinhada de acordo com a realidade e as necessidades do sistema de saúde em vigor.

Assumir o encargo de formar profissionais da saúde não é uma tarefa simples, uma vez que sua atuação não se delimita a assistência, mas ultrapassam campos da gerência, administração e até mesmo da educação, proporcionando vivências diárias fundamentais para resolubilidade de problemas identificados na assistência e até mesmo na qualificação do cuidado outorgado ao sujeito (BATISTA; GONÇALVES, 2011; TREVISO; COSTA, 2017). As IES possuem o papel de formar seus profissionais de saúde com um misto de competências para a motivação e mobilização dos valores, conhecimentos, habilidades e atitudes construídas ao longo do seu processo de formação alcançadas através da aprendizagem (MELLO et al., 2018).

Ceccin (2009) afirma que as relações de aprendizagem em saúde contam com movimento de dois atores: o ensinar e o aprender, e conhecer as especificidades desses atores faz com que o resultado seja uma aprendizagem voltada para integralidade, multiprofissionalidade e da horizontalização entre os profissionais sejam de nível técnico ou superior. O intuito dessas relações de aprendizagem é atribuir um novo significado para os perfis de atuação dos profissionais de saúde, fortalecendo a atenção à saúde e fazendo com que as IES alcancem o seu papel enquanto unidade formadora (BATISTA; GONÇALVES, 2011).

Nesse movimento do ensinar e o aprender os docentes possuem o papel primordial, visto que sua formação e capacitação com aspectos voltados para a prática pedagógica, seu currículo e sua formação didática interferem diretamente na formação de profissionais bem qualificados, apresentando características consideradas essenciais para o trabalho em saúde (TREVISO; COSTA, 2017). Esse papel não é diferente para os discentes, que devem assumir a responsabilidade de aproveitamento sobre todo o seu processo de formação e tendo a consciência que futuramente atuarão com os conhecimentos e práticas adquiridos durante este processo (BARRETO; XAVIER; SONZOGNO, 2017).

Observamos, portanto, que as Instituições de Ensino Superior com cursos voltados para a área da saúde, têm o papel de assumir e aplicar pressupostos, princípios e diretrizes advindos do Sistema Único de Saúde para a formação dos seus discentes. Somadas a estas características, é relevante incorporar a perspectiva do controle e participação social em saúde, e não somente isto, mas formar profissionais de saúde aptos (teoria e prática) para trabalhar em todos os níveis da atenção à saúde e/ou outro cenário que sua profissão se insira tendo como base as Diretrizes Curriculares Nacionais.

3.2 AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS (DCN's)

O Conselho Nacional de Educação (CNE) no ano de 1997 emitiu o Parecer Nº 776 descrevendo as orientações para a construção das Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação. Segundo o parecer, as Diretrizes Curriculares são um conjunto de orientações que devem ser seguidas pelas Instituições de Ensino Superior (IES) para a estruturação dos seus currículos, assegurando a flexibilidade e a qualidade da formação deliberada aos estudantes, adotando práticas que ofereçam uma formação sólida, preparando o futuro egresso a enfrentar desafios que possam surgir perante o mercado e condições do exercício profissional.

No ano de 1995 foi instituída a Lei Nº 9.131 que trazia algumas alterações no dispositivo da Lei Nº 4.024/1961, onde esta última fixava as Diretrizes e Bases da Educação Nacional atribuindo a Câmara Superior da Educação o papel de definir a respeito das diretrizes curriculares propostas para os cursos de graduação segundo o Ministério da Educação e do Desporto - Artigo 9º; Parágrafo 2º; Item “c” (BRASIL, 1995).

Em 1996 ficaram estabelecidas novas Diretrizes e Bases da Educação Nacional através da Lei Nº 9.394 deixando expostos aspectos gerais da educação (princípios e fins da Educação Nacional; direito à educação e o dever de educar; organização da Educação Nacional) e aspectos específicos dos níveis e modalidades da educação e ensino, ou seja, da Educação Básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e a Educação Superior. Em se tratando desta última, o Artigo 53 alicerça a autonomia do ensino superior em relação à fixação dos currículos de seus cursos e programas bem como construir e adequar seus estatutos levando em consideração pontos importantes descritos nas diretrizes gerais.

As DCN's são norteadas através de princípios gerais, tais como: (1) liberdade das IES na adequação da carga horária a ser cumprida; (2) indicação de tópicos, campos de estudos ou experiências de aprendizagem que farão parte dos currículos; (3) prestação de uma formação sólida; (4) consolidação da articulação teórico-prática, entre outros. Foram trabalhadas também nas Diretrizes Curriculares questões específicas de cada núcleo do saber, formas de aprendizagem que venham a reduzir a evasão de estudantes, inserção de programas de iniciação científica, atingindo até mesmo a dimensão ética do discente através do desenvolvimento de atitudes e valores direcionados para a cidadania (BRASIL, 1997).

No ano de 1997, o Ministério da Educação e do Desporto através da Secretaria de Educação Superior (SESu) lançou o Edital Nº 4 que convocava as IES a apresentarem propostas para as novas Diretrizes Curriculares dos cursos superiores que seriam elaboradas pelas Comissões de Especialistas da SESu/MEC, seguindo algumas orientações. Foram mais

de 1200 propostas recebidas, sendo estas bastantes heterogêneas principalmente em relação ao tempo de duração dos cursos em semestres. O Quadro 1 a seguir apresenta as orientações que deveriam ser seguidas para o envio das propostas.

Quadro 1 - Orientações do MEC para apresentações de propostas para as novas DCN.

ORIENTAÇÕES	DESCRIÇÃO
PERFIL DESEJADO DO GRADUANDO	Diferentes perfis profissionais de acordo com cada área do conhecimento.
COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DESEJADAS	Autonomia às IES na definição dos currículos de seus cursos.
CONTEÚDOS CURRICULARES	Conteúdos básicos e conteúdos profissionais requeridas para cada área/curso.
DURAÇÃO DOS CURSOS	Definição dada pela IES.
ESTRUTURAÇÃO MODULAR DOS CURSOS	Permitir o melhor aproveitamento dos conteúdos ministrados.
ESTÁGIOS E ATIVIDADES COMPLEMENTARES	Orientações para as atividades de estágio, monografias e demais atividades acadêmicas.
CONEXÃO COM A AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL	Contribuição para inovação e a qualidade do projeto pedagógico de cada graduação.

Fonte: (BRASIL, 1997).

Tendo em vista os resultados, também em 2001, foi emitido o Parecer Nº 583 do Conselho Nacional de Educação (CNE) e da Câmara de Educação Superior (CES), ficando assegurado que a definição da duração, carga horária e tempo de integralização dos cursos seriam especificados pela CES e que a construção das Diretrizes Curriculares deveriam contemplar os seguintes aspectos: perfil do formando/egresso/profissional, competências e habilidades, habilitações e ênfases, conteúdo curriculares, organização do curso, estágios e atividades complementares e até mesmo acompanhamento e avaliação dos discentes.

Em 2001, o Plano Nacional de Educação através da Lei 10.172 também assegurou o desenvolvimento das DCN's diante do objetivo apresentado de estabelecimento de diretrizes curriculares que assegurem e garantam a flexibilização e diversidade, atentando para as necessidades e peculiaridades de cada região, ou seja, em nível nacional (BRASIL, 2001a). Foi a partir deste mesmo ano que começaram a serem instituídas as DCN's para todos os cursos de graduação, inclusive para a área da saúde como será descrito no próximo tópico.

3.2.1 Diretrizes Curriculares Nacionais no Âmbito da Saúde

As DCN's voltadas para a saúde fortalecem a necessidade de formar profissionais com qualidade e com capacidade de resolver problemas que possam vir a surgir, de acordo com as

propostas do ordenador da formação em saúde (SUS), sendo atuantes no que se refere a promoção, prevenção, cura e reabilitação da saúde. As DCN's apresentam-se como um desafio para as instituições formadoras, onde o futuro profissional deverá ainda se desenvolver intelectualmente e profissionalmente de forma autônoma e permanente mesmo ao término de sua conclusão de curso (PESSOA; NORO, 2015).

Quando nos debruçamos sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais voltadas para a saúde percebemos que a grande maioria teve seus pareceres aprovados no decorrer do ano de 2001 (agosto: parecer de enfermagem, medicina e nutrição; setembro: parecer de fisioterapia, fonoaudiologia e terapia ocupacional; e novembro: parecer de farmácia e odontologia) e no ano de 2002 foi aprovado o parecer de educação física. A partir disto, o próprio Conselho Nacional de Educação (CNE) instituíram resoluções para cada curso específico em suas próprias especificidades (BRASIL, 2001b; BRASIL, 2001c; BRASIL, 2001d; BRASIL, 2002a).

As DCN's dos cursos de Enfermagem, Nutrição (Resoluções CNE/CES Nº 3 e 5 de novembro de 2001, respectivamente), Odontologia, Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional (Resoluções CNE/CES Nº 3, 4, 5, 6 de fevereiro de 2002, respectivamente), apresentam uma equivalência relacionada a organização estrutural da resolução que serão apresentadas em parágrafos posteriores (BRASIL, 2001e; BRASIL, 2001f; BRASIL, 2002b; BRASIL, 2002c; BRASIL, 2002d; BRASIL, 2002e).

Os Artigos 1º e 2º discorrem sobre a instituição das Diretrizes Curriculares (citando cada área específica) e que estas devem ser observadas na organização curricular das Instituições de Ensino Superior brasileira, pois definem os princípios, fundamentos, condições e procedimentos para a formação dos profissionais, servindo para organização, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação das áreas citadas no parágrafo anterior.

O Artigo 3º apresenta o perfil do formando egresso/profissional, propondo uma formação generalista, humanista, crítico e reflexivo, capaz de atuar em esferas clínico-terapêuticas, como também em práticas preventivas, ou seja, um profissional capaz de atuar em todos os níveis de atenção à saúde, pautados em princípios éticos e específicos da sua atuação.

O Artigo 4º elenca os objetivos da formação em dotar os profissionais (Enfermagem, Nutrição, Odontologia, Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional) dos conhecimentos requeridos para as competências e habilidades gerais em relação a: (I) Atenção à Saúde; (II) Tomada de Decisões; (III) Comunicação; (IV) Liderança; (V) Administração e

Gerenciamento; e (VI) Educação Permanente. O quadro a seguir descreve cada uma dessas competências e habilidade.

Quadro 2 - Competências e Habilidades Gerais dispostas na DCN dos cursos de Enfermagem, Nutrição, Odontologia, Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	DESCRIÇÃO
ATENÇÃO À SAÚDE	- Os profissionais de saúde (dentro do seu núcleo profissional) devem estar aptos a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção, reabilitação da saúde, no âmbito individual e coletivo; - Prática realizada de forma integrada e contínua, com capacidade de pensar criticamente, analisar os problemas e procurar soluções; - Realização dos serviços em altos padrões de qualidade e pautados em princípios éticos.
TOMADA DE DECISÕES	- Trabalho fundamentado na capacidade de tomar decisões quanto ao uso apropriado, avaliação da eficácia e custo-efetividade, da força de trabalho, equipamento, entre outros; - Competências e habilidade para avaliar, sistematizar e decidir as melhores condutas baseadas em evidências científicas.
COMUNICAÇÃO	- Profissionais acessíveis e mantenedores da confidencialidade das informações a eles confiadas; - Saber que a comunicação envolve a verbal, não-verbal e habilidades de escrita e leitura; - Domínio de pelo menos uma língua estrangeira e de tecnologias de comunicação e informação.
LIDERANÇA	- No trabalho em equipe multiprofissional, os profissionais deverão estar aptos a assumir o patamar de liderança, sabendo que essa envolve características, tais como: compromisso, responsabilidade, empatia, habilidade para tomada de decisões, entre outras.
ADMINISTRAÇÃO E GERENCIAMENTO	- Profissionais aptos a tomar iniciativas, realizando o gerenciamento e administração relacionada à força de trabalho, recursos físicos e materiais e de informação; - Profissionais também aptos a serem empreendedores, gestores, empregadores ou líderes nas equipes de saúde.
EDUCAÇÃO PERMANENTE	- Profissionais capacitados ao aprendizado contínuo, tanto na sua formação como na prática exercida; - Devem “aprender a aprender”, ter responsabilidade e compromisso com a sua educação e com o treinamento das futuras gerações de profissionais; - Estimular e desenvolver a mobilidade acadêmico/profissional, a formação e a cooperação por meio de redes nacionais e internacionais.

Fonte: (BRASIL, 2001d; BRASIL, 2001e; BRASIL, 2002b; BRASIL, 2002c; BRASIL, 2002d; BRASIL, 2002e).

O Artigo 5º se refere aos objetivos de favorecer aos profissionais de saúde os conhecimentos relacionados às suas competências e habilidades em caráter específico, no entanto, conseguimos dentre esses objetivos específicos elencar alguns pontos comuns.

Um destes se refere à interdisciplinaridade e multiprofissionalidade, como pode ser visto na Resolução CNE/CES Nº 3 de Enfermagem (2001, p.3, Parágrafo XIII): *“assumir o compromisso ético, humanístico e social com o trabalho multiprofissional em saúde”*; Resolução CNE/CES Nº 5 de Nutrição (2001, p.3, Parágrafo X): *“atuar em equipes multiprofissionais destinadas a planejar, coordenar, supervisionar, implementar, executar e avaliar atividades (...)”*; Resoluções CNE/CES Nº 3 e 4 de Odontologia e Fisioterapia (2002, p.2, Parágrafo III): *“atuar multiprofissionalmente, interdisciplinarmente e transdisciplinarmente com extrema produtividade na promoção da saúde baseado na convicção científica, de cidadania e ética”*; Resolução CNE/CES Nº 5 de Fonoaudiologia (2002, p.2, Parágrafo VIII): *“desenvolver, participar e/ou analisar projetos de atuação profissional disciplinares, multidisciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares”*; e a Resolução CNE/CES Nº 6 de Terapia Ocupacional (2002, p.3, Parágrafo XXI): *“conhecer a atuação inter, multi e transdisciplinar e transcultural pautada pelo profissionalismo, ética e equidade de papéis”*.

Após o Artigo 5º as DCN’s trazem um parágrafo único que adverte que a formação dos profissionais de saúde deverá contemplar o sistema de saúde vigente no país (Sistema Único de Saúde – SUS), bem como as necessidades sociais em saúde e a atenção integral ao indivíduo relembrando o papel do SUS como ordenador da formação de profissionais de saúde.

Em relação ao Artigo 6º, o mesmo dispõe sobre os conteúdos considerados essenciais para as profissões em questão, esses devem estar relacionados com todo o processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade, proporcionando ações de integralidade ao indivíduo. Os componentes comuns são os relacionados às Ciências Biológicas e da Saúde e Ciências Sociais e Humanas, os demais conteúdos se referem às ciências próprias de cada profissão (Ciências da Enfermagem, Ciência da Alimentação e Nutrição, Ciências Odontológicas, Conhecimentos Fisioterapêuticos, Ciências Fonoaudiológicas e Ciências da Terapia Ocupacional).

No artigo seguinte (Artigo 7º) são debatidas questões relacionadas ao desenvolvimento de estágios curriculares na orientação de uma supervisão docente e com carga mínima atingindo 20% da carga horária total baseando-se na Resolução específica da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

Os Artigos 8º, 9º e 10, envolvem questões referentes ao projeto pedagógicos dos cursos, o primeiro elucida a importância deste projeto contemplar atividades complementares e que as IES devem ser dotados de mecanismos de aproveitamento de conhecimentos (monitorias, estágios, programas de iniciação científica e de extensão e cursos). O segundo artigo afirma que o projeto deve ser elaborado coletivamente, tendo o aluno como o centro do processo de aprendizagem, com apoio facilitador e mediador do processo de ensino-aprendizagem na mão dos professores. O último artigo reforça as Diretrizes Curriculares Nacionais e o Projeto Pedagógico como orientadores da construção dos currículos dos cursos de graduação.

Relacionado à organização do curso a respeito da modalidade (seriada anual, seriada semestral, sistema de crédito ou modular) e a exigência da elaboração de um trabalho sob orientação docente para a conclusão do curso, ficam explicitados nos Artigos 11 e 12. O Artigo seguinte, exceto nas DCN's de Enfermagem e Nutrição que falam sobre este assunto no Artigo 15, traz aspectos que devem ser assegurados na estruturação dos cursos. O Artigo 14 das DCN's de Enfermagem e Nutrição trata sobre a formação de Professores por meio da Licenciatura Plena.

O Artigo 14 para os cursos de Odontologia, Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional e o Artigo 15 para os cursos de Enfermagem e Nutrição, afirmam que a implantação e desenvolvimento das Diretrizes Curriculares devem ser acompanhados e constantemente avaliados no intuito de realização de ajustes para seu aprimoramento, salientando ainda que as avaliações dos alunos tenham como referência as DCN's.

Em março do ano de 2004, ficaram instituídas através da Resolução Nº 7 as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Educação Física (BRASIL, 2004). Dentre todas as diretrizes, essa é a que mais se difere em relação à estruturação física e apresentação dos artigos, como o Artigo 5º que já fala sobre os princípios em que o projeto pedagógico se deve pautar, tais como autonomia institucional, formação continuada, ética pessoal e profissional, entre outros. A DCN deste curso também não apresenta os conteúdos considerados obrigatórios e sim algumas dimensões que devem ser consideradas (relação ser humano-sociedade, biológica do corpo humano e a produção do conhecimento científico e tecnológico). Outro ponto que pode ser destacado é que a diretriz não afirma, como as demais, que a DCN é um delineador para os processos de avaliações.

Dois cursos tiveram suas diretrizes reformuladas, que foi o de Medicina (Resolução Nº 3 de junho de 2014) e o de Farmácia (Resolução Nº 6 de outubro de 2017). Apesar de serem mais recentes conseguimos enxergar os pontos dispostos nas diretrizes dos cursos

apresentados nos parágrafos anteriores em uma nova forma de estrutura física, sendo esta mais detalhada (BRASIL, 2014; BRASIL, 2017c).

As novas diretrizes de medicina apresentam um quantitativo de 41 artigos e estes estão subdivididos em três Capítulos principais, os quais são subdivididos em seções e subseções. O Capítulo I é composto por sete artigos, onde os três primeiros artigos reforçam o intuito das DCN's serem observadas na organização, desenvolvimento e avaliação do curso de medicina, além disso, reforça que o graduado deve ter uma formação geral, humanista, crítico, reflexivo e ético, com capacidade de atuar nos três níveis de atenção e nas esferas individuais ou coletivas.

Os demais artigos do primeiro capítulo são divididos em três grandes áreas/seções: (I) Atenção à Saúde – onde o graduado será formado para levar em consideração os aspectos da diversidade humana, no sentido de concretizar alguns preceitos relacionados à saúde, como a integralidade e a humanização do cuidado, acesso universal e com qualidade, entre outros; (II) Gestão em Saúde – se pretende a formação com capacidade de compreensão aos princípios, diretrizes e políticas do SUS e sua participação em questões de gerenciamento e administração; (III) Educação em Saúde – enfatiza a corresponsabilização do graduando em seu processo de formação.

O Capítulo II apresenta as áreas de competência da prática médica, ou seja, como efetivar de forma competente, adequada e oportuna as transformações contidas no Capítulo I, sendo assim, as seções são subdivididas como apresenta o quadro a seguir para um melhor entendimento:

Quadro 3 - Áreas de Competências da Prática Médica.

CAPÍTULO II			
Áreas de Competência Médica (Art. 8º ao 22)			
I – Área de Competência Atenção à Saúde	Seção I	Subseção I Atenção às Necessidades Individuais em Saúde	- Realização da História Clínica; - Realização do Exame Físico; - Formulação em Hipóteses e Priorização de Problemas; - Promoção de Investigação Diagnóstica.
		Subseção II Atenção às Necessidades de Saúde Coletiva	- Desempenho de análise das necessidades de saúde de grupos de pessoas e as condições de vida e de saúde de comunidades; - Desenvolvimento e Avaliação de Projetos de Intervenção Coletiva; - Participação na implementação das ações; - Estímulo à inclusão de outros profissionais; - Participação na construção e discussão de

			projetos.
II – Área de Competência de Gestão em Saúde	Seção II	Subseção I Organização do Trabalho em Saúde	- Identificação do Processo de Trabalho; - Elaboração e Implementação de Planos de Intervenção. Desenvolvimento e Avaliação do Trabalho em Saúde: - Gerenciamento do cuidado em saúde; - Monitoramento de planos e avaliação do trabalho em saúde.
III – Área de Competência de Educação em Saúde	Seção III	Subseção I Identificação das Necessidades Individuais e Coletivas	- Estímulo à curiosidade e ao desenvolvimento da capacidade de aprender; - Identificação das necessidades de aprendizagem próprias.
		Subseção II	- Abertura na transformação da sua postura através do conhecimento e da própria prática; - Escolha de estratégias para construção e socialização do conhecimento.
		Subseção III	- Estimulação ao raciocínio científico a partir de desafios do trabalho; - Identificação da necessidade de produção de novos conhecimentos em saúde.

Fonte: (BRASIL, 2014).

Por fim, o Capítulo III (Art. 23 ao 41) dispõe sobre os Conteúdos Curriculares e o Projeto Pedagógico, onde o primeiro visa conteúdos gerais e específicos e o segundo, assim como as outras diretrizes apresentadas, estabelece que os cursos devem ter seu projeto centrado no aluno e apoiado no professor como facilitador e mediador do ensino.

A DCN mais recente instituída é do curso de farmácia, sendo esta composta por 22 Artigos. A organização estrutural se baseia, assim como as demais, em aspectos relacionados aos objetivos da instituição das Diretrizes Curriculares e sua importância para o desenvolvimento do curso, ao discente, papel dos docentes, à estruturação e disciplinas obrigatórias do curso, processo de avaliações, entre outros.

Os Artigos 1º e o 2º seguem a mesma lógica das diretrizes já apresentadas, ou seja, falando sobre a instituição das DCN's e sua importância como meio de organização, desenvolvimento e avaliação, em seguida os Artigos 3º e 4º fixam a necessidade de uma formação centrada em um profissional humanista, crítico, reflexivo e generalista, bem como outras características que devem ser pautadas no processo de formação.

O Artigo 5º e seus seis parágrafos debatem sobre a estruturação do curso de farmácia em três eixos principais e seu processo de execução, que são o Cuidado em Saúde (se refere

ao conjunto de ações e serviços centrado na população além de ações no sentido de prevenção), Tecnologia e Inovação em Saúde (compreende-se como o conjunto de conhecimentos científicos ou subjetivos empregados para a saúde) e Gestão em Saúde (relacionado a processos de âmbito técnico, político e social no intuito de gerar resultados).

Os Artigos 6º ao 9º falam sobre o alinhamento do curso com o processo de saúde e doença da população tanto no âmbito individual quanto coletivo, bem como outras características relacionadas à carga horária, estágios e atividades, entre outros. Os Artigos 10 ao 12 falam sobre o Projeto Pedagógico do curso, e por fim, os Artigos 13 ao 22 debatem questões burocráticas relacionadas à coordenação do curso, avaliações, papel dos docentes, entre outros.

Em contribuição, a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 569 de dezembro de 2017 desenvolvida pelo Grupo de Trabalho das Diretrizes Curriculares Nacionais (GT/DCN), apresenta preceitos orientadores ao delineamento dos graduandos dos cursos da saúde, ou seja, elencando alguns elementos essenciais e comuns a graduação na área da saúde que servirão para a base dos currículos e das atividades didático-pedagógicas refletindo no perfil dos futuros egressos na perspectiva do controle/participação social em saúde. O quadro a seguir apresenta tais preceitos e algumas características dos mesmos (BRASIL, 2017).

Quadro 4 - Preceitos e descrições para construção das DCN voltados para a saúde segundo a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 569 de dezembro de 2017.

PRECEITOS ORIENTADORES	OBJETIVOS DOS PRECEITOS
DEFESA DA VIDA E DO SUS	Formação comprometida com a superação de fatores que levam ao adoecimento individual e coletivo; Valorização da vida por meio de abordagens dos problemas de saúde nos três níveis de atenção; Formação que contribua para o trabalho em todos os aspectos que apresentam a diversidade da população brasileira.
ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES SOCIAIS EM SAÚDE	Responsabilidade social das Instituições de Educação Superior (IES) com o seu entorno e o compromisso dos cursos da saúde com a promoção do desenvolvimento regional.
INTEGRAÇÃO ENSINO-SERVIÇO-GESTÃO-COMUNIDADE	Inserção dos discentes nos cenários do SUS e outros equipamentos sociais desde o início da formação; diversificação dos cenários de prática com convênios entre IES e as gestões municipais e estaduais; Articulação entre atividades de ensino, pesquisa e extensão.
INTEGRALIDADE E REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE	Formação em redes de atenção à saúde caracterizada pela formação de relações horizontais entre os pontos de atenção com o centro de comunicação na

	Atenção Primária em Saúde (APS).
TRABALHO INTERPROFISSIONAL	As DCN devem expressar a formação voltada para a integralidade da atenção à saúde e estimular a elaboração de projetos terapêuticos singulares; os Projetos Pedagógicos dos Cursos devem apresentar estratégias que busquem a interdisciplinaridade, intersetorialidade e interprofissionalidade.
PROJETOS PEDAGÓGICOS E CURSOS E COMPONENTES CURRICULARES COERENTES COM AS NECESSIDADES SOCIAIS EM SAÚDE	As DCN devem considerar os fundamentos das principais políticas públicas que contribuem para a redução das desigualdades e para a consolidação do SUS como sistema universal, integral e equitativo; e que os PPC sejam construídos com a participação ativa de representações de trabalhadores, discentes, usuários e gestores municipais/estaduais do SUS, tendo em perspectiva sua adequação ao contexto social e a integração dos componentes curriculares “intra” e “inter” cursos;
METODOLOGIAS DE ENSINO QUE PROMOVAM A APRENDIZAGEM DE FORMA COLABORATIVA E SIGNIFICATIVA	Utilização de metodologias diversificadas para o processo de ensino-aprendizagem, que privilegiem a participação e a autonomia dos estudantes;
VALORIZAÇÃO DA DOCÊNCIA NA GRADUAÇÃO, DO PROFISSIONAL DA REDE E DO PROTAGONISMO ESDUTANTIL	Fortalecimento dos mecanismos de participação e organização estudantil no âmbito das instituições de ensino para garantir a formação de profissionais críticos, colaborativos e conscientes de seu papel enquanto cidadãos e agentes de transformação social;
EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM SAÚDE	Os cursos de graduação devem incorporar aos seus PPC o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em suas diferentes formas, utilizando as ferramentas e estratégias disponíveis para efetivar a formação e as práticas para a educação e comunicação em saúde, bem como sua aplicabilidade nas relações interpessoais;
AVALIAÇÃO COM CARÁTER PROCESSUAL E FORMATIVA	A definição de critérios para o acompanhamento e a avaliação dos processos de ensino-aprendizagem, desenvolvendo mecanismos que verifiquem a estrutura, os processos e os resultados, visando o contínuo aprimoramento do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES);
PESQUISAS E TECNOLOGIAS DIVERSIFICADAS EM SAÚDE	Desenvolvimento do pensamento científico e crítico e a produção de novos conhecimentos direcionados para a atenção das necessidades de saúde individuais e coletivas, por meio da disseminação das melhores práticas e do apoio à realização de pesquisas de interesse da sociedade;
FORMAÇÃO PRESENCIAL E CARGA HORÁRIA MÍNIMA PARA CURSOS DE GRADUAÇÃO DA	Uma formação profissional comprometida com a qualidade e as necessidades em saúde, em consonância com o preconizado na Recomendação

ÁREA DA SAÚDE	CNS nº 024, de 10 de julho de 2008, no sentido de que a carga-horária total dos cursos de graduação da área da saúde seja de, no mínimo, 4.000 horas.
---------------	---

Fonte: (BRASIL, 2017).

A partir da instituição das Diretrizes Curriculares Nacionais, os cursos de graduação em saúde foram realizando mudanças curriculares de maneira a contribuir para a inovação, qualidade e construção do Projeto Pedagógico dos Cursos, subsidiando a reorientação da formação em saúde.

3.3 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO (PPC)

O tema Projeto Pedagógico de Curso (PPC) vem sendo discutido com frequência diante da sua importância para o processo de formação de profissionais já que consiste em um conjunto de ações, em sua grande maioria de forma coletivas, que buscam (re)construir formas de organização de trabalho pedagógico, seguindo as propostas das Diretrizes Curriculares Nacionais sob a responsabilidade das Instituições de Ensino Superior (MAGALHÃES et al., 2017).

Os autores Cunha e Ometto (2013) corroboram com o pensamento supracitado e reforçam que o PPC deve ser uma ação consciente, permanente, organizada, que ocorre dentro de um processo dinâmico, flexível, inacabado, permeado em uma profunda reflexão sobre as finalidades das instituições, seus papéis sociais e a definição clara das ações que serão desenvolvidas para o alcance de determinados objetivos.

As responsabilidades das IES são retratadas na LDB (1996) que descreve a carga colocada sobre as Instituições de Educação Superior – IES, onde estas devem organizar suas propostas pedagógicas, refletindo sobre o seu papel na arte de educar. Esse contexto amplo de IES conta com diversos atores que devem estar envolvidos nesse processo de construção, sendo exigido um comprometimento permanente necessário para a transformação da formação. A PNE reforça esta ideia quando destaca a construção dos projetos pedagógicos contando com a participação dos profissionais da educação na elaboração e de outros que são envolvidos no processo de formação seja da educação básica ou superior (BRASIL, 1996; BRASIL, 2001a).

Em se tratando da construção de PPC voltados para o curso da saúde, as IES e seus agentes participantes assumem um novo desafio, pois, seu processo de formação deve ser capaz de transformar as práticas em saúde, favorecendo a superação dos problemas de saúde e

a melhoria do cuidado no âmbito individual e coletivo (CUNHA; OMETTO, 2013; MAGALHÃES et al., 2017; PIMENTEL, et al., 2015).

Quando falamos em mudanças de práticas, isto significa que é necessário movimentar as práticas vigentes, ou seja, romper com mesmice de práticas cristalizadas buscando alternativas que contemplem uma formação voltada para princípios e diretrizes que norteiam o Sistema Único de Saúde para que o profissional recém graduado tenha capacidade e habilidade para atuar neste sistema de maneira coletiva ou individual, curativa ou preventiva, de baixa ou alta complexidade, pautado em ações com perspectivas interprofissionais, além disso, deve ser um cidadão crítico (WINTERS; PRADO; HEIDEMANN, 2016).

Quando observamos as DCN dos cursos da área da saúde, vemos que alguns artigos tratam especificamente do PPC, este ponto mostra a importância da construção deste de maneira coletiva, com foco no graduando e tendo o professor como agente facilitador do ensino. Relacionado ao papel do professor é primordial que o mesmo seja capaz e perceber, entender, analisar e acompanhar as constantes mudanças que ocorrem no ensino superior, dotado de domínios pedagógicos e conceituais relacionado ao processo ensino-aprendizado (FREITAS, et al., 2016).

Outro ponto abordado é sobre as atividades complementares, devendo estas, serem incluídas no PPC e que as IES deverão desenvolver mecanismos de aproveitamento de conhecimentos através de estudos e práticas, tais como: monitorias, estágios curriculares, programas de iniciação científica, dentre outras atividades fomentadas na importância da articulação do ensino-pesquisa-extensão (BRASIL, 2002a).

As monitorias possuem o objetivo de auxiliar o professor ministrante de um componente curricular específico, no entanto, hoje tem sido utilizada como uma estratégia de apoio ao ensino no intuito de ajudar estudantes que possuem dificuldades de aprendizagem. Diante do exposto, essa estratégia potencializa a qualidade no ensino da graduação diante da experiência trocada para quem presta a monitoria e para quem a assiste (FRISON, 2016).

Os estágios curriculares, por sua vez, devem ser desenvolvidos de forma articulada e com complexidade gradativa ao longo do seu processo de formação. Faz-se necessário que exista uma diversificação dos cenários de práticas fazendo com que os futuros profissionais tenham a oportunidade de aprender e trabalhar nos diferentes níveis da atenção, estando preparados para atuar no futuro com segurança e habilidade (PIMENTEL, et al., 2015).

Já a iniciação científica tem por objetivo principal introduzir o graduando no mundo da ciência, dos procedimentos científicos e do desenvolvimento de projetos de pesquisas, contando com a orientação docente. Estes projetos trazem diversos benefícios aos

participantes, como aumento do desempenho do aluno, construção do conhecimento, troca de experiências com outros pesquisadores, além de contribuir positivamente para o currículo e futuro processos seletivos de pós-graduações (PINHO, 2017).

Dentre outras características, os PPC são a base para o desenvolvimento e estruturação dos discentes em processo de formação, portanto, estes devem ser bem estruturados e avaliados constantemente na perspectiva de ter conhecimento sobre as mudanças necessárias para fortalecer o ensino-aprendizagem centrado no discente. O processo de avaliação é complexo e este deve ser bem estruturado para que gere resultados confiantes, satisfatórios e válidos como será apresentado nos próximos tópicos.

3.4 AVALIAÇÃO DE PROGRAMA OU PROJETO

3.4.1 Conceitos, Dimensões, Finalidades e Tipos

A tomada de decisão é um processo de se escolher uma ação dentre uma ou várias possíveis no intuito de prevenir ou solucionar problemas, de caráter individual e/ou o coletivo. Ao se tomar uma decisão é normal que antes de se escolher qual das ações será a mais viável para aquele objetivo que se quer alcançar, refletir e realizar uma ponderação das escolhas que podem ser tomadas. No entanto, quando a decisão a ser a tomada poderá interferir no coletivo, esta deve ser realizada de maneira minuciosa através de uma avaliação.

O termo avaliação vem sendo discutido e consolidado ao longo da história como um princípio básico de regulação e como uma ferramenta de gestão que busca averiguar a qualidade na sociedade moderna, sendo utilizado no domínio público ou privado, contribuindo sempre para a melhoria de serviços, desenvolvimento de programas e forte influenciador na tomada de decisão (TENÓRIO; ANDRADE, 2009; CAPPELLETTI, 2015). Mas, o que seria uma avaliação ou o ato de avaliar?

Em 1997, Hartz e organizadores do livro intitulado “Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas”, descrevem que o ato de avaliar consiste “(...) *em fazer um julgamento de valor a respeito de uma intervenção ou sobre qualquer um de seus componentes, com o objetivo de ajudar na tomada de decisão*” (HARTZ et al., 1997, p. 31).

Um significado mais amplo que pode ser observado no livro “Avaliação: conceitos e métodos” de Brousselle et al. (2011), onde:

Avaliar consiste fundamentalmente em emitir um juízo de valor sobre uma intervenção, implementando um dispositivo capaz de fornecer informações cientificamente válidas e socialmente legítimas sobre essa intervenção ou sobre qualquer um de seus componentes, com objetivo de proceder de modo a que os diferentes atores envolvidos, cujos campos de julgamento são por vezes diferentes, estejam aptos a se posicionar sobre a intervenção para que possam construir individual ou coletivamente um julgamento que possa traduzir em ações (BROUSSELLE et al., 2011, p. 44).

Cavalcante e Mello (2015) e Caraciolo, Melo e Quinino (2016) afirmam ainda que o ato de avaliar se consolida em um processo complexo, podendo se conceber como uma atividade humana alicerçada na intencionalidade, ou seja, primeiramente é delineada na consciência e em seguida é refletida em resultados efetivos advindos de indivíduos que lhe atribuem significados, favorecendo a redefinição de atitudes e práticas.

A avaliação pode assumir diversas dimensões, dentre elas a Dimensão Cognitiva, onde o resultado da avaliação é produzir informações científicas válidas e socialmente autênticas; Dimensão Normativa, o produto final é a emissão de um julgamento; Dimensão Instrumental ou Utilitária, o sentido da avaliação tem como finalidade melhorar uma situação; e a Dimensão Democrática, quando o intuito é provocar debates (BROUSSELLE et al., 2011).

Além das dimensões apresentadas, a avaliação possui algumas finalidades chamadas de oficiais, são elas: (1) estratégica; (2) formativa; (3) somativa; (4) transformadora; e (5) fundamental. Observe a exposição explicativa dos objetivos de cada uma das finalidades oficiais citadas anteriormente:

Quadro 5 - Exposição explicativa dos objetivos relacionados as finalidades oficiais da avaliação.

FINALIDADES DA AVALIAÇÃO	OBJETIVOS
FINALIDADE ESTRATÉGICA	Contribuir para uma intervenção no âmbito do planejamento e da elaboração.
FINALIDADE FORMATIVA	Propiciar informação no intuito de melhorar a intervenção durante a atividade.
FINALIDADE SOMATIVA	Elencar os efeitos de uma intervenção na perspectiva de manter, transformar ou interromper a intervenção.
FINALIDADE TRANSFORMADORA	Empregar o processo de avaliação como força motriz para transformação de uma situação-problema, auxiliando no bem estar coletivo.
FINALIDADE FUNDAMENTAL	Auxiliar no avanço dos conhecimentos subjetivos e teóricos sobre a intervenção, como também na elaboração e validação de normas.

Fonte: (BROUSSELLE et al., 2011).

Quando o intuito de uma avaliação tem o caráter de averiguar se uma intervenção corresponde às expectativas estabelecidas previamente, então é chamada de Apreciação Normativa. Assim, a Apreciação Normativa julga a avaliação de estrutura (comparar os recursos empregados e sua organização), a avaliação de processo (observar a dinâmica entre serviços e os bens produzidos) e a avaliação de impacto (verificar os resultados obtidos), com critérios e normas (BROUSSELLE et al., 2011; DALFIOR; LIMA; ANDRADE, 2015).

Outra perspectiva que a avaliação pode assumir é em realizar um julgamento após uma intervenção por avaliadores que não participaram do processo de intervenção, fazendo uso de meios como os métodos científicos para analisar fatores como a pertinência da intervenção, os efeitos dela, dando embasamento para as tomadas de decisões seja para permanecer com a intervenção utilizada ou até mesmo desenvolver outra intervenção que tragam resultados mais satisfatórios (DALFIOR; LIMA; ANDRADE, 2015).

É bem verdade que as pesquisas de avaliação tinham outrora como público específico a administração, onde tinham uma finalidade de controlar o corpo administrativo e acompanhar o controle de qualidade de uma empresa. No entanto, hoje conseguimos enxergar o desenvolvimento dessas avaliações no âmbito da saúde, focadas não apenas nos serviços mais também no acompanhamento dos serviços prestados, inclusive nas Instituições de Ensino Superior (IES).

3.4.2 Avaliação na Instituição de Ensino Superior

As competências para as funções de regulação, supervisão e avaliação das Instituições de Ensino Superior são de responsabilidades do Ministério da Educação (Ministro de Estado da Educação), do Conselho Nacional de Educação (CNE), Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (Conaes), onde cada um assume responsabilidades referentes às três funções citadas de regulação, supervisão e avaliação (BRASIL, 2017a). Observe o quadro a seguir.

Quadro 6 - Competências dos órgãos responsáveis pelas funções de regulação, supervisão e avaliação de Instituições de Ensino Superior.

ÓRGÃOS	ALGUMAS RESPONSABILIDADES
MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO	I - homologar pareceres do CNE em pedidos de credenciamento, recredenciamento e descredenciamento de IES; II - homologar pareceres e propostas de atos normativos

	aprovados pelo CNE; III - aprovar os instrumentos de avaliação elaborados pelo Inep; e IV - homologar as deliberações da Conaes.
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE)	I - exercer atribuições normativas, deliberativas e de assessoramento ao Ministro de Estado da Educação nos temas afetos à regulação e à supervisão da educação superior; II - propor diretrizes e deliberar sobre a elaboração dos instrumentos de avaliação para credenciamento e credenciamento de instituições a serem elaborados pelo Inep; III - recomendar, por meio da Câmara de Educação Superior, providências da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior do Ministério da Educação, quando não satisfeito o padrão de qualidade para credenciamento e credenciamento de universidades, centros universitários e faculdades; e IV - deliberar, por meio da Câmara de Educação Superior, sobre a inclusão e a exclusão de denominação de curso do catálogo de cursos superiores de tecnologia.
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP)	I - conceber, planejar, coordenar e operacionalizar (as ações destinadas à avaliação de IES, de cursos de graduação e de escolas de governo; e o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - Enade, os exames e as avaliações de estudantes de cursos de graduação); e II - conceber, planejar, coordenar, operacionalizar e avaliar (os indicadores referentes à educação superior decorrentes de exames e insumos provenientes de bases de dados oficiais, em consonância com a legislação vigente; e a constituição e a manutenção de bancos de avaliadores e colaboradores especializados, incluída a designação das comissões de avaliação).
COMISSÃO NACIONAL DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR (CONAES)	I - propor e avaliar as dinâmicas, os procedimentos e os mecanismos de avaliação institucional, de cursos e de desempenho dos estudantes; II - estabelecer diretrizes para organização das comissões de avaliação, analisar relatórios, elaborar pareceres e encaminhar recomendações às instâncias competentes; III - formular propostas para o desenvolvimento das IES, com base nas análises e recomendações produzidas nos processos de avaliação; IV - articular-se com os sistemas estaduais de ensino, com vistas ao estabelecimento de ações e critérios comuns de avaliação e supervisão da educação superior; e V - submeter anualmente à aprovação do Ministro de Estado da Educação a relação dos cursos cujos estudantes realizarão o Enade.

Fonte: (BRASIL, 2017).

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) no intuito de alcançar seus objetivos constitucionais e legais, contam como processos de apreciação: a avaliação interna das IES; a avaliação externa in loco das IES (realizada pelo Inep onde são observadas as condições de ensino oferecidas aos estudantes como o perfil do corpo docente, instalações físicas e à organização didático-pedagógica); a avaliação dos cursos de graduação; e a avaliação de desempenho acadêmico dos cursos de graduação através do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes – Enade (aferem as habilidades e competências desenvolvidas ao longo da formação). Esse conjunto de avaliações tem o intuito de promover a melhoria da qualidade das IES (BRASIL, 2017a).

Entendemos que as Instituições de Educação Superior devem cumprir com suas responsabilidades tanto em relação à formação acadêmico-científica do graduando como também na sua conjuntura ética e política como cidadão, através da prática de normas e leis que norteiam todo o desenvolvimento estudantil. Sendo assim, fica evidenciada a necessidade de propostas de avaliações além das prestadas pelos órgãos citados, que se traduzam em resultados, resultados estes que possam gerar uma nova rota no processo de formação acadêmica.

Os processos avaliativos no âmbito educacional – embora uma atividade complexa – vêm sendo discutidos e ganhando destaque tanto na educação básica como na superior e nas várias etapas do processo de educação, visto que podem gerar resultados satisfatórios para uma melhor organização e práticas durante o percurso estudantil ou acadêmico (CARVALHO; OLIVEIRA; LIMA 2018; DALFIOR; LIMA; ANDRADE, 2015). Esses resultados satisfatórios estão relacionados com a construção ou modificação dos currículos, qualificação da gestão, desenvolvimento de projetos pedagógicos, mudanças de práticas no processo ensino-aprendizagem e até mesmo como uma forma de acompanhamento do processo de formação (CAVALCANTE; MELLO, 2015; GOMES et al., 2018).

Quando é proposta uma avaliação institucional, faz-se necessária uma abertura para novas definições, ou seja, ficar ciente de possíveis mudanças no campo planejamento, administrativo, estruturais ou financeiros, permitindo sempre reflexões e julgamentos sobre os processos avaliativos e seus resultados. Torna-se possível, assim, tomar a melhor decisão diante do que foi obtido durante ou após a avaliação, sabendo que as mudanças são necessárias quando se deseja alcançar um desenvolvimento pleno da educação superior (CARVALHO, OLIVEIRA E LIMA 2018).

A Diretoria de Avaliação da Educação Superior (DAES) em conjunto com a Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES) lançaram a Nota Técnica nº 065 que

ressalta a importância da autoavaliação institucional como um processo de autoconhecimento, com o intuito de analisar as atividades acadêmicas desenvolvidas das instituições, sendo conduzida pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), a fim de induzir a uma melhor qualidade na educação superior (CNE, 2014).

Pensando neste contexto, é necessário avaliar a formação de profissionais, inclusive da saúde, sabendo que a educação superior em saúde é complexa, pois envolve a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, sabendo que esta qualidade refletirá na realização dos anseios da profissão e um futuro promissor a construir (VIEIRA; OHARA; DOMENICO, 2016). Uma das bases que podem ser utilizadas para avaliação da formação (conhecimentos, habilidades, atitudes e conteúdos curriculares) são as Diretrizes Curriculares Nacionais, onde nas próprias resoluções dos cursos de graduação da saúde garantem que estas instruções são referências de avaliações dos graduandos. Observe:

Quadro 7- Artigos das DCN que a garantem como meio avaliativo para a formação em saúde.

CURSOS DA SAÚDE	RESOLUÇÃO	ARTIGO	DESCRIÇÃO DA RESOLUÇÃO
ENFERMAGEM	CNE/CES Nº 3 – novembro/2001	Artigo 15/ parágrafo 1º	“As avaliações dos alunos deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos tendo como referência as Diretrizes Curriculares”.
NUTRIÇÃO	CNE/CES Nº 5 – novembro/2001	Artigo 15/ parágrafo 1º	
ODONTOLOGIA	CNE/CES Nº 3 – fevereiro/2002	Artigo 14/ parágrafo 1º	
FISIOTERAPIA	CNE/CES Nº 4 – fevereiro/2002	Artigo 14/ parágrafo 1º	
FONOAUDIOLOGIA	CNE/CES Nº 5 – fevereiro/2002	Artigo 14/ parágrafo 1º	
TERAPIA OCUPACIONAL	CNE/CES Nº 6 – fevereiro/2002	Artigo 14/ parágrafo 1º	
EDUCAÇÃO FÍSICA	CNE/CES Nº 7 – março/2004	Artigo 2º	“As Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de graduados em Educação Física definem os princípios, as condições e os procedimentos para a formação dos profissionais de Educação Física”.
MEDICINA	CNE/CES Nº 3 – junho/2014	Artigo 31	“As avaliações dos estudantes basear-se-ão em conhecimentos, habilidades, atitudes e conteúdos curriculares desenvolvidos, tendo como referência as DCNs objeto desta Resolução”.
FARMÁCIA	CNE/CES Nº 6 –	Artigo 17	“A implantação e o

	outubro/2017		desenvolvimento das Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Farmácia devem orientar e propiciar concepções curriculares ao curso de Farmácia, que serão acompanhadas e permanentemente avaliadas, a fim de permitir os ajustes que fizerem necessários ao seu aperfeiçoamento”.
--	--------------	--	--

Fonte: (CNE/CES 3, 2001; CNE/CES 5, 2001; CNE/CES 3, 2002; CNE/CES 4, 2002; CNE/CES 5, 2002; CNE/CES 6, 2002; CNS/ CES 7, 2004; CNS/ CES 3, 2014; CNS/ CES 6, 2017).

Portanto, enxergamos a importância de utilizar as Diretrizes Curriculares Nacionais como base para elaboração de instrumentos que permitam a avaliação da formação em saúde, no entanto, este instrumento deve ser confiável e validado adequadamente para que sua utilização gere resultado confiáveis e satisfatórios para possíveis tomadas de decisões.

3.5 ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS

A construção ou adaptação de instrumentos se inicia através da curiosidade em se conhecer ou até mesmo avaliar um público específico de interesse tendo como alicerce um conteúdo ou uma base teórica que envolve este público. O ato de se construir um instrumento não o valida, portanto após a construção é necessário que o mesmo passe por um processo de validação que o demonstre apto ou não apto a ser aplicado e se este alcança o(s) objetivo(s) ao qual foram desenvolvidos.

É notória a existência uma gama de instrumentos dispostos na literatura, que se apresentam em forma de escalas, protocolos, intervalos de referência, modelos avaliativos, checklist ou questionários, no entanto, tem se observado que nem sempre estes instrumentos são desenvolvidos e validados de forma coerente. Para que um instrumento no intuito avaliativo seja capaz de apresentar resultados cientificamente satisfatórios, no que se diz respeito ao seu processo de validação, é necessário que sua validação tenha alcançado boas propriedades psicométricas (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015; SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

As principais propriedades de medidas de instrumentos consideradas de forma unânime pelos pesquisadores são a confiabilidade e a validade. A confiabilidade, ou a

chamada fidedignidade é a capacidade de estabilidade, consistência e precisão de um instrumento e esta pode ser avaliada através de testes estatísticos próprios para qual objetivo se quer medir. Já a validade, se refere a medição exata do que o instrumento construído se propunha a medir, sendo exemplos: a validade de conteúdo, a validade de critério e a validade de construto (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017). Estas duas propriedades estarão descritas com maior clareza no item 3.5.1 subsequente.

Tratando-se especificamente de instrumentos que envolvam a saúde, este possui um caráter complexo devido a um vasto número de requisitos que podem interferir na saúde necessitando de uma mobilização de capacidades e de conhecimentos de diversas áreas. Neste sentido, é necessário que o pesquisador que tem interesse em construir um instrumento de avaliação em saúde se certifique da existência ou não de instrumentos com finalidades similares para que venha favorecer a comunicação científica, e caso seja realmente necessária a construção do instrumento, este passe por uma metodologia adequada para ser confiável e com aplicabilidade (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015).

Pensando em reunir e condensar resultados já apresentados na literatura, bem como responder de forma sistemática e ordenada uma questão ou temática contribuindo para o aprofundamento do tema investigado foi realizada uma revisão integrativa da literatura baseada no tema proposto da dissertação, ou seja, envolvendo artigos que discutissem a elaboração e validação de instrumentos na área da saúde, respaldando a importância disto para que o instrumento seja considerado válido e confiável (ANDRADE et al., 2017; FONTES et al., 2017; PINHO; SOUZA; ESPERIDIÃO, 2018).

Para que houvesse uma organização e sistematização, foram necessárias algumas etapas para a estruturação da revisão: escolha do tema norteador; definição da base de dados para a busca dos materiais; estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; relação das informações que seriam extraídas dos estudos selecionados; interpretação dos resultados e finalizando com a apresentação do que se pretendeu estudar.

O tema escolhido foi direcionado à descrição dos processos de validação de instrumentos elaborados e validados para uso na área da saúde, sendo este um fator essencial que garante a validade e a confiabilidade de tal. A base de dados escolhida foi a *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) e realizada a busca através de duas palavras chaves: “elaboração” e “validação”, combinadas com o operador booleano AND entre elas. Durante a busca foi realizado um processo de filtragem dos materiais de acordo com período de tempo (2014 a 2018); coleções (Brasil); idiomas (português e inglês); área temática (ciências da saúde); e tipo de literatura (artigo).

Antes da realização da filtragem foram apresentadas 205 literaturas e após o processo de filtração o quantitativo foi para 52 artigos. Como a dissertação apresentada tem o olhar voltado para a validação de um instrumento do tipo questionário, deste quantitativo final foram desconsiderados aqueles que após leitura do título e resumos visavam à validação de instrumentos em formato de protocolos, escalas, intervalos de referência, cartilhas, aplicativos, entre outros. Vale ressaltar que foram levados em consideração os aspectos éticos da pesquisa com os artigos selecionados, ou seja, a revisão respeitou os autores referentes às suas idéias, propostas e definições.

Um total 12 artigos corresponderam aos critérios estabelecidos na revisão, e estes foram analisados e distribuídos em um quadro sinóptico (Apêndice A) com informações em caráter de reconhecimento e organização para posterior discussão (autores, ano, objetivo principal, processo de validação e conclusão geral sobre o instrumento). Do total de artigos da revisão foi observado que em relação ao ano de publicação 04 (33,33%) foram publicados no ano de 2014, 02 (16,67%) no ano de 2015, 04 (33,33%) em 2016 e 02 (16,67) no ano de 2017. No ano de 2018 não houve artigos que satisfizessem os critérios estabelecidos na pesquisa.

Dentre os artigos foi possível perceber que os instrumentos elaborados por Costa et al. (2014) e de Borges, Moreira e Andrade (2017) vislumbravam a sua utilização específica pelo núcleo da enfermagem, sendo o primeiro voltado a verificação da habilidade e conhecimento deste núcleo à respeito da lesão cutânea, e o segundo na perspectiva de mensurar a relação interpessoal no cuidado de enfermagem. Os artigos de Simões e Pellegrinotti (2017) e Folle et al., (2014) tinham seu olhar voltado para área de educação física no intuito de avaliar o desempenho técnico-tático nas categorias de formação de basquetebol e o outro avaliar a percepção do corpo no desempenho esportivo.

Três instrumentos se apresentaram com um padrão específico, ou seja, não houve alguma questão similar em relação aos demais instrumentos, são eles: o de Licona et al., (2014) que teve o intuito de construir um questionário para identificar os padrões de reprodução, de apego e de sucesso que moldam os pais na interação familiar; e o instrumento de Vilas-Boas, Mingotte e Feitas (2015), onde o intuito era para vigilância pós-alta por contato telefônico de cirurgias vídeo-assistidas.

Já o artigo de Vieira, Ohara e Domenico (2016) propôs um questionário que avaliasse egressos do curso de graduação de enfermagem se baseando nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) no intuito deste instrumento ser utilizado em todo território nacional e de contribuir com a qualidade dos cursos de graduação. O questionário foi constituído em três

dimensões, sendo a primeira à caracterização do egresso, a segunda relacionada à inserção no mercado de trabalho e a terceira voltada à avaliação do processo de formação profissional.

Para os autores, esta terceira dimensão traz o conhecimento verdadeiro sobre a real influência do processo de formação de graduandos em enfermagem e como esta influência ocorre na inserção no mercado de trabalho e nas características (fragilidades e potencialidades) arraigadas nos egressos, favorecendo a análise da efetividade dos cursos de graduação na formação dos sujeitos através da descrição das Diretrizes Curriculares Nacionais.

É interessante apresentar que os instrumentos elaborados por Rodrigues, Moreira e Andrade (2014); Carvalho, Göttems e Pires (2015); Oliveira et al., (2016); Pedreira et al., (2016); e Revorêdo et al., (2016), tinham um caráter abrangente visto que vislumbravam a utilização do instrumento por profissionais da área da saúde, sem nenhum núcleo específico, para alicerçarem, auxiliarem e avaliarem sua conduta, como também utilizar os resultados na elaboração de estratégias e metas a serem tomadas a determinados públicos (pessoas com hipertensão arterial sistêmica, profissionais que lidam diretamente ao parto, violência contra a criança e idosos com baixa escolaridade). O quadro a seguir apresenta os objetivos destes instrumentos elaborados, observe:

Quadro 8 - Relação de autores e seus respectivos objetivos voltados na elaboração e validação de instrumentos para uso de profissionais de saúde.

AUTORES	OBJETIVO(S)
(RODRIGUES; MOREIRA; ANDRADE, 2014)	Elaborar e validar um instrumento no intuito de observar a adesão ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica com base na teoria da resposta ao item.
(CARVALHO; GÖTTEMS; PIRES, 2015)	Descrever as etapas de construção e validação de um instrumento para análise da adesão às boas práticas na atenção ao parto e nascimento.
(OLIVEIRA et al., 2016)	Elaborar e validar um instrumento para avaliação do conhecimento dos profissionais de saúde sobre a violência doméstica contra a criança.
(PEDREIRA et al., 2016)	Avaliar a validade de conteúdo do instrumento de avaliação da saúde do idoso com baixa escolaridade.
(REVERÊDO et al., 2016)	Elaborar e validar o conteúdo de um instrumento para identificação de violência contra criança.

Fonte: (RODRIGUES; MOREIRA; ANDRADE, 2014; CARVALHO; GÖTTEMS; PIRES, 2015; OLIVEIRA et al., 2016; PEDREIRA et al., 2016; REVERÊDO et al., 2016).

Voltando o olhar para a metodologia da validação de instrumentos, grande parte dos artigos tinha como objetivo construir e validar o conteúdo do instrumento e uma minoria

realizava a validação estatística, ou seja, após a validação de conteúdo o instrumento é aplicado e é utilizado algum método estatístico (psicométricas) que comprove a confiabilidade e a validade do instrumento.

A primeira etapa descrita pelo maior conjunto de autores se refere à Revisão de Literatura/Bibliográfica, também chamada por alguns como procedimentos teóricos, sendo este ponto necessário para a aproximação dos autores com o tema e para a elaboração do instrumento.

Podemos exemplificar tal afirmativa através dos autores Costa et al. (2014, p.448): *“A validação de conteúdo compreendeu duas etapas: a primeira foi a elaboração dos instrumentos, a partir de uma revisão de literatura (...)”*; Carvalho, Göttems e Pires (2015, p.891): *“A partir de extensa revisão de literatura, que incluiu publicações, protocolos internacionais, nacionais e locais, foi construída uma Matriz de Análise, estruturada em três dimensões, que deu origem as variáveis (itens)”*; Vilas-Boas, Mingotte e Feitas (2015, p.900): *“O instrumento foi elaborado após levantamento bibliográfico sobre o tema”*.

Outros autores basearam-se a construção de seus instrumentos através de bases específicas, tais como, Revorêdo et al., (2016, p.207): *“Na primeira etapa, o instrumento foi elaborado fundamentando-se na teoria bioecológica do desenvolvimento humano (...)”*; Borges, Moreira e Andrade (2017, p.2): *“A dimensionalidade teórica foi definida a partir dos conceitos que compõem o Sistema Interpessoal do Modelo de Sistemas Abertos Interatuantes de Imogene King (...)”*.

Após a construção dos instrumentos, a segunda etapa estava relacionada à validação de conteúdo através do julgamento de juízes (especialistas na área) sobre alguns aspectos do instrumento, tais como: clareza na linguagem, pertinência, relevância teórica, sugestões na escrita, inserção de novos pontos e/ou exclusão, entre outros. É importante salientar que os critérios utilizados na escolha dos especialistas são um ponto fundamental, sabendo que estes devem ter uma grande afinidade, conhecimento e prática com o tema ao ponto de julgarem a sensibilidade de instrumento para um público específico.

Para aqueles autores que tinham a perspectiva de realizar apenas a validação de conteúdo, utilizaram alguns métodos para averiguação dos resultados dos especialistas, como o Índice de Concordância Kappa (confiabilidade relacionada a equivalência do instrumento), Correlação de Spearman (confiabilidade relacionada a estabilidade do instrumento), Percentual de Aceitação Específica e Geral, Índice de Validade de Conteúdo (IVC).

Uma coisa é certa, cada instrumento elaborado necessita de uma avaliação quanto a sua confiabilidade e validade, sabendo que estes dois aspectos são fundamentais para a uma

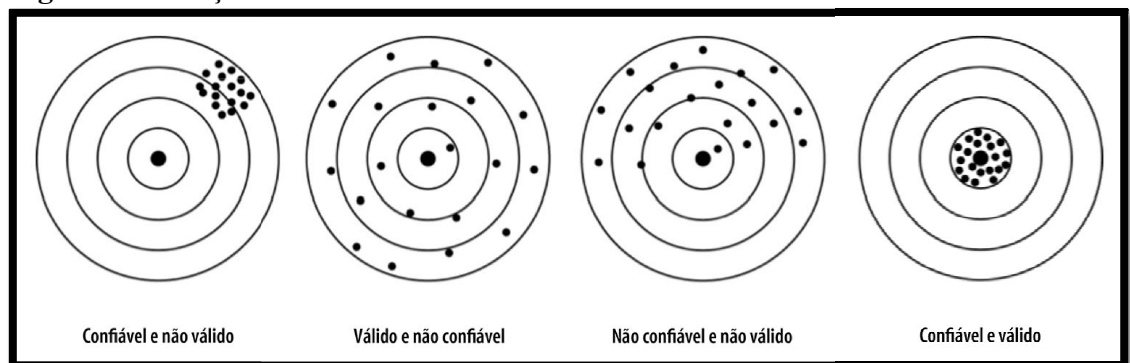
boa qualidade da informação, ou seja, o instrumento é capaz de fornecer dados precisos, válidos e interpretáveis.

3.5.1 Validade e Confiabilidade de um instrumento

A confiabilidade e a validade são propriedades fundamentais a serem observadas por pesquisadores que desejam utilizar questionários já validados em suas pesquisas, ou para aqueles que desejam construir e validar seus próprios instrumentos, sendo estas, propriedades relevantes que dão respaldo de resultados confiáveis e satisfatórios (BIDO; MANTOVANI; COHEN, 2018; GOMES, et al., 2018).

Podemos observar na literatura algumas possíveis relações entre a confiabilidade e a validade em relação a instrumentos de medidas, que são: (1) instrumento confiável e não válido; (2) instrumento válido e não confiável; (3) instrumento não confiável e não válido; (4) e instrumento confiável e válido. Portanto, conseguimos entender que estas unidades de medidas não são totalmente independentes, um instrumento não confiável não pode ser válido, no entanto, um instrumento confiável pode não ser válido, sintetizando, podemos dizer que um alto grau de confiabilidade nem sempre garante a validade de um instrumento (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017). Observe a figura ilustrativa a seguir:

Figura 1 - Relações existentes entre a Confiabilidade e a Validade.



Fonte: (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

Como citado anteriormente, a confiabilidade ou fidedignidade se refere à capacidade de um instrumento em reproduzir de forma qualidade (consistente), ou seja, com garantia de coerência, precisão, estabilidade, equivalência e homogeneidade das informações. É interessante dizer que a confiabilidade não é uma propriedade fixa do questionário, pois se um questionário foi validado para uma determinada população ou contexto, ele não pode

permanecer com a mesma confiabilidade caso seja aplicado em um contexto diferente (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

Os métodos estatísticos para medir a confiabilidade podem variar dependendo de qual critério de confiabilidade se pretende medir. Os três principais critérios de interesse dos pesquisadores são a estabilidade, consistência interna e a equivalência, sendo estes critérios essenciais para garantir que o instrumento elaborado produzirá resultados considerados satisfatórios, apresentando-se de forma adequada e precisa (GOMES et al., 2018).

A estabilidade se refere à observação do grau dos resultados colhido em dois momentos diferentes e se estes são similares, pode ser utilizado como exemplo o método de teste-reteste através do coeficiente de correlação intraclasse, a correlação de Pearson ou a correlação de Spearman; o segundo (consistência interna) se refere à homogeneidade do instrumento, ou seja, todos os construtos de um instrumento realmente medem a mesma característica da dimensão, podendo ser medido através do alfa de Cronbach; e o último a equivalência, que mostra o grau de concordância entre dois ou mais observadores quanto aos escores do instrumento, quando se apresenta um alto grau de equivalência sugere-se que os erros de medição foram diminuídos, pode ser medido através do coeficiente Kappa (ECHEVARRIA-GUANILO; GONCALVES; ROMANOSKI, 2017).

Já a validade (outra propriedade considerada principal entre os pesquisadores na validação de instrumentos) se refere à capacidade do instrumento medir exatamente o que se propôs a medir, ou seja, o instrumento apresenta medidas fiéis à realidade, ele realmente mede um determinado fenômeno investigado (CARVALHO; GÖTTEMS; PIRES, 2015; SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017). Os principais tipos de validade são: a validade de conteúdo, a validade de critério e a validade de construto.

A validade de conteúdo permite verificar o grau em que o conteúdo de um instrumento consegue refletir adequadamente o construto que está em avaliação, ou seja, é uma análise dos itens elaborados e se estes efetivamente conseguem definir um objeto ou o domínio de um conteúdo, pode ser realizada através da avaliação de um comitê de especialistas de forma qualitativa e em seguida uma avaliação quantitativa destes resultados através do índice de validade de conteúdo (IVC). A validade de critério avalia a relação entre as pontuações do instrumento e algum critério externo como um padrão-ouro ou um critério estabelecido, podendo ser medida através de um coeficiente de correlação. E a validade de construto que avalia se a extensão de um conjunto de variáveis representa o construto a ser medido, pode se realizar o teste de hipóteses, a validade estrutural ou a validade transcultural (SIMÕES; PELLEGRINOTTI, 2017).

Deve-se ter muita atenção na adaptação de instrumentos, visto que o instrumento original foi testado e delimitado para uma circunstância específica com sua confiabilidade e validade testada, no entanto estas não são fixas para outras situações além do seu aspecto original, tendo que este instrumento adaptado seja novamente validado para outra característica específica. Podemos ver tal afirmação através de Souza, Alexandre e Guirardello (2017, p.652): *“Um instrumento confiável para um conjunto de situações pode não ter a mesma confiabilidade em circunstâncias diferentes, razão pela qual a confiabilidade e a validade devem ser testadas sempre”*.

4 ABORDAGEM METODOLÓGICA

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

4.1.1 Tipo de Estudo

Trata-se de uma pesquisa metodológica, de caráter exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa. Faz parte de um projeto mais amplo denominado “Avaliação dos Cursos da área de saúde da Universidade Federal da Paraíba: perspectivas docentes e discentes em diferentes abordagens metodológicas”.

De acordo com Carvalho, Göttems, Pires (2015) as pesquisas metodológicas possuem a função de investigar, organizar e analisar dados com o intuito de construção, validação e avaliação de instrumentos elaborados para coleta de dados específicos. O desenvolvimento do presente estudo ocorrerá por meio de uma pesquisa de campo e documental, pois terá o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou ainda, de descobrir novos fenômenos ou a relação entre eles, podendo está voltada para estudo de indivíduos, grupos, comunidades, instituições e outros campos, visando à compreensão de vários aspectos da sociedade (MARCONI; LAKATOS, 2010).

A pesquisa exploratória ocorre antes do planejamento formal do trabalho com o intuito de proporcionar maiores informações sobre o assunto que será investigado, facilitar e delimitar o tema, além disto, orientar quanto à fixação dos objetos e formular a hipótese (MARQUES; PECCIN, 2005; PRESTES, 2016). A pesquisa descritiva, por sua vez, possui como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno e as possíveis relações entre variáveis, estas podem ser desenvolvidas em diferentes perspectivas, tais como, estudar as características de um grupo, averiguar o nível de atendimento de órgãos públicos ou até mesmo levantamento de opiniões, atitudes e crenças de uma população (GIL, 2008).

A abordagem quantitativa adotada é um método de quantificação a partir de coletas de dados, onde se emprega as técnicas estatísticas para o tratamento dos dados podendo transformar esses resultados numéricos em opiniões e informações (GEHARDT; SILVEIRA, 2009; MINAYO, 2007).

4.1.2 Cenário e População do Estudo

Para a segunda etapa do processo de validação do instrumento em questão (Validação Estatística), foi necessária sua aplicação aos estudantes regularmente matriculados nos últimos períodos dos cursos da área da saúde de uma universidade pública federal no município de João Pessoa – PB. Os cursos selecionados foram aqueles ligados ao Centro de Ciências da Saúde (CCS) e ao Centro de Ciências Médicas (CCM), perfazendo um total de oito cursos: Enfermagem, Odontologia, Nutrição, Fisioterapia, Farmácia, Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional e Medicina, sendo esta nossa população-alvo.

A escolha desta população se justifica pelo fato de que os alunos que se encontram nos últimos períodos dos cursos de graduação apresentam importante potencial de vivências acerca do ensino ofertado pelas Instituições de Ensino Superior (IES), devendo fazer parte de uma possível avaliação institucional (VIEIRA; OHARA; DOMENICO, 2016).

Inicialmente, foi realizado o contato com os coordenadores dos cursos supracitados para que eles orientassem sobre as atividades realizadas das turmas que seriam participantes da pesquisa, bem como os docentes responsáveis por elas. Após a disponibilização das informações, o próximo passo foi o contato com os docentes para a explanação da pesquisa e verificação da possibilidade de aplicação do questionário em algum momento oportuno em que a turma estivesse reunida.

A aplicação dos questionários ocorreu entre setembro de 2018 e março de 2019.

4.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.2.1 Uma nova perspectiva através de um olhar ampliado

Este estudo foi baseado na Tese elaborada por Pessoa (2015) intitulada “Caminhos para a avaliação da formação em odontologia: desenvolvimento, validação e aplicação de critérios”, que buscou formular uma matriz de critérios para avaliação da formação em Odontologia com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais. Como o estudo tinha o olhar centrado principalmente no curso de odontologia, foram sugeridas inicialmente algumas modificações simples na estrutura textual para que este instrumento pudesse ser aplicado aos demais cursos de graduação na área da saúde, sabendo que as Diretrizes Curriculares Nacionais são uma base para estruturação dos projetos pedagógicos dos cursos e um potencial avaliador da formação.

Quando se trata de adaptações de instrumentos, a literatura sugere que haja um novo processo de validação, visto que devem ser considerados os novos aspectos referentes a uma aplicação do objeto de investigação, como o público, aspectos linguísticos e contextuais ao qual será utilizado, tornando-o confiável, válido e eficaz para ser empregado em outra realidade (BORSA; DAMASIO; BANDEIRA, 2012; LINO et al., 2017). Outro ponto importante da adaptação é a discussão com os autores responsáveis pela construção do instrumento original quanto aos ajustes apontados na nova versão do instrumento (BORSA; DAMASIO; BANDEIRA, 2012).

Pensando nas particularidades apresentadas no parágrafo anterior, o ponto inicial para a realização do presente estudo foi uma leitura da tese já exposta e artigo publicado (Caminhos para a avaliação da formação em odontologia: construção de modelo lógico e validação de critérios) para averiguar a estrutura do instrumento elaborado (matriz de critérios), os pontos abordados na parte escrita e o passo a passo para a validação do instrumento.

Além disso, foi necessária a leitura das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) voltadas aos cursos de saúde que participariam da pesquisa, favorecendo a aproximação com artigos e parágrafos destacados em cada uma, bem como observando os pontos comuns entre elas. Essas duas etapas favoreceram a uma afinidade com o tema pesquisado, com o instrumento original construído e levantamento de questionamentos surgidos ao decorrer das leituras.

Com o objetivo de sanar as dúvidas e apresentar a proposta inicial de modificação do instrumento, foi realizado o contato com os pesquisadores/autores do instrumento original, sendo este ponto satisfatório, pois todas as indagações foram respondidas e elencadas as principais dificuldades encontradas na pesquisa de doutorado para que pudessemos pensar como agiríamos diante dos entraves da atual pesquisa.

Com o questionário da tese em mãos, após a leitura das DCN's e outros materiais, foram realizadas de início as modificações necessárias para que o instrumento pudesse avaliar a formação nos demais cursos da área da saúde. Para uma melhor didática, abaixo do texto original do questionário foram anexadas em destaque as modificações achadas pertinentes para cada dimensão e subdimensão que de maneira geral respondessem ao objetivo principal da pesquisa.

As modificações realizadas no instrumento original se detiveram principalmente na mudança de escrita de questões que eram específicas para o núcleo da odontologia, sendo alteradas sempre para o sentido amplo de profissionais da saúde. Dentre todas as

subdimensões, a intitulada como Equipe de Saúde Bucal foi excluída do instrumento, a mesma era constituinte da dimensão intitulada Orientação do Cuidado em Saúde.

Após as modificações sugeridas e acordadas, o questionário adaptado passou por um novo processo de validação, ou seja, primeiramente foi realizada a Validação de Conteúdo (análise efetivada por especialistas) e posteriormente uma Validação Estatística (realizada após a aplicação do questionário adaptado através do Modelo de Equações Estruturais), sempre na intenção de trazer confiabilidade e validade no instrumento, tornando-o confiável e com aplicabilidade.

4.2.2 Características da população de estudo

Foi realizada a análise descritiva através da frequência absoluta e relativa das variáveis (sexo, faixa etária, curso de graduação, forma de ingresso, participação e atividades acadêmicas complementares, importância da orientação da formação profissional para o SUS, satisfação com a formação atual ofertada no curso e a opinião quanto ao atendimento do curso às orientações das diretrizes curriculares nacionais)

Na análise inferencial, foi utilizado para avaliar possíveis associações entre a variável independente (Satisfação com a formação atual ofertada no curso) e as variáveis dependentes (Q1 a Q20), o teste não-paramétrico de *Mann-Whitney* (para comparação de dois grupos independentes). Vale salientar que este teste foi selecionado uma vez que as variáveis dependentes não apresentaram distribuição normal (rejeição da hipótese nula) através do teste de normalidade de *Kolmogorov-Smirnov*.

4.2.3 Aspectos do instrumento original

O instrumento original foi organizado em quatro dimensões principais: Perfil do Egresso, Orientação do cuidado em Saúde, Integração Ensino-serviço e Abordagem Pedagógica, sendo cada uma dessas avaliadas por um conjunto de subdimensões. Em cada aspecto das subdimensões seria exposto de uma nota que varia de 0 a 10, de acordo com a percepção do respondente de como o curso ao qual está vinculado se enquadra dentro do critério apresentado, sabendo que a nota 10 é equivalente a sua percepção máxima positiva.

Em relação à primeira dimensão “Perfil do Egresso”, o conjunto de subdimensões dispostas para avaliar a formação dos futuros profissionais de saúde são as características: Generalista, Humanista, Autônomo, Crítico/Reflexivo e Capaz de Compreender o Contexto

Inserido; sendo a maioria destas características encontradas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (Artigo 3º) dos cursos de saúde de ensino superior vinculados ao Centro de Ciências da Saúde e Centro de Ciências Médicas da UFPB. Observe o quadro abaixo com as subdimensões apresentadas e sua descrição.

Quadro 9 - Dimensão “Perfil do Egresso” e seu conjunto de subdimensões.

SUBDIMENSÕES DE PERFIL DO EGRESSO	DESCRIÇÃO DAS SUBDIMENSÕES
GENERALISTA	No campo coletivo, desenvolve ações de promoção de saúde e de gestão dos serviços, ao mesmo tempo em que, no campo individual, realiza a prevenção, diagnóstico, planejamento e tratamento e reabilitação da saúde da área de atuação específica.
HUMANISTA	Oferta atendimento de qualidade com acolhimento, escuta qualificada, visão ampliada do sujeito e de suas necessidades de cuidado, articulando os avanços tecnológicos com melhoria dos ambientes de cuidado e das condições de trabalho, construindo trocas solidárias e comprometidas com a produção de saúde na relação com usuários e outros profissionais, baseado em princípios éticos.
AUTÔNOMO	Toma decisões tanto em procedimentos clínicos como em situações de gestão e trabalho coletivo, com segurança e habilidade.
CRÍTICO/REFLEXIVO	Problematiza e avalia situações de natureza individual e/ou coletiva e propõe alternativas para solução a partir do conhecimento científico e da reflexão.
CAPAZ DE COMPREENDER O CONTEXTO INSERIDO	Identifica o contexto social, econômico, político e cultural no qual desenvolve sua prática profissional, respeitando as características da população e procurando soluções adequadas a esta realidade.

Fonte: Adaptado (PESSOA; NORO, 2015).

A segunda dimensão tinha o olhar voltado para a “Orientação do Cuidado em Saúde”. Aspectos relacionados ao Enfoque Epidemiológico, Promoção de Saúde, Diagnóstico, Tratamento e Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade, são apontados como fatores que podem interferir na formação dos discentes de cursos da área da saúde. As DCN’s apresentam tais características no artigo que vai expor as competências e habilidades de cada

área específica. O Quadro 10 apresenta a segunda dimensão, suas subdimensões bem como o delineamento de cada um deles.

Quadro 10 - Dimensão “Orientação do Cuidado em Saúde” e seu conjunto de subdimensões.

SUBDIMENSÕES DE ORIENTAÇÃO DO CUIDADO EM SAÚDE	DESCRIÇÃO DAS SUBDIMENSÕES
ENFOQUE EPIDEMIOLÓGICO	Estrutura curricular organizada a partir da realidade epidemiológica da região e do país, com base nas necessidades de saúde da população.
PROMOÇÃO DE SAÚDE	Compreensão da determinação social do processo saúde-doença e desenvolvimento de estratégias abrangentes para a ampliação de escolhas saudáveis com base nas condições de vida de indivíduos e da população.
DIAGNÓSTICO	Uso de tecnologias e visão integral do indivíduo para subsidiar o diagnóstico das condições de saúde dos indivíduos.
TRATAMENTO	Solução dos problemas de saúde mais prevalentes e das necessidades do sujeito, com enfoque integral.
MULTIPROFISSIONALIDADE E/OU INTERPROFISSIONALIDADE	Desenvolvimento de atividades de orientação ao cuidado multiprofissional e interdisciplinar com outras áreas da saúde, prevendo a integralidade através de ações interprofissionais de saúde.

Fonte: Adaptado (PESSOA; NORO, 2015).

Referente à dimensão “Integração Ensino-Serviço” os pontos que preencheram esse espaço foram as Atividades de Extensão e as Vivências no Sistema único de Saúde, experiências essas que serão apresentadas como primordiais para a graduação de profissionais de saúde habilitados e competentes. Observe o quadro abaixo:

Quadro 11 - Dimensão “Integração Ensino-Serviço” e seu conjunto de subdimensões.

SUBDIMENSÕES DE INTEGRAÇÃO ENSINO-SERVIÇO	DESCRIÇÃO DAS SUBDIMENSÕES
ATIVIDADES DE ESTÁGIO	Desenvolvido em atividades clínicas individuais e ações coletivas em espaços fora do âmbito da IES, articuladas com o SUS, formalizada por convênio e supervisionada por professores de todas as áreas, desde os primeiros semestres do curso.
VIVÊNCIAS NO SUS	Atividades desenvolvidas em todos os níveis de atenção do sistema de saúde, compreendendo o fluxo da rede, o planejamento e avaliação de serviços e as

	competências profissionais em cada nível, possibilitando a compreensão da amplitude e complexidade do SUS, seus princípios e diretrizes.
--	--

Fonte: Adaptado (PESSOA; NORO, 2015).

A “Abordagem Pedagógica” era a dimensão com o maior conjunto de características a serem avaliadas, constituindo 08 subdimensões, que podem ser observadas no Quadro 12.

Quadro 12 - Dimensão “Abordagem Pedagógica” e seu conjunto de subdimensões.

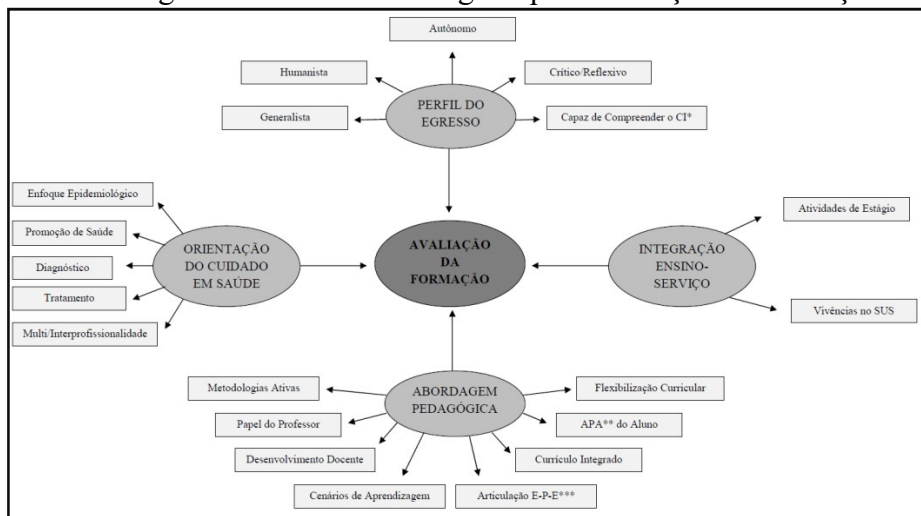
SUBDIMENSÕES DE ABORDAGEM PEDAGÓGICA	DESCRIÇÃO DAS SUBDIMENSÕES
METODOLOGIAS ATIVAS	Processo educativo baseado em novas estratégias de ensino que possibilitem a reflexão e estimulem a criatividade na resolução de problemas, bem como o trabalho em equipe.
PAPEL DO PROFESSOR	Facilitador da aprendizagem, gestor do conhecimento e articulador de atividades que promovam o aprendizado do aluno.
DESENVOLVIMENTO DOCENTE	Promoção constante de atividades de formação do corpo docente na área pedagógica e na integração dos conteúdos das várias áreas de conhecimento.
CENÁRIOS DE APRENDIZAGEM	Aprendizado baseado em múltiplas fontes de conhecimento como bibliotecas, ambientes virtuais, comunidade, órgãos de planejamento, gestão e vigilância, escolas, creches, espaços sociais, além das unidades de saúde.
CURRÍCULO INTEGRADO	Competências e habilidades organizadas em unidades de aprendizagem com complexidade crescente ao longo da formação, articulando ciências biológicas, da saúde, humanas e sociais com seu núcleo profissional.
AVALIAÇÃO PROCESSUAL DO APRENDIZADO DO ALUNO	Baseada nas competências e habilidades previstas, de caráter formativo e participativo (incluindo a auto-avaliação), realizada com a finalidade de acompanhar sistematicamente e contribuir para o aprendizado do aluno.
FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR	Flexibilidade, inclusive de carga horária, no cumprimento do currículo para que os estudantes possam criar caminhos próprios de desenvolvimento de vocações, interesses e potenciais específicos.
ARTICULAÇÃO ENSINO-PESQUISA-	Envolvimento da pesquisa e da extensão como estratégias curriculares que

EXTENSÃO	proporcionam formação integral do estudante.
----------	--

Fonte: Adaptado (PESSOA; NORO, 2015).

Em geral, a estrutura do instrumento foi inicialmente baseada de acordo com a Figura 2, que representa as dimensões e subdimensões apresentadas anteriormente de forma decomposta e agora associadamente, observe:

Figura 2 – Modelo Lógico do instrumento original para avaliação da formação em saúde.



Fonte: Elaboração própria a partir do instrumento (PESSOA; NORO, 2015).

*CI: Contexto Inserido

**APA: Avaliação Processual do Aprendizado

***E-P-E: Ensino-Pesquisa-Extensão

4.2.4 Validação do Instrumento para Avaliação da Formação em Saúde segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais (IAFS – DCN)

O processo de validação do instrumento adaptado seguiu duas fases principais para torná-lo confiável e validado, sendo estas: (1) Validação de Conteúdo através da análise dos especialistas (experts) para averiguação do conteúdo do instrumento e se este realmente consegue atender ao objetivo para o qual foi proposto; e a (2) Validação Estatística através da utilização do Modelo de Equações Estruturais para Análise Fatorial Confirmatória após a obtenção dos domínios ou dimensões considerados importantes pela Análise Fatorial Exploratória.

4.2.4.1 Validação de Conteúdo do IAFS - DCN

A validade ou a validação de conteúdo é um dos principais tipos de validade de um instrumento, sendo este referente ao grau em que o conteúdo de um instrumento reflete verdadeiramente aquilo ao qual se propôs ao ser construído, ou seja, revela o quanto o conjunto de itens é representativo para um determinado contexto (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

A validação de conteúdo se torna essencial por conseguir associar conceitos abstratos com resultados que podem ser observáveis e até mensuráveis. Na literatura, a validação de conteúdo pode ser configurada sob duas perspectivas: (1) servir para verificar se os itens utilizados para medir realmente determinam o conteúdo avaliado; (2) avaliar a importância de cada elemento de um instrumento e observar se estes respondem ao propósito da avaliação (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Ainda de acordo com os autores supracitados, como não é existente um teste estatístico específico para a validação de conteúdo, após a construção do instrumento de pesquisa é necessária uma abordagem qualitativa através de uma avaliação por especialistas, onde a escolha desses deve ser feita de forma cautelosa levando em consideração a característica do instrumento, a formação e qualificação dos profissionais que vão ser selecionados para participar desta etapa para serem considerados “experts” no determinado assunto abordado no instrumento.

Tratando-se de uma validação de um instrumento para diferentes cursos da área da saúde, a pesquisa elencou critérios na escolha dos especialistas e priorizou um docente de cada área de formação segundo os núcleos que iriam participar da pesquisa (Enfermagem, Nutrição, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional, Odontologia, Educação Física e Medicina), perfazendo um total de nove especialistas. Estes deveriam responder um ou mais critérios na seguinte ordem de importância: (1) participação no núcleo docente estruturante (NDE) ou comissão pedagógica; (2) publicação ou pesquisa na área de estudo; (3) envolvimento nas políticas indutoras de formação; e (4) curso de pós-graduação na área de formação em saúde.

Após o levantamento dos critérios, a busca pelos especialistas foi realizada pela listagem de docentes disponibilizada online na página web da Universidade Federal da Paraíba. Com esta listagem foi feita uma busca curricular através Plataforma Lattes gerida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que fornecia

as informações abrangentes e confiáveis necessárias para saber quais especialistas se encaixavam no perfil da pesquisa.

De cada curso foram selecionados de dois docentes e criado um quadro de informações que foram julgadas e avaliadas pelos pesquisadores para discernimento da escolha em ordem crescente, ou seja, dentro de cada área foi observado quais especialistas se encaixam dentro dos critérios estabelecidos na pesquisa. Os critérios adotados foram: participação no núcleo docente estruturante (NDE) ou comissão pedagógica; pesquisa ou publicação na área de estudo; envolvimento nas políticas indutoras de formação; e curso de pós-graduação na área de formação em saúde, distribuídos, assim, como primeira, segunda ou terceira tentativa de participação. Caso a primeira tentativa, por qualquer justificativa, não viesse a avaliar o instrumento, teríamos outras opções para assumir esse papel de forma equânime.

Após a escolha dos especialistas, foi entregue pessoalmente um convite (Apêndice B) esclarecendo a pesquisa, seu objetivo principal e o papel que o mesmo teria de assumir caso sua resposta fosse afirmativa. Todas as primeiras escolhas no ato de entrega do convite aceitaram participar da pesquisa, sendo assinado no ato da entrega do convite o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice C) e solicitado o email pessoal para envio do material a ser avaliado.

Com a confirmação, foram enviados por meio de uma mensagem pessoal, alguns esclarecimentos acerca da pesquisa, período de tempo proposto para avaliação (15 dias), ficando livre a comunicação para possíveis dúvidas que pudessem surgir no decorrer da avaliação do questionário e seu conjunto de dimensões e subdimensões. Foi anexado também um guia prático de avaliação (Anexo 1) para que facilitasse a leitura das sugestões dos especialistas. Este guia foi direcionado através da seguinte pergunta norteadora: *“Quais os critérios relevantes na formação em saúde com base no que preconizam as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do seu curso?”*.

Os especialistas, por meio do guia prático, foram orientados a julgar cada dimensão e seu conjunto de subdimensões de acordo com notas que variavam de 0 a 10, onde o 0 indicava a exclusão do critério e 10 demonstrava importância máxima da subdimensão para avaliação dos cursos segundo as DCN's. Também foi solicitado que os mesmos pudessem dar sugestões sobre a parte escrita das subdimensões, se concordassem sinalizavam “de acordo”, caso achassem necessária alguma mudança, deveriam escrever sua opinião em uma parte específica do guia. No questionário, as subdimensões que alcançaram média igual ou superior a 7 (sete) e desvio-padrão até 2 (dois), permaneceram mantidos.

Diante do exposto, o método utilizado para alcançar o consenso entre os especialistas foi o chamado Delfos, onde se buscou usar o conhecimento teórico e a prática vivenciada destes, de modo a produzir conhecimento científico através de uma aplicação metodologicamente estruturada como o objetivo de alcançar um pensamento conjunto (ESHER et al., 2012; VALDÉS; MARÍN, 2013).

Em seguida foi construído um quadro informativo generalizado sobre as sugestões de cada subdimensão, para que ao final dessa construção tornasse claro quais e quantas opiniões eram comuns entre si ou quais apareciam de forma contrária, avaliando quantitativamente quais alcançaram os critérios estabelecidos de média e desvio-padrão, readaptando assim o questionário original. O questionário pós Validação de Conteúdo foi aplicado com os estudantes do último período de cursos superiores vinculados à Universidade Federal da Paraíba – UFPB, pertencentes ao Centro de Ciências da Saúde e ao Centro de Ciências Médicas.

4.2.4.2 Validação Estatística do IAFS - DCN

Quando pesquisamos questionários ou instrumentos de medidas observamos que existe disponível uma gama destes “ditos prontos” para serem utilizados. No entanto, estudos vêm mostrando que para se utilizar um instrumento ou o validar é necessário realizar uma avaliação das suas propriedades estatísticas dando base para que sejam considerados como confiáveis e válidos, sendo essas características necessárias para garantir a qualidade dos resultados (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

As análises estatísticas avaliam a conformidade entre as medidas teóricas e os resultados subjetivos encontrados na pesquisa, de forma a compreender e afirmar que a estrutura do instrumento está adequadamente correlacionada (PAES, et al., 2014). Para tal objetivo, foi utilizado a Análise Fatorial Confirmatória através do uso da Modelagem de Equações Estruturais, no entanto, foi necessário realizar anteriormente a Análise Fatorial Exploratória.

4.2.4.2.1 Análise Fatorial Exploratória - AFE

A Análise Fatorial Exploratória (AFE) pode ser entendida como um conjunto de técnicas estatísticas multivariadas que possuem o objetivo de determinar a estrutura subjacente em uma matriz de dados e o número dos fatores (variáveis latentes) que vão com

eficácia e eficiência representar verdadeiramente o conjunto de variáveis observadas, sendo assim, mostra-se uma técnica com utilidade para fornecimento de importantes informações com relação à estrutura de um instrumento de mensuração cordialmente com seus construtos estabelecidos (DAMÁSIO, 2012; FIGUEIREDO; SILVA, 2010; SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

Neste sentido, a AFE é colocada em prática quando se deseja definir a estrutura de um conjunto de variáveis ou como um método de redução de dados através da detecção dos padrões das variáveis (HAIR JUNIOR et al., 2009; SILVA, 2011). Corroborando com o exposto de forma mais explicativa Bido, Mantovani e Cohen (2018) descrevem que o uso da AFE para a redução se resolve na agrupação de um conjunto de variáveis em uma quantidade menor de fatores que expliquem o máximo possível de variância do conjunto original, e como método de identificação dos fatores não observados diretamente e que produzem correlações nas variáveis observadas.

A estrutura gerada a partir da análise é composta por fatores que são formados provindos de um grupo de variáveis correlacionadas que vão passar a serem representantes de dimensões na estrutura dos dados. Enfim, para entender de forma geral, a AFE busca diminuir a quantidade de informações de um conjunto de variáveis transformando-as em novas dimensões representativas buscando perder o mínimo de informação possível (HAIR JUNIOR et al., 2009; FÁVERO et al., 2009).

Além disso, pode ser entendida como uma técnica de análise exploratória de dados (quando o pesquisador possui pouco ou nenhum conhecimento sobre a estrutura latente por trás de um conjunto de indicadores), com o objetivo de descobrir ou analisar a estrutura de um conjunto de variáveis que possuem relação, de modo a gerar uma escala de medida para fatores, que de alguma forma controla as variáveis originais permitindo uma simplificação de um grande número de variáveis (MARÔCO, 2010; BIDO; MANTOVANI; COHEN, 2018).

Quando nos debruçamos sobre o texto de Figueiredo Filho e Silva Júnior (2010), que falam sobre uma introdução a Análise Fatorial, observamos que os autores sintetizam o planejamento da análise em três etapas principais: (1) verificação da adequação da base de dados (deve ser observado o nível de mensuração das variáveis, tamanho da amostra, padrão de correlação entre as variáveis, entre outros); (2) a determinação da técnica de extração e o número equivalente de fatores a serem extraídos (componentes principais, fatores principais, fatoração alfa, entre outras); e (3) decisão quanto ao tipo de rotação dos fatores (caso seja ortogonal – *Varimáx*, *Quartimax*, *Equamax*; caso seja oblíqua – *direct oblimin*, *Promax*).

A verificação da adequabilidade da base de dados é o ponto de partida para a AFE, onde serão analisados os tipos de variáveis (desejáveis contínuas e discretas) e que os procedimentos estatísticos utilizados para estas devem ser bem descritos para que fique livre a análise crítica do nível de confiabilidade dos resultados. É interessante dizer que variáveis como sexo e cor nunca devem ser incluídas na AFE já que é evidenciado que nenhum outro fator influencie na sua variação.

Outro ponto a ser observado é relacionado ao número de casos, onde estes devem ser superiores a 50 observações, onde a razão entre o número de casos e a quantidades de variáveis atinja ao menos cinco casos por variáveis. Relacionada às estatísticas utilizadas, é necessário que a matriz de correlação entre as variáveis exiba a maior parte de seus coeficientes valores acima de 0,30, teste de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) alcance como patamar aceitável índice de 0,50 e a estatística de *Bartlett Test of Sphercity* (BTS) seja significativa ao alcançar o p-valor<0,05. Em síntese, esta primeira etapa pode ser apresentada através da tabela abaixo.

Tabela 3 - Resumo da primeira fase da Análise Fatorial Exploratória (AFE).

PRIMEIRA FASE DA AFE	
NÍVEL DE MENSURAÇÃO	VARIÁVEIS CONTÍNUAS E DISCRETAS
AMOSTRA	Número de casos (entre 50 a 100) e a razão entre o número de casos e as variáveis, igual ou superior a cinco.
CORRELAÇÃO	Deve apresentar valores acima de 0,30 (a maioria dos coeficientes de correlação).
KMO	O valor 0,50 é considerado o patamar mínimo, ou seja, quanto maior melhor.
BTS	O p-valor<0,05.

Fonte: (FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2010; HAIR JUNIOR et al., 2009).

Dentro desta tabela superior, duas medidas são as mais utilizadas para averiguação da adequação das variáveis indicando o grau de ajuste dos dados à análise fatorial, que são: *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) e o *Bartlett Test of Sphercity* (BTS). O primeiro pode ser classificado como Inaceitável ($0 \leq KMO < 0,50$), Ruim ($0,50 \leq KMO < 0,60$), Péssimo ($0,60 \leq KMO < 0,80$), Mediano ($0,70 \leq KMO < 0,80$) e Admirável ($0,80 \leq KMO \leq 1$), portanto, valores abaixo de 0,50 indicam que não há ajustamento dos dados. Já a segunda (BTS) gera resultados que testam a hipótese nula (H_0) de que a matriz de correlação é igual a uma matriz identidade (todos os elementos da diagonal principal são iguais a um e demais valores da

matriz igual a zero), ou seja, o resultado que se deseja alcançar é um $p\text{-valor} < 0,05$, indicando a rejeição da hipótese nula (HAIR JUNIOR et al., 2009; COSTA-LOBO; ABELHA; CARVALHO, 2017; STACCIARINI; PACE, 2017; SOARES et al., 2018).

A segunda etapa é composta por dois caminhos: a determinação da técnica de extração e em seguida o número equivalente de fatores a serem extraídos. Relacionado às técnicas de extrações, Figueiredo Filho e Silva Júnior (2010) trazem duas técnicas (análise de componentes principais e análise fatorial) que buscam produzir combinações lineares de variáveis que capturem ao máximo a variância das variáveis observadas, a diferença é que a primeira citada utiliza toda a variância e a segunda utiliza apenas a variância compartilhada. Apesar da diferença apresentada, quando o número de variáveis for superior a 30 as duas técnicas chegam aos mesmos resultados.

Na decisão dos fatores que serão extraídos, o objetivo é determinar a quantidade de fatores que melhor representa o padrão de correlação entre as variáveis observadas, ou seja, é necessário identificar o número mínimo de fatores que aumentem a quantidade de variância total explicada. Na escolha dos fatores pode-se contar para a decisão o critério de Kaiser, que evidencia a retirada dos fatores que valor de *eigenvalue* acima de um, pois alcançando tal valor indicam pouca contribuição para explicar a variância das variáveis originais. Outro método que pode ser utilizado é *Scree test*, onde a análise partirá através da visualização gráfica da dispersão do número de fatores, quando a curva da variância individual cair ligeiramente ou se tornar horizontal indica que se perdeu a variância e que este fator deve ser extraído (FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2010; OLIVEIRA et al., 2016; STACCIARINI; PACE, 2017; WAGNER et al., 2017). Em súmula, a segunda etapa pode ser apresentada através da Tabela 4, observe:

Tabela 4 - Resumo da segunda fase da Análise Fatorial Exploratória (AFE).

SEGUNDA FASE DA AFE		
DETERMINAÇÃO DA TÉCNICA DE EXTRAÇÃO	Componentes principais	Quando o número de variáveis for superior a 30 as duas técnicas chegam aos mesmos resultados.
	Análise Fatorial	
NÚMERO DE FATORES A SEREM EXTRAÍDOS	Critério de <i>Kaiser</i>	Valor de <i>eigenvalue</i> > 1 indica necessidade de retirada do fator
	<i>Scree test</i>	Analisar graficamente a dispersão do número de fatores até que a curva individual da variância de cada fator sofra uma queda abrupta ou se torne horizontal.

Fonte: (FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2010; HAIR JUNIOR et al., 2009).

Por fim, a última etapa (decisão quanto ao tipo de rotação dos fatores) é utilizada no intuito de tornar interpretável o resultado subjetivo, sem alterar as suas propriedades estatísticas. Podem ser considerados dois tipos principais de rotação dos fatores, a ortogonal e a oblíqua, das quais a primeira possui uma maior facilidade de interpretação dos resultados sendo a mais utilizada a *Varimáx* (minimiza o número de variáveis com cargas altas em cada fator), e a segunda menos utilizada por apresentar maior dificuldade na escrita e interpretação dos resultados, no entanto, permitem que os fatores sejam correlacionados (FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2010; NOGUEIRA; SEIDL; TRÓCCOLI, 2016).

Podemos destacar que a análise da comunalidade de uma variável, outro ponto que deve ser avaliado na AFE, representa a quantia da variância explicada pela solução fatorial. Valores de comunalidade abaixo de 0,50 (limite mínimo aceitável) indicam que as variáveis têm pouco poder de explicação ou que um grupo de variáveis não estão linearmente correlacionados, devendo ser excluídas e realizada uma nova análise fatorial (HAIR JUNIOR et al., 2006; HAIR JUNIOR et al., 2009). Observe a tabela abaixo com o resumo da terceira etapa.

Tabela 5 - Resumo da terceira fase da Análise Fatorial Exploratória (AFE).

TERCEIRA FASE DA AFE	
MÉTODO DE ROTAÇÃO	Escolher o tipo de rotação: Ortogonal ou Oblíqua, sabendo que a mais utilizada é a primeira do tipo <i>Varimax</i> .
AVALIAÇÃO DAS COMUNALIDADES	Devem assumir o limite mínimo aceitável de 0,50.

Fonte: (FIGUEIREDO FILHO; SILVA JUNIOR, 2010; HAIR JUNIOR et al., 2009).

Após todas as etapas, é necessário avaliar a consistência interna ou a chamada homogeneidade do instrumento, quando esse resultado é satisfatório indica que todas as subdimensões do instrumento medem a mesma característica (dimensão) ao qual foi correlacionada. Um dos métodos que pode ser utilizado para avaliação da homogeneidade do instrumento é o Alfa de Cronbach, sabendo que este corrobora para a confiabilidade do instrumento (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017; PAES et al., 2014).

O coeficiente chamado Alfa de Cronbach é o mais utilizado pelos pesquisadores e reflete o grau de covariância entre os itens de um instrumento, ou seja, quanto maior a soma mais consistente se considera o instrumento. É importante salientar que esse coeficiente é influenciado negativamente quando o instrumento possui um pequeno número de itens no

construto, afetando a consistência interna do instrumento. Os resultados do Alfa de Cronbach estão situados entre 0 e 1, onde são considerados valores ideais são aqueles superiores a 0,70, no entanto, outros autores sugerem que valores entre 0,60 e 0,70 são satisfatórios (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017; HAIR JUNIOR et al., 2006; HAIR JUNIOR et al., 2009).

4.2.4.2.2 *Análise Fatorial Confirmatória - AFC*

A Análise Fatorial Confirmatória (AFC), como o próprio nome já sugere, se refere a um método confirmatório que se é utilizado quando existe uma informação prévia sobre a estrutura fatorial que é necessária ser confirmada, ou seja, a AFC confirma a adequação entre a estrutura fatorial estabelecida anteriormente e se existe adequação com os dados observados testando sua validade de construto. Uma das características diferenciais entre ela e a AFE são relacionadas às restrições impostas sobre os fatores e as variáveis manifestas (HAIR et al., 2009; MARÔCO, 2010).

Uma das técnicas utilizadas para averiguar a AFC é através da Análise de Equações Estruturais (AEE) ou a também chamada Modelagem de Equações Estruturais (MEE), sendo esta uma técnica de modelagem generalizada utilizada na perspectiva de testar a validade de modelos teóricos que definem relações causais, hipotéticas entre as variáveis. Uma característica peculiar é que essas relações são destacadas através de parâmetros que indicam a força do efeito das variáveis independentes sobre as variáveis dependentes, através de padrões de associações entre estas variáveis (MARÔCO, 2010).

Segundo o mesmo autor supracitado, a Análise de Equações Estruturais vai além de técnicas estatísticas clássicas como a Análise Fatorial (definição de um modelo de medida que operacionaliza variáveis latentes e construtos) e a Regressão Linear (que estabelece no modelo estrutural a relação entre as diferentes variáveis do estudo), pois esta se baseia em um quadro teórico à priori, para posterior seleção de uma amostra aleatória que tragam ou não a confirmação deste quadro, portanto, a teoria está no centro da técnica não os dados.

Souza, Alexandre e Guirardello (2017) afirmam que a AEE vem sendo uma técnica muito utilizada pelos pesquisadores para realizar a validade de construto e que esta trás a representação de dois modelos: o modelo de mensuração (onde as variáveis medidas se unem para representar os construtos) e o modelo estrutural (que demonstra como os construtos estão associados). A AEE permite testar o ajustamento global de modelos, bem como a significância individual de parâmetros diante de uma generalização teórica.

Na AEE é utilizada usualmente a classificação de dois tipos de variáveis: as variáveis manifestas e as variáveis latentes. A primeira – variáveis manifestas – são também chamadas de observadas e se referem às variáveis que são medidas, manipuladas ou observadas diretamente. Já a segunda – variáveis latentes – são também denominadas de fatores ou construtos e são as variáveis não mensuráveis ou não observadas, sendo o seu aparecimento indicado pela manifestação das variáveis manifestas (AMORIM, 2010).

Relacionadas às funções nos modelos, as variáveis supracitadas podem ser classificadas ainda como variáveis independentes ou exógenas (quando as causas destas variáveis residem fora do modelo, ou seja, não são influenciadas por nenhuma outra variável do modelo) e como variáveis dependentes ou endógenas (a variação destas variáveis é explicada através de variáveis presentes no modelo).

O modelo de equações estruturais apesar de ser uma formulação matemática permite ser representado de forma gráfica chamado de *Diagrama de Caminhos*, ou seja, as relações de interdependência consideradas no modelo são apresentadas por um desenho composto por símbolos, onde cada um possui seu significado em particular seja para apresentar as variáveis latentes ou manifestas, relações causais, associações correlacionais ou ausência de relações. O quadro a seguir apresenta os principais símbolos utilizados no diagrama de caminhos, observe:

Tabela 6 - Principais símbolos utilizados na construção de diagramas de caminhos.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Variável manifesta ou a também chamada variável observada
	Variável latente (fatores ou erros)
	Relação causal (seta de causa para efeito)
	Relação chamada de recursiva (<i>feedback</i>)
	Associação correlacional

Fonte: (MARÔCO, 2010).

Outra característica importante de ser comentada sobre o modelo de equações estruturais é que ele contribui para uma flexibilidade dos quadros teóricos, ou seja, uma variável independente (exógena) pode ser simultaneamente causa e efeito de outras variáveis, influencia ao mesmo tempo em que é influenciada () , flexibilidade esta que dificilmente

poderia ser analisada através de métodos clássicos de análise como a regressão linear múltipla.

Marôco (2010) trás em sua descrição 05 (cinco) etapas para AEE, que são: elaboração do modelo teórico; recolhimento dos dados; especificação do modelo e identificação do modelo; estimação do modelo; e avaliação da qualidade do ajustamento, sendo essas etapas primordiais para o resultado de aceitação ou rejeição do modelo.

A etapa de elaboração do modelo teórico é o ponto de partida para elaboração do modelo estrutural, onde o pesquisador elabora um modelo hipotético de como as variáveis se relacionam, sendo confirmada ou não essa hipótese através da segunda etapa que é o recolhimento dos dados. Nesta segunda etapa um dos questionamentos levantados é em relação ao quantitativo de indivíduos necessários para compor a população ou amostra, sendo necessários ao menos 05 (cinco) observações por cada parâmetro que estimar, no caso do presente estudo serão necessárias ao menos 100 observações já que o conjunto de subdimensões se totalizam em 20 (vinte).

As etapas de especificação e identificação do modelo se constituem uma das etapas de maior complexidade da AEE, pois fica necessário decidir quais variáveis manifestas interferem nas variáveis latentes, quais relações causais devem ser incluídas ou excluídas, quais erros devem ser correlacionados, entre outras. A quinta etapa (estimação do modelo) consiste na estimativa dos parâmetros do modelo que reproduzam de maneira mais eficaz os dados observados na população ou amostra analisada, realizada através das matrizes de covariância das variáveis manifestas. Esta estimação pode ser realizada com o método da Máxima Verosimilhança (*Maximum Likelihood – ML*), Mínimos Quadrados Não-ponderados (ULS), Mínimos Quadrados Generalizados (GLS) e a Distribuição Assintótica Livre (ADF).

Por último, a avaliação da qualidade do ajustamento tem como intuito avaliar o quão fidedignamente o modelo teórico é capaz de reproduzir a estrutura correlacional das variáveis manifestas observadas, existindo uma série de índices que podem ser utilizados para alcançar tal objetivo. Os índices de qualidade de ajustamento podem ser classificados em 05 grandes grupos/famílias: (1) índices absolutos; (2) índices relativos; (3) índices de parcimônia; (4) índices de discrepância populacional; e (5) índices baseados na teoria da informação. O quadro a seguir apresenta a composição de cada um desses índices, observe:

Quadro 13 - Classificação da Qualidade de Ajustamento e suas respectivas composições de índices específicos.

CLASSIFICAÇÃO DOS ÍNDICES DE QUALIDADE DE AJUSTAMENTO	COMPOSIÇÃO DOS ÍNDICES MAIS USUAIS
Índices Absolutos	Qui-quadrado (X^2) – Graus de Liberdade (g.l.)
	Resíduo Quadrático Médio da Raiz (<i>Root Mean Square Residual – RMR</i>)
	Índice de Qualidade de Ajuste (<i>Goodness of Fit Index – GFI</i>)
Índices Relativos	Índice de Ajuste Normado (<i>Normed Fit Index – NFI</i>)
	Índice de Ajuste Comparativo (<i>Comparative Fit Index – CFI</i>)
	Índice de Ajuste Relativo (<i>Relative Fit Index – RFI</i>)
	<i>Tucker-Lewis Index (TLI)</i>
Índices de Parcimônia	Parcimônia CFI (PCFI)
	Parcimônia GFI (PGFI)
	Parcimônia NFI (PNFI)
Índices de Discrepância Populacional	Parâmetro de Não-centralidade (NCP)
	F_0 é o mínimo relativo do NCP
	Índice Baseado em Resíduos Padronizados (<i>Root Mean Square Error of Approximation – RMSEA</i>)

Fonte: (MARÔCO, 2010).

Na prática, todos estes índices apresentados possuem valores que o classificam como bons ou ruins, satisfatórios ou insatisfatórios, no entanto, nem todos são utilizados com maior frequência pelos pesquisadores. A tabela a seguir apresenta os valores de referência para os índices mais utilizados.

Tabela 7 - Índices verificados na Análise Fatorial Confirmatória e seus respectivos valores de referência.

ESTATÍSTICA	VALORES DE REFERÊNCIA
X^2 e p-valor	Quanto menor, melhor, $p > 0.05$
X^2 / gl	>5 – Ajustamento mau (2;5] – Ajustamento sofrível (1;2] – Ajustamento bom ~1 – Ajustamento muito bom
CFI GFI TLI	< 0.8 – Ajustamento mau [0.8;0.9) – Ajustamento sofrível [0.9; 0.95) – Ajustamento bom ≥ 0.95 – Ajustamento muito bom

PGFI PCFI	< 0,6 – Ajustamento mau [0.6;0.8) – Ajustamento bom ≥ 0.8 – Ajustamento muito bom
RMSEA (I.C. 90%)/ p-valor (H ₀ : rmsea ≤ 0.05)	> 0.10 – Ajustamento inaceitável (0.05;0.10] – Ajustamento bom ≤ 0.05 – Ajustamento muito bom p-valor ≥ 0.05

Fonte: (MARÔCO, 2010).

Para a AEE existem alguns softwares disponíveis para utilização, um deles é o *Analysis of Moments Structures* (AMOS) de fácil utilização para especificação e modelação generalizada estrutural relacional de momentos amostrais, permitindo a especificação do modelo através de uma forma visual que garante um utilizador com conhecimentos básicos estimar e ajustar os modelos teóricos. O AMOS é constituído por diversos programas que exercem funções diferenciadas, o utilizado no estudo será o AMOS Graphics por ser o programa principal e por permitir a realização de desenhos do programa (MARÔCO, 2010).

Após o modelo proposto, se fez necessário avaliar o modelo de mensuração através da validade de construto convergente (os itens de um determinado construto devem possuir uma elevada proporção de variância em comum) e da validade de construto discriminante (refere-se ao grau em que um construto se diferencia dos demais).

Uma das formas de avaliar a validade convergente é através da avaliação da Confiabilidade Composta – CC, usualmente utilizada para avaliar a estimativa de consistência interna. Para a CC, o ponto de corte utilizado é o limite estabelecido por Hair Junior et al., (2009), de 0,70, tal resultado é alcançado através da soma das cargas fatoriais ao quadrado dividida pela soma das cargas fatoriais ao quadrado com a soma dos erros ao quadrado, como apresenta a equação (1):

$$CC = \frac{(\sum \text{Cargas})^2}{(\sum \text{Cargas})^2 + (\sum \text{erros})}$$

Em contrapartida, a validade discriminante vai medir o grau de diferenciação das dimensões entre si, fornecendo evidência que cada construto é único e captura algumas informações que as demais dimensões não conseguem, ou seja, permite a verificação de cada eixo principal e se estes são capazes de medir aquilo ao qual foi objetivado. Neste contexto, é necessária que as cargas fatoriais dos itens sejam mais elevadas no construto ao qual se

delimita do que nos demais (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017; HAIR JUNIOR et al., 2009).

4.2.5 Análise dos dados

Os dados coletados foram organizados em uma planilha do Excel (versão 2010), para modelização e validação foram utilizados os softwares *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para Windows 2010 (versão 21.0) e *Analyses of Moment Structures* (AMOS) versão 18.0, sendo este último consagrado como software mais utilizado em modelagens de equações estruturais (MARÔCO, 2010).

4.3 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa responde a um dos objetivos do projeto majoritário intitulado “Avaliação dos Cursos da área de saúde da Universidade Federal da Paraíba: perspectivas docentes e discentes em diferentes abordagens metodológicas”, sendo este cadastrado na Plataforma Brasil, submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, percorrendo e respeitando todas as orientações e recomendações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares. O projeto foi aprovado com o Número do Parecer: 2.082.988 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 45883815.3.0000.5188 (Anexo 2).

É importante explicitar que a participação na pesquisa foi realizada de maneira voluntária e, portanto, nenhum partícipe foi obrigado a fornecer informações e/ou corroborar com a proposta da pesquisadora. Mediante a opção voluntária em participar da pesquisa, o respondente assinalou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), ficando de posse de uma via para quaisquer necessidades de esclarecimentos acerca desta.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da metodologia proposta anteriormente, seguem os resultados alcançados de acordo com os caminhos necessários ao processo de validação do instrumento proposto (IAFS-DCN), sendo estes, necessários para tornar o instrumento confiável e validado para ser aplicado quando o interesse for avaliar a formação dos profissionais de saúde das instituições formadoras segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais.

5.1 VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DO IAFS-DCN

5.1.1 Avaliação dos Especialistas

Para o desenvolvimento desta primeira etapa foi necessária a escolha dos especialistas que estivessem enquadrados dentro dos critérios utilizados e descritos no item 4.2.4.1. Utilizou-se de uma técnica formal (método Delfos) para se alcançar o consenso entre os especialistas, fazendo uso do conhecimento teórico e a prática vivenciada destes através de uma aplicação metodologicamente estruturada, vislumbrando a produção de conhecimento científico e a chegada a um denominador comum.

Os autores Coluci, Alexandre e Milani (2015) consideram a avaliação por especialistas como uma etapa primordial ao desenvolvimento ou adaptação de novos instrumentos de medida, uma vez que permite avaliar os conceitos abstratos do instrumento, indicando se os itens escolhidos para a sua construção representam, de fato, os domínios ou constructos que se pretende avaliar dentro do mesmo e na perspectiva ao qual foi estabelecido.

Diante do explícito, o presente estudo contou com a participação de oito docentes do quadro educacional da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) das diferentes áreas da saúde – medicina, fisioterapia, enfermagem, odontologia, terapia ocupacional, nutrição, farmácia e fonoaudiologia – no intuito de avaliar o conteúdo do instrumento como também sua abrangência as diversas áreas da saúde.

Os especialistas selecionados para a participação da pesquisa aceitaram o convite entregue presencialmente através da assinatura ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias. Após a aceitação foi solicitado os e-mails pessoais dos mesmos para a passagem do material a ser avaliado, sendo este configurado em um guia prático de avaliação, objetivando-se a facilitação no processo de avaliação do instrumento pelos especialistas. Salmond (2008) acredita que o envio de materiais que servem como base

de instrução para avaliação dos especialistas é um potente meio facilitador com uma ação homogeneizadora sobre o resultado de avaliação, tornando-o mais fidedigno.

Os especialistas avaliaram o instrumento de acordo com o guia prático de avaliação ao qual era dirigido pela seguinte pergunta norteadora: “Quais os critérios relevantes na formação em saúde com base no que preconiza as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do seu curso?”. Tal questionamento favorecia a compreensão dos especialistas ao real objetivo do questionário adaptado e se o mesmo respondia as diretrizes do seu núcleo específico.

Os critérios utilizados para o fechamento final do instrumento, ou seja, a permanência ou retirada das Subdimensões foram aquelas que alcançassem média maior ou igual a 7 (sete) e desvio-padrão menor ou igual a 2 (dois), indicando através da média o peso de importância para sua presença no instrumento e através do desvio padrão a existência de consenso entre especialistas em suas notas. A média aritmética é considerada uma medida de tendência central mais conhecida e de maior uso, sendo uma das primeiras caracterizações dos conjuntos populacionais ou amostrais, já o desvio-padrão é considerado uma medida de dispersão que apresenta a variabilidade da média tanto para mais como para menos (ARANGO, 2016).

Além das medidas estabelecidas nas subdimensões onde os especialistas sugeriram alguma reformulação textual, foi realizada uma consolidação de idéias e verificada a necessidade ou não da mudança textual de acordo com o objetivo inicial da subdimensão. As mudanças foram classificadas como “Alteração Simples” (alterações de termos/pequenas frases por sinônimos ou alteração na ocorrência da descrição de uma mesma subdimensão), “Alteração por Complementação” (descrição de uma subdimensão com inclusão de novos termos) e “Alteração Mista” (quando uma mesma descrição de subdimensão apresentou associadamente “Alteração Simples” e “Alteração por Complementação”).

Observando os resultados da análise dos especialistas em relação à Dimensão 1 intitulada “Perfil do Egresso”, foi observado que todas as subdimensões que a compunham (Q1: Generalista; Q2: Humanista; Q3: Autônomo; Q4: Crítico/Reflexivo e Q5: Capaz de Compreender o contexto inserido) alçaram médias em patamar superior do limite proposto na pesquisa. A média máxima foi atingida apenas por uma das subdimensões (Q2: Humanista) e a menor média encontrada dentro desse conjunto de subdimensões se referiu ao perfil Crítico/Reflexivo (Q4).

Quando calculado os desvios-padrões (DP) das cinco subdimensões foi verificado que todos permaneceram menores que dois, ou seja, todos foram considerados dentro do limite

estabelecido pelo estudo. Como a subdimensão Humanista foi composta por oito notas iguais apresentou desvio-padrão igual a zero, já as demais dimensões apresentaram desvios-padrões diferentes e na seguinte ordem crescente: Q1 (DP=0.3535534), Q5 (DP=0.7071068), Q3 (DP=0.7559289) e Q4 (DP=1.195229).

Os resultados encontrados indicam resposta positiva quanto à permanência e importância das cinco primeiras subdimensões no instrumento avaliado pelos especialistas. Observe as informações descritas nos parágrafos anteriores na Tabela 8 a seguir.

Tabela 8 – Resultados das avaliações dos especialistas referentes à primeira dimensão “Perfil do Futuro Egresso” do IAFS – DCN.

Núcleo Profissional dos Especialistas	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Fonoaudiologia	10	10	10	7	8
Nutrição	10	10	10	10	10
Terapia Ocupacional	10	10	10	9	9
Fisioterapia	10	10	10	8	9
Medicina	10	10	9	10	9
Odontologia	10	10	9	8	10
Enfermagem	9	10	10	10	9
Farmácia	10	10	8	10	10
Média	9.875	10	9.5	9	9.25
Desvio Padrão (DP)	0.3535534	0	0.7559289	1.195229	0.7071068

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Quando comparado com a avaliação dos especialistas do instrumento original proposto por Pessoa e Noro (2015), foi possível perceber que as três primeiras questões também alcançaram as maiores médias para essa primeira dimensão (média Q1= 9.9, média Q2= 9.6 e média Q3= 9.3) e que a questão Q4 obteve a menor média deste conjunto (média= 8.4).

Tratando-se ainda da Dimensão 1, foram sugeridas mudanças textuais nas subdimensões: Generalista (Q1), Autônomo (Q3) e Crítico/Reflexivo (Q4). As mudanças sugeridas em Q1 e Q4 foram classificadas como “Alteração Simples”, já as mudanças realizadas subdimensão Q3 foi classificada como “Alteração por Complementação”. O Quadro 14 apresenta detalhadamente as mudanças acima referidas, observe:

Quadro 14 – Descrição das alterações textuais realizadas após avaliação dos especialistas referente à Dimensão 1.

Subdimensões	Descrição da Matriz Original	Descrição Pós-Sugestões Dos Especialistas
	No campo coletivo, desenvolve ações de promoção de saúde e	Desenvolve ações de promoção de saúde, prevenção,

Generalista (Q1)	de gestão dos serviços, ao mesmo tempo em que, no campo individual, realiza a prevenção, diagnóstico, planejamento e tratamento e reabilitação da saúde da área de atuação específica.	tratamento, reabilitação, planejamento, gestão e avaliação dos serviços de saúde, tanto no campo individual como coletivo da área da saúde.
Autônomo (Q3)	Toma decisões tanto em procedimentos clínicos como em situações de gestão e trabalho coletivo, com segurança e habilidade.	Toma decisões com segurança e habilidade, tanto em procedimentos clínicos como em situações de gestão e trabalho individual e coletivo, baseadas em evidências quando possível e resolve problemas vivenciados em situações reais.
Crítico/Reflexivo (Q4)	Problematiza e avalia situações de natureza individual e/ou coletiva e propõe alternativas para solução a partir do conhecimento científico e da reflexão.	Problematiza e avalia situações de natureza individual e/ou coletiva e propõe alternativas para solução a partir da reflexão crítica do conhecimento científico.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Referente aos resultados da Dimensão 2 denominada por “Orientação do Cuidado em Saúde”, foi constatado que as cinco subdimensões (Q6: Enfoque Epidemiológico; Q7: Promoção de Saúde; Q8: Diagnóstico; Q9: Tratamento e Q10: Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade) foram consideradas importantes pelos especialistas tendo em vista o alcance de resultados favoráveis para a inclusão de todos os pontos abordados no instrumento.

Relacionado às médias resultantes das avaliações dos especialistas a respeito das subdimensões acima citadas, foi possível observar que três apresentaram médias superiores a nove, este resultado indica que a presença desses pontos para avaliação da formação de profissionais de saúde são considerados de grande peso. Embora duas das subdimensões (Q8: Diagnóstico e Q9: Tratamento) apresentarem médias inferiores a nove, ainda sim alcançaram resultados que satisfizeram sua permanência no instrumento.

Comparando os resultados encontrados com o estudo de Pessoa e Noro (2015), foi possível encontrar semelhanças nos resultados já que assim como no instrumento original as questões Q6 e Q7 alcançaram as maiores notas dadas pelos especialistas e as questões Q8 e Q9 obtiveram a mesma média.

Somando-se ao resultado satisfatório das médias, observou-se que desvios-padrões permaneceram em valores inferiores a um, ou seja, as notas estabelecidas pelos especialistas

obtiveram um caráter homogêneo. A Tabela 9 adiante apresenta os resultados obtidos da avaliação dos especialistas no que tange as médias e desvios-padrões das questões Q6 a Q10.

Tabela 9 – Resultados das avaliações dos especialistas referentes à segunda dimensão “Orientação do Cuidado em Saúde” do IAFS – DCN.

Núcleo Profissional dos Especialistas	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Fonoaudiologia	10	10	9	9	9
Nutrição	9	10	8	8	10
Terapia Ocupacional	9	10	8	8	8
Fisioterapia	10	10	9	10	8
Medicina	8	8	10	9	10
Odontologia	9	10	10	10	10
Enfermagem	9	10	9	8	9
Farmácia	10	10	8	9	9
Média	9.25	9.75	8.875	8.875	9.125
Desvio Padrão (DP)	0.7071068	0.7071068	0.834523	0.834523	0.834523

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Observando ainda a estrutura textual das subdimensões acima, apenas a Q6 no que concerne ao Enfoque Epidemiológico, permaneceu descrita da mesma forma que o questionário original. As demais apresentaram modificações do tipo: Q7 “Alteração Simples”, Q8 e Q9 “Alteração por Complementação” e Q10 “Alteração Mista”. As alterações sugeridas podem ser observadas no Quadro 15, verifique:

Quadro 15 – Descrição das alterações textuais realizadas após avaliação dos especialistas referente à Dimensão 2.

Subdimensões	Descrição da Matriz Original	Descrição Pós-Sugestões Dos Especialistas
Promoção De Saúde (Q7)	Compreensão da determinação social do processo saúde-doença e desenvolvimento de estratégias abrangentes para a ampliação de escolhas saudáveis com base nas condições de vida de indivíduos e da população.	Compreensão da determinação social do processo saúde-doença e desenvolvimento de estratégias abrangentes para a ampliação de escolhas saudáveis nas condições de vida de indivíduos, família e comunidade.
Diagnóstico (Q8)	Uso de tecnologias e visão integral do indivíduo para subsidiar o diagnóstico das	Uso de tecnologias e visão integral e interdisciplinar do indivíduo em todas as fases do

	condições de saúde dos indivíduos.	curso da vida para subsidiar o diagnóstico das condições de saúde dos indivíduos.
Tratamento (Q9)	Solução dos problemas de saúde mais prevalentes e das necessidades do sujeito, com enfoque integral.	Solução dos problemas de saúde mais prevalentes e das necessidades do sujeito/famílias, com enfoque integral e interprofissional, esclarecendo aos usuários as propostas e incluindo-o na decisão terapêutica.
Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade (Q10)	Desenvolvimento de atividades de orientação ao cuidado multiprofissional e interdisciplinar com outras áreas da saúde, prevendo a integralidade através de ações interprofissionais de saúde.	Desenvolvimento de atividades de orientação ao cuidado multi e interprofissional e das práticas colaborativas em equipe, assim como interdisciplinar, para a produção do cuidado integral em saúde.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

A terceira Dimensão detém-se ao tema “Integração Ensino-Serviço”, sendo analisada através de duas subdimensões (Q11: Atividades de Estágio e Q12: Vivências no SUS). Assim como as demais subdimensões apresentadas até o momento, estas duas também alcançaram médias e desvios-padrões satisfatórios para as suas permanências no instrumento adaptado.

Concernente às médias foi concluído que a subdimensão Atividades de Estágio foi considerada de extrema importância na dimensão associada, alcançando todas as notas dez, portanto, foi alcançada média máxima para esse quesito. Já a média relacionada às Vivências no SUS, foi constatada que apesar de não alcançar média máxima, foi considerada também importante para o instrumento com média igual a 9.25. Unindo-se ao resultado das médias, foi possível observar que os desvios-padrões se mantiveram dentro do padrão proposto para a pesquisa, indicando a permanência das subdimensões apresentadas. A Tabela 10 a seguir apresenta as informações descritas referentes a Q11 e Q12.

Tabela 10 – Resultados das avaliações dos especialistas referentes à terceira dimensão “Integração Ensino-Serviço” do IAFS – DCN.

Núcleo Profissional dos Especialistas	Q11	Q12
Fonoaudiologia	10	10
Nutrição	10	9
Terapia Ocupacional	10	9
Fisioterapia	10	9

Medicina	10	10
Odontologia	10	9
Enfermagem	10	9
Farmácia	10	9
Média	10	9.25
Desvio Padrão (DP)	0	0.46291

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Ainda nas subdimensões Q11 e Q12 foram sugestionadas pelos especialistas algumas mudanças textuais do tipo “Alteração Mista” e “Alteração por Complementação”, respectivamente. O Quadro 16 apresenta com detalhes o fechamento das questões após sugestões dos especialistas, observe.

Quadro 16 – Descrição das alterações textuais realizadas após avaliação dos especialistas referente à Dimensão 3.

Subdimensões	Descrição da Matriz Original	Descrição Pós-Sugestões Dos Especialistas
Atividades de Estágio (Q11)	Desenvolvido em atividades clínicas individuais e ações coletivas em espaços fora do âmbito da IES, articuladas com o SUS, formalizada por convênio e supervisionada por professores de todas as áreas, e realizadas desde os primeiros semestres do curso.	Desenvolvido em atividades clínicas individuais e ações coletivas em espaços fora do âmbito da IES, articuladas com o SUS ou outras instituições públicas, formalizada por convênio, supervisionada por docentes e orientada por preceptor, com complexidade crescente desde os primeiros anos do curso.
Vivências no SUS (Q12)	Atividades desenvolvidas em todos os níveis de atenção do sistema de saúde, compreendendo o fluxo da rede, o planejamento e avaliação de serviços e as competências profissionais em cada nível, possibilitando a compreensão da amplitude e complexidade do SUS, seus princípios e diretrizes.	Atuação em todos os níveis de atenção do sistema de saúde, compreendendo o fluxo da rede de serviços, a organização das linhas de cuidado, o planejamento, a avaliação de serviços e as competências profissionais em cada nível, possibilitando a compreensão da amplitude e complexidade do SUS, seus princípios e diretrizes.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Por fim, a Dimensão 4 tendo como título “Abordagem Pedagógica” possui o maior quantitativo de subdimensões, perfazendo um total de oito (Q13: Metodologias Ativas; Q14:

Avaliação Processual do Aprendizado do Aluno; Q15: Papel do Professor; Q16: Desenvolvimento Docente; Q17: Cenários de Aprendizagem; Q18: Currículo Integrado; Q19: Flexibilização Curricular; e Q20: Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão).

Dentre os resultados das médias destas subdimensões foi possível observar que quatro alcançaram a percepção máxima positiva de importância com média dez (Q14, Q15, Q16 e Q20), três (Q13, Q17 e Q18) apresentaram a mesma média (9.875) e uma (Q19) alcançou média 9.5. Em relação aos desvios-padrões, foi possível verificar que todos permaneceram menor que um, favorecendo à permanência destas subdimensões na Dimensão 4. Tais informações podem ser observadas na Tabela 11.

Vale ressaltar que a subdimensão Desenvolvimento Docente (Q16) tinha apresentado no primeiro momento um desvio-padrão acima do esperado (3.5355) devido à atribuição de nota zero por um dos especialistas. A justificativa da nota se baseou ao seu entendimento de que essa questão já havia sido abordada em outra dimensão, no entanto, para os demais especialistas essa questão alcançou nota máxima de importância para a avaliação da formação em saúde segundo as DCN, sendo assim, apesar do valor do desvio-padrão ter sido superior ao proposto, entende-se que não há inexistência de homogeneidade na explanação das notas e sim apenas a nota de um especialista, sendo justificável sua permanência na estrutura final do questionário e exclusão da nota do especialista.

Tabela 11 – Resultados das avaliações dos especialistas referentes à quarta dimensão “Abordagem Pedagógica” do IAFS – DCN.

Núcleo Profissional dos Especialistas	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20
Fonoaudiologia	10	10	10	10	10	10	8	10
Nutrição	10	10	10	10	10	10	10	10
Terapia Ocupacional	10	10	10	10	10	10	10	10
Fisioterapia	10	10	10	10	10	10	10	10
Medicina	10	10	10	-	10	10	8	10
Odontologia	10	10	10	10	10	10	10	10
Enfermagem	10	10	10	10	10	10	10	10
Farmácia	9	10	10	10	9	9	10	10
Média	9.875	10	10	10	9.875	9.875	9.5	10
Desvio Padrão (DP)	0.353	0	0	0	0.3535	0.3535	0.9258	0

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Foi possível também reestruturar textualmente algumas subdimensões, dentre quais podemos citar as alterações realizadas nas questões: Q13 e Q14 (Alteração por Complementação); Q16 (Alteração Mista); Q17 e Q18 (Alteração Simples), como podem ser observadas no Quadro 17.

Quadro 17 – Descrição das alterações textuais realizadas após avaliação dos especialistas referente à Dimensão 4 – Abordagem Pedagógica.

Subdimensões	Descrição Da Matriz Original	Descrição Pós-Sugestões Dos Especialistas
Metodologias Ativas (Q13)	Processo educativo baseado em novas estratégias de ensino que possibilitem a reflexão e estimulem a criatividade na resolução de problemas, bem como o trabalho em equipe.	Processo educativo baseado em metodologias diversificadas de ensino que possibilitem a reflexão e estimulem a criatividade na resolução de problemas, bem como o trabalho em equipe, no intuito de um aprendizado ativo e autônomo.
Avaliação Processual do Aprendizado do Aluno (Q14)	Baseada nas competências e habilidades previstas, de caráter formativo e participativo (incluindo a auto-avaliação), realizada com a finalidade de acompanhar sistematicamente e contribuir para o aprendizado do aluno.	Baseada nos objetivos de aprendizagem, nas competências e habilidades previstas, com caráter formativo e participativo (incluindo a auto-avaliação), realizada com a finalidade de acompanhar sistematicamente e contribuir para o aprendizado do aluno.
Desenvolvimento Docente (Q16)	Promoção constante de atividades de formação do corpo docente na área pedagógica e na integração dos conteúdos da várias áreas de conhecimento.	Promoção de atividades sistemáticas de formação do corpo docente na área pedagógica e na integração dos conteúdos da várias áreas de conhecimento, com vistas à valorização do trabalho docente na graduação e ao maior envolvimento dos professores com o Projeto Pedagógico do Curso.

Cenários de Aprendizagem (Q17)	Aprendizado baseado em múltiplas fontes de conhecimento como bibliotecas, ambientes virtuais, comunidade, órgãos de planejamento, gestão e vigilância, escolas, creches, espaços sociais, além das unidades de saúde.	Aprendizado desenvolvido em espaços diversificados, contemplando múltiplas fontes de conhecimento como bibliotecas, ambientes virtuais, comunidade, território, órgãos de planejamento, gestão e vigilância, escolas, creches e outros equipamentos sociais, além das unidades de saúde.
Currículo Integrado (Q18)	Competências e habilidades organizadas em unidades de aprendizagem com complexidade crescente ao longo da formação, articulando ciências biológicas, da saúde, humanas e sociais com seu núcleo profissional.	Competências e habilidades organizadas em unidades de aprendizagem com complexidade crescente ao longo da formação, articulando ciências biológicas, da saúde, humanas e sociais na perspectiva multiprofissional, interprofissional e interdisciplinar.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

A estrutura final da validação de conteúdo do instrumento, levando em consideração todas as avaliações dos especialistas, e aplicada aos estudantes dos últimos períodos dos cursos da saúde da UFPB segundo suas dimensões e subdimensões, pode ser observado no Quadro 17 a seguir.

Quadro 18 – Versão do instrumento após avaliação dos especialistas, de acordo com duas dimensões (D1 – Perfil do Futuro Egresso, D2 – Orientação do Cuidado em Saúde, D3 – Integração Ensino-Serviço e D4 – Abordagem Pedagógica) e suas respectivas subdimensões.

Dimensão 1: Perfil do Futuro Egresso	
Avalie o perfil do futuro profissional de saúde egresso do seu curso com a atual formação ofertada no curso.	
<u>Generalista</u>	Desenvolve ações de promoção de saúde, prevenção, tratamento, reabilitação, planejamento, gestão e avaliação dos serviços de saúde, tanto no campo individual como coletivo da área da saúde.
<u>Humanista</u>	Oferta atendimento de qualidade com acolhimento, escuta qualificada, visão ampliada do sujeito e de suas necessidades de cuidado, articulando os avanços tecnológicos com melhoria dos ambientes de cuidado e das condições de trabalho, construindo trocas solidárias e comprometidas com a produção de saúde na relação com usuários e outros profissionais, baseado em princípios éticos.
<u>Autônomo</u>	Toma decisões com segurança e habilidade, tanto em procedimentos clínicos como em situações de gestão e trabalho individual e coletivo, baseadas em evidências quando possível e resolve problemas vivenciados em situações reais.

<u>Crítico/Reflexivo</u> Problematisa e avalia situações de natureza individual e/ou coletiva e propõe alternativas para solução a partir da reflexão crítica do conhecimento científico.
<u>Capaz de Compreender o contexto inserido</u> Identifica o contexto social, econômico, político e cultural no qual desenvolve sua prática profissional, respeitando as características da população e procurando soluções adequadas a esta realidade.
Dimensão 2: Orientação do Cuidado em Saúde Avalie como ocorre a orientação do cuidado em saúde no curso em cada um dos critérios apresentados.
<u>Enfoque Epidemiológico</u> Estrutura curricular organizada a partir da realidade epidemiológica da região e do país, com base nas necessidades de saúde da população.
<u>Promoção de Saúde</u> Compreensão da determinação social do processo saúde-doença e desenvolvimento de estratégias abrangentes para a ampliação de escolhas saudáveis nas condições de vida de indivíduos, família e comunidade.
<u>Diagnóstico</u> Uso de tecnologias e visão integral e interdisciplinar do indivíduo em todas as fases do curso da vida para subsidiar o diagnóstico das condições de saúde dos indivíduos.
<u>Tratamento</u> Solução dos problemas de saúde mais prevalentes e das necessidades do sujeito/famílias, com enfoque integral e interprofissional, esclarecendo aos usuários as propostas e incluindo-o na decisão terapêutica.
<u>Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade</u> Desenvolvimento de atividades de orientação ao cuidado multi e interprofissional e das práticas colaborativas em equipe, assim como interdisciplinar, para a produção do cuidado integral em saúde.
Dimensão 3: Integração Ensino-Serviço Avalie a integração ensino-serviço no curso específico para cada critério apresentado.
<u>Atividades de Estágio</u> Desenvolvido em atividades clínicas individuais e ações coletivas em espaços fora do âmbito da IES, articuladas com o SUS ou outras instituições públicas, formalizada por convênio, supervisionada por docentes e orientada por preceptor, com complexidade crescente desde os primeiros anos do curso.
<u>Vivências no SUS</u> Atuação em todos os níveis de atenção do sistema de saúde, compreendendo o fluxo da rede de serviços, a organização das linhas de cuidado, o planejamento, a avaliação de serviços e as competências profissionais em cada nível, possibilitando a compreensão da amplitude e complexidade do SUS, seus princípios e diretrizes.
Dimensão 4: Abordagem Pedagógica Avalie a abordagem pedagógica utilizada no curso em cada um dos critérios apresentados.
<u>Metodologias Ativas</u> Processo educativo baseado em metodologias diversificadas de ensino que possibilitem a reflexão e estimulem a criatividade na resolução de problemas, bem como o trabalho em equipe, no intuito de um aprendizado ativo e autônomo.
<u>Avaliação Processual do Aprendizado do Aluno</u> Baseada nos objetivos de aprendizagem, nas competências e habilidades previstas, com caráter formativo e participativo (incluindo a auto-avaliação), realizada com a finalidade de acompanhar sistematicamente e contribuir para o aprendizado do aluno.
<u>Papel do Professor</u>

Facilitador da aprendizagem, gestor do conhecimento e articulador de atividades que promovam o aprendizado do aluno.
<u>Desenvolvimento Docente</u> Promoção de atividades sistemáticas de formação do corpo docente na área pedagógica e na integração dos conteúdos das várias áreas de conhecimento, com vistas à valorização do trabalho docente na graduação e ao maior envolvimento dos professores com o Projeto Pedagógico do Curso.
<u>Cenários de Aprendizagem</u> Aprendizado desenvolvido em espaços diversificados, contemplando múltiplas fontes de conhecimento como bibliotecas, ambientes virtuais, comunidade, território, órgãos de planejamento, gestão e vigilância, escolas, creches e outros equipamentos sociais, além das unidades de saúde.
<u>Currículo Integrado</u> Competências e habilidades organizadas em unidades de aprendizagem com complexidade crescente ao longo da formação, articulando ciências biológicas, da saúde, humanas e sociais na perspectiva multiprofissional, interprofissional e interdisciplinar.
<u>Flexibilização Curricular</u> Flexibilidade, inclusive de carga horária, no cumprimento do currículo para que os estudantes possam criar caminhos próprios de desenvolvimento de vocações, interesses e potenciais específicos.
<u>Articulação ensino-pesquisa-extensão</u> Envolvimento da pesquisa e da extensão como estratégias curriculares que proporcionam formação integral do estudante.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Nesta primeira etapa do processo de validação foi observado que, diferente do imaginado inicialmente, a matriz acabou tendo pouquíssimas alterações que tivessem um impacto significativo na sua constituição final do instrumento. Em função disso, é importante observar que não se trata de uma nova matriz, mas um instrumento decorrente de adequações à matriz originalmente validada, que mantém sua pertinência quando busca responder a pergunta: “*Quais os critérios relevantes para a formação de profissionais de saúde com base no que preconizam as diretrizes curriculares nacionais para os cursos da área da saúde?*”. Compreendo que essa observação deve estar presente nos futuros produtos oriundos da aplicação do presente instrumento.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Para a Análise Fatorial Exploratória (AFE) e Confirmatória (AFC) foi necessária a aplicação do instrumento na versão encontrada após a etapa descrita no tópico anterior (Validação de Conteúdo), sendo este aplicado com 302 estudantes dos últimos períodos dos

curso da área da saúde ligados ao Centro de Ciências da Saúde (CCS) e Centro de Ciências Médicas (CCM) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

Os alunos do curso de medicina da UFPB seguem a partir do nono período uma organização em internatos de diferentes áreas (pediatria, ginecologia e obstetrícia, clínica médica, cirurgia e saúde coletiva), o que dificultou o contato com os docentes responsáveis e aplicação dos questionários com os alunos do curso, sendo assim, a escolha dos discentes ocorreu mediante amostragem não-probabilística, por conveniência, obtida com aqueles que o pesquisador encontrou fácil acesso, ou seja, os alunos que estavam no internato de saúde coletiva (ARANGO, 2016).

O total de respondentes foi considerado satisfatório de acordo com o designado para o processo de validação estatística, ou seja, para o instrumento atual seriam necessários no mínimo 100 respondentes, 05 respondentes para cada uma das 20 subdimensões, sendo assim, o quantitativo da população do presente estudo permitiu a realização das etapas posteriores ainda que houvesse a necessidade de eliminação de alguns dos registros (MARÔCO, 2010).

5.2.1 Perfil sociodemográfico da população de estudo

Observou-se a prevalência de estudantes do sexo feminino (73,5%) em relação ao sexo masculino (26,5%) e que a faixa etária dos estudantes que alcançou um maior percentual (55,3%) foi daqueles com idade até 23 anos, como pode ser observado na Tabela 12 adiante.

Tabela 12 – Distribuição do sexo e faixa etária dos estudantes dos cursos da área da saúde da UFPB que participaram do estudo.

Sexo		
	N	%
<i>Feminino</i>	222	73,5
<i>Masculino</i>	80	26,5
Total	302	100
Faixa etária		
	N	%
<i>Até 23 anos</i>	167	55,3
<i>De 24 a 26 anos</i>	89	29,5
<i>De 27 a 29 anos</i>	21	7,0
<i>30 anos ou mais</i>	25	8,3
Total	302	100

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Ao estabelecer uma referência cruzada entre o sexo dos estudantes e o curso de graduação, foi observado que o sexo feminino prevaleceu em todos os cursos da saúde (enfermagem – 86,5%; Fisioterapia – 64,3%; Odontologia – 60%; Terapia Ocupacional – 90,9%; Fonoaudiologia – 88%; Nutrição – 71,9%; e Farmácia – 51,9%), exceto na graduação em medicina. Costa, Freitas e Hagopian (2017), afirmam a notoriedade dos profissionais de saúde ser do sexo feminino, dando ênfase aos profissionais de enfermagem, onde sua pesquisa apresentou percentuais muito pequenos de homens na Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP).

Ainda neste sentido, embora cursos diferentes, Casagrande e Souza (2016) realizaram um estudo com estudantes da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e a Universidade Federal da Bahia (UFBA) na perspectiva de analisar os discursos de homens e mulheres estudantes dos cursos de engenharia (mecânica e civil) e licenciaturas (matemática e letras) sobre sua escolha de opção de curso e averiguar quanto à ótica de gênero. Foi visto que as mulheres foram minoria nos cursos de engenharia e licenciatura em matemática e os homens minoria na licenciatura em letras, confirmando mais uma vez a rotulação de cursos que são considerados para mulheres e para homens.

5.2.2 Perfil acadêmico da população de estudo

Relacionado à graduação desenvolvida, foi observado que 15,6% pertencem ao curso de Medicina, entre os percentuais 13,9% e 13,2% seguem os alunos que realizam o curso de Odontologia (13,9%), Enfermagem (13,9%), Nutrição (13,6%) e Farmácia (13,2%) e os cursos de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional alcançaram os percentuais 12,6%, 9,3% e 7,9% da população de estudo, respectivamente.

Foi possível ainda observar que a principal forma de ingresso foi através do ENEM/SISU com 67,9% pelo motivo de que o ano de entrada dos respondentes iniciou a realização da prova do ENEM com aspecto de ingresso em universidades. A minoria dos respondentes (2,6%) afirmou que entraram na atual graduação através da realização de prova para transferência de curso. Observe a Tabela 13.

Tabela 13 – Distribuição dos estudantes da área da saúde da UFPB por curso de graduação e descrição da forma de ingresso.

	Curso de Graduação	
	N	%
<i>Medicina</i>	47	15,6

<i>Odontologia</i>	42	13,9
<i>Enfermagem</i>	42	13,9
<i>Nutrição</i>	41	13,6
<i>Farmácia</i>	40	13,2
<i>Fisioterapia</i>	38	12,6
<i>Fonoaudiologia</i>	28	9,3
<i>Terapia Ocupacional</i>	24	7,9
Total	302	100,0

Forma de Ingresso		
	N	%
<i>PSS</i>	57	18,9
<i>ENEM/SISU</i>	205	67,9
<i>PSTV</i>	32	10,6
<i>Reopção de Curso</i>	8	2,6
Total	302	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019. Legenda: PSS= Processo Seletivo Seriado; ENEM/SISU= Exame Nacional do Ensino Médio/Sistema de Seleção Unificada; PSTV= Processo Seletivo para Transferência Voluntária.

Na primeira parte do questionário também existia algumas questões voltadas para a atuação dos graduandos dentro da universidade, bem como questões voltadas para a sua satisfação com o curso ofertado e se o mesmo seguia as propostas das Diretrizes Curriculares Nacionais voltadas especificamente para seu curso, ambas com intuito de se conhecer melhor a visão do graduando em relação a sua formação acadêmica (Tabela 14).

Tabela 14 – Descrição da participação dos estudantes em atividades acadêmicas complementares e suas perspectivas quanto à importância da formação para o SUS, satisfação com a atual formação ofertada e se curso atende as DCN's.

Participação em Atividades Acadêmicas Complementares		
	N	%
<i>Monitoria</i>	3	1,0
<i>Iniciação Científica</i>	21	7,0
<i>Projetos de Extensão</i>	56	18,5
<i>Não Participou de Programas</i>	5	1,7
<i>Outros</i>	7	2,3
<i>Participação Mista</i>	210	69,5
Total	302	100,0

Importância da orientação da formação profissional para o SUS		
	N	%
<i>Muito importante</i>	263	87,1
<i>Importante</i>	39	12,9
<i>Pouco Importante</i>	0	0

<i>Não Importante</i>	0	0
<i>Totalmente Irrelevante</i>	0	0
Total	302	100,0
Satisfação ou não com a formação profissional atualmente ofertada pelo seu curso		
	N	%
<i>Sim</i>	205	67,9
<i>Não</i>	97	32,1
Total	302	100,0
Curso de Graduação atende as orientações das DCN		
	N	%
<i>Sim</i>	172	57,0
<i>Não</i>	10	3,3
<i>Parcialmente</i>	120	39,7
Total	302	100,0

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019. Legenda: SUS= Sistema Único de Saúde; DCN= Diretrizes Curriculares Nacionais.

Foi possível observar através dos resultados acima, relacionado à participação em atividades acadêmicas complementares, que 69,5% dos estudantes afirmaram que durante o seu curso realizaram mais de uma atividade complementar (participação mista) e apenas 1,7% afirmaram não ter realizado nenhuma atividade até aquele momento. Este resultado é positivo, uma vez que as atividades complementares buscam implementar o processo de ensino-aprendizagem, contribuindo com a formação dos estudantes de forma permanente e preparando estes para que atuem de forma transformadora, exercendo seu papel com qualidade e competência (ANDRADE et al., 2018).

Quando questionados sobre a importância da orientação da formação profissional para o Sistema Único de Saúde – SUS, os dois níveis categorizados “Muito Importante” e “Importante”, apresentaram os percentuais de 87,1% e 12,9%, respectivamente. Essa importância relatada pelos estudantes pode ser fruto do que se propõe o Ministério da Saúde e do Ministério da Educação, que buscam construir uma orientação da formação pautada nas DCN e no SUS, com parcerias entre as Instituições de Ensino Superior e serviços públicos de saúde, aproximando a vivência dos estudantes com o atual sistema de saúde (FARIAS-SANTOS; NORO, 2017).

Relativo à satisfação com a formação ofertada pelo seu curso, foi possível perceber que 67,9% encontram-se satisfeitos com o processo de formação para seu curso. Embora o percentual alcançar mais 60% dos estudantes, aqueles que estão insatisfeitos com a formação também alcançou um percentual elevado (32,1%), sugerindo a necessidade de se questionar e

pesquisar à respeito dessa insatisfação, podendo o instrumento da presente dissertação apontar para os possíveis fatores causais.

No tocante ao posicionamento dos estudantes quanto ao atendimento do curso em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais, foi visto que 57,0% consideram que seu curso segue essas orientações por completo, 39,7% afirmaram que o curso segue parcialmente as orientações e apenas 3,3% acreditam que o curso não segue as DCN, como apresenta a Tabela 14.

Foi observada a existência de associação estatística ao nível de 95% na avaliação de cada uma das Dimensões (1, 2, 3 e 4) e suas respectivas subdimensões (Q1 a Q20) entre os discentes que estão e não estão satisfeitos com a sua atual formação ofertada pelo curso como apresenta a Tabela 15.

Tabela 15 – Associação Estatística entre a composição das Dimensões 1, 2, 3 e 4 e a variável independente Satisfação com a Formação ofertada pelo curso.

SATISFAÇÃO COM A FORMAÇÃO ATUALMENTE OFERTADA NO SEU CURSO					
(Sim – 205 respondentes e Não – 97 respondentes)					
Dimensão 1: Perfil do Futuro Egresso					
	Resposta	Média	DP	Md	p-valor
Q1 Generalista	Sim	8,54	1,27	9,0	0,000
	Não	8,07	1,14	8,0	
Q2 Humanista	Sim	8,61	1,18	9,0	0,017
	Não	8,16	1,48	9,0	
Q3 Autônomo	Sim	8,08	1,17	8,0	0,000
	Não	7,43	1,54	8,0	
Q4 Crítico/Reflexivo	Sim	8,22	1,26	8,0	0,004
	Não	7,44	1,45	8,0	
Q5 Capaz de compreender o contexto inserido	Sim	8,60	1,29	9,0	0,019
	Não	8,19	1,54	8,0	
Dimensão 2: Orientação do Cuidado em Saúde					
	Resposta	Média	DP	Md	p-valor
Q6 Enfoque Epidemiológico	Sim	7,72	1,48	8,0	0,000
	Não	6,90	1,89	7,0	
Q7 Promoção de Saúde	Sim	8,52	1,15	9,0	0,000
	Não	7,92	1,34	8,0	
Q8 Diagnóstico	Sim	8,92	1,40	8,0	0,000
	Não	7,18	1,74	7,0	
Q9 Tratamento	Sim	8,45	1,30	9,0	0,000
	Não	7,61	1,81	8,0	
Q10 Multi/Interprofissionalidade	Sim	7,89	1,74	8,0	0,000
	Não	6,82	2,10	7,0	
Dimensão 3: Integração Ensino-Serviço					
	Resposta	Média	DP	Md	p-valor
Q11 Atividades de Estágio	Sim	8,24	1,51	9,0	0,000

	Não	7,27	2,16	8,0	
	Sim	8,28	1,47	8,0	
Q12 Vivências no SUS	Não	7,48	1,82	7,0	0,000
Dimensão 4: Abordagem Pedagógica					
	Resposta	Média	DP	Md	p-valor
Q13 Metodologias Ativas	Sim	7,59	1,65	8,0	0,000
	Não	6,57	1,93	7,0	
Q14 Avaliação Processual do Aprendizado do aluno	Sim	7,79	1,32	8,0	0,000
	Não	6,78	1,93	7,0	
Q15 Papel do Professor	Sim	8,2	1,29	8,0	0,000
	Não	7,23	1,80	8,0	
Q16 Desenvolvimento Docente	Sim	7,95	1,31	8,0	0,000
	Não	7,0	1,55	7,0	
Q17 Cenários de Aprendizagem	Sim	7,97	1,49	8,0	0,000
	Não	7,11	1,84	7,0	
Q18 Currículo Integrado	Sim	7,93	1,53	8,0	0,000
	Não	6,65	2,09	7,0	
Q19 Flexibilização Curricular	Sim	6,24	2,47	7,0	0,000
	Não	4,95	2,51	5,0	
Q20 Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão	Sim	8,17	1,78	8,0	0,000
	Não	7,19	2,35	7,0	

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019. Legenda: N – População da Pesquisa; DP – Desvio-padrão da média; Md – Mediana.

Na Dimensão 1 (Perfil do Futuro Egresso) foi observado p-valores significativos para as suas cinco subdimensões compostas: Q1 (p-valor=0,000), Q2 (p-valor=0,017), Q3 (p-valor=0,000), Q4 (p-valor=0,004) e Q5 (p-valor=0,019), rejeitando a hipótese de que não existiu diferença na avaliação das questões entre os grupos de alunos que estão ou não estão satisfeitos com a atual formação ofertada pelo seu curso. Aqueles que estavam satisfeitos com sua formação atribuíram notas maiores e consequentemente alcançaram médias superiores – Q1: Média= 8,54 ($\pm 1,27$) e Md= 9,0; Q2: Média= 8,61 ($\pm 1,18$) e Md= 9,0; Q3: Média = 8,08 ($\pm 1,17$) e Md= 8,0; Q4: Média= 8,22 ($\pm 1,26$) e Md= 8,0; e Q5: Média= 8,60 ($\pm 1,29$) e Md= 9,0.

Observando os resultados da Dimensão 2 (Orientação do Cuidado em Saúde), ainda na Tabela 15, foi visto também significância em todas as subdimensões Q6 (p-valor=0,000), Q7 (p-valor=0,000), Q8 (p-valor=0,000), Q9 (p-valor=0,000) e Q10 (p-valor=0,000). Quando comparados o resultado levando em consideração a satisfação, foi visto que aqueles que não estão satisfeitos com sua formação atual atribuíram notas menores: Q6: Média= 6,90 ($\pm 1,89$) e Md= 7,0; Q7: Média= 7,92 ($\pm 1,34$) e Md= 8,0; Q8: Média= 7,18 ($\pm 1,74$) e Md= 7,0; Q9: Média= 7,61 ($\pm 1,81$) e Md= 8,0; e Q10: Média= 6,82 ($\pm 2,10$) e Md= 7,0.

Como nas outras duas dimensões apresentadas, a Dimensão Integração Ensino-Serviço ao nível de confiança de 95%, apresentou estatística suficiente para afirmar que há diferença na avaliação da subdimensão Q11 (p-valor=0,000) e Q12 (p-valor=0,000) entre os discentes que estão e não estão satisfeitos com a sua atual formação ofertada pelo curso. Aqueles que estão satisfeitos alcançaram médias superiores – Q13: Média= 8,24 ($\pm 1,51$) e Md= 9,0 e Q12: Média= 8,28 ($\pm 1,47$) e Md= 8,0 / – quando comparados com aqueles que afirmaram não estar satisfeitos com sua formação.

Por fim, a Dimensão Abordagem Pedagógica (Tabela 15), também alcançou estatística suficiente para afirmar que há diferença na avaliação da subdimensão Q13 (p-valor=0,000), Q14 (p-valor=0,000), Q15 (p-valor=0,000), Q16 (p-valor=0,000), Q17 (p-valor=0,000), Q18 (p-valor=0,000), Q19 (p-valor=0,000) e Q20 (p-valor=0,000). Aqueles que estão satisfeitos alcançaram médias superiores – Q13: Média= 7,59 ($\pm 1,65$) e Md= 8,0 / Q14: Média= 7,79 ($\pm 1,32$) e Md= 8,0 / Q15: Média= 8,2 ($\pm 1,29$) e Md= 8,0 / Q16: Média= 7,95 ($\pm 1,31$) e Md= 8,0 / Q17: Média= 7,97 ($\pm 1,49$) e Md= 8,0 / Q18: Média= 7,93 ($\pm 1,53$) e Md= 8,0 / Q19: Média= 6,24 ($\pm 2,47$) e Md= 7,0 / Q20: Média= 8,17 ($\pm 1,78$) e Md= 8,0 – quando comparados com aqueles que afirmaram não estar satisfeitos com sua formação.

5.2 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA (AFE)

A definição, organização e estrutura dos construtos do instrumento em questão foram desenvolvidas a partir da técnica estatística de Análise Fatorial Exploratória (AFE), sendo esta uma etapa que antecede a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) a qual fornece a Validação Estatística de um instrumento. Para a AFE ser considerada adequada é necessário inicialmente observar resultados satisfatórios do Índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e do Teste de Esfericidade de Bartlett (BTS) para dar continuidade à avaliação dos demais resultados, tais como: Matriz de Correlações, Matriz Anti-Imagem, Comunalidades, Variação Total Explicada e a Matriz Rotacionada (FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2010).

O instrumento de avaliação foi adaptado de acordo com a construção de Pessoa e Noro (2015), baseado em quatro Dimensões: (1) Perfil do Egresso, (2) Orientação do Cuidado em Saúde, (3) Integração Ensino-Serviço e (4) Abordagem Pedagógica, além de cada uma apresentar suas respectivas subdimensões (um total de 20 variáveis), os quais foram aprovados pela validação dos especialistas. Porém, é através da AFE que se há uma nova organização, tanto do quantitativo das dimensões e subdimensões, como também da estrutura

final do instrumento, uma vez que explora os dados e fornecem informações exatas sobre a quantidade de fatores que melhor representem o conjunto de dados (HAIR, et al., 2009).

Inicialmente, o banco de dados com as 20 variáveis observadas foi estruturado no *Microsoft Office Excel* e em seguida submetido ao *software SPSS – Statistical Package for the Social Sciences*, versão 20. Antes de iniciar o processo da AFE foi necessário verificar a existência de questões não respondidas pelos discentes (já que prejudicaria na realização AFE), onde foi visto que todos atribuíram notas para todas as variáveis do instrumento, sendo assim, não foi necessário inicialmente excluir nenhum dos respondentes.

Logo, procedeu-se a análise dos dados através da técnica multivariada de análise fatorial, empregando-se o método de extração de Componentes Principais (determina o número equivalentes de fatores a serem extraídos) e fazendo uso da rotação ortogonal Varimáx (MINGOTI, 2005; FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2010).

É importante salientar que quando o conjunto de resultados gerados na primeira tentativa da AFE não alcança o parâmetro adequado, se faz necessário analisar os resultados gerados pelas Comunalidades, pois elas dão indicação de qual(is) variável(i)s deve(m) ser excluída(s) já que fornecem quais itens possuem um menor grau de significância para a composição e compreensão teórica para determinada dimensão. Sendo assim, após essa análise e retirada das questões com baixas comunalidades é realizada uma nova AFE até que os resultados gerais sejam satisfatórios (PAES et al., 2014).

Foi observado que o resultado da primeira tentativa da AFE (com as 20 variáveis) do IAFS-DCN não foi satisfatório devido não alcançar o patamar adequado da Variação Total Explicada (acima de 60%), portanto, analisando as Comunalidades foi visto que as variáveis Q1(Generalista – 0,421), Q3 (Autônomo – 0,431), Q10 (Multiprofissionalidade/ Interprofissionalidade – 0,496) e Q20 (Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão – 0,421), apresentaram os menores valores (inferiores a 0,5).

Sendo assim, as novas tentativas da AFE foram realizadas após as retiradas das variáveis supracitadas de forma isoladas, entre combinações de dois e três grupos e exclusão de todas, sempre no intuito de averiguar qual alternativa responderia positivamente e de forma completa aos parâmetros da AFE, além de satisfazer também aos resultados da AFC (Apêndice D).

Foi observado que dentre as tentativas, a que alcançou os melhores resultados estatísticos, tanto para a AFE como para a AFC, foi após a retirada das questões Q3 (Autônomo) e Q20 (Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão). Desta forma, o modelo mais adequado considerou a retenção de um total de 18 questões próprias para permanecer no

instrumento, distribuídas em três fatores/dimensões (diferente do questionário original que apresentava quatro dimensões).

Adquiriu-se bons resultados quanto ao índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de 0,921, considerado “Admirável” segundo Hair et al., (2009) por ser maior ou igual a 0,80 e o teste de esfericidade de Bartlett (BTS), onde obteve um nível de significância menor que 0,05 (p-valor=0,000), rejeitando, portanto, a hipótese nula (H_0) de que a matriz de correlações é igual a uma matriz identidade. Tais resultados podem ser observados na tabela abaixo:

Quadro 19 – Medidas de adequação (KMO e o BTS) obtidas na Análise Fatorial Exploratória (AFE).

Medidas Observadas na AFE	Resultados	Conclusão
Índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)*	KMO=0,921	Medida “Admirável”
Teste de Esfericidade de Bartlett (BTS)**	$X^2= 2896,936$ g.l.= 153 p-valor= 0,000	Rejeita-se a hipótese nula de que a matriz de correlações é uma matriz identidade.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

*Medida de adequação global (incluindo todas as variáveis);

** Apresentou correlações significativas, todas acima de 0,8.

Foi observado também que a matriz anti-imagem da correlação apresentou em sua diagonal principal, para cada uma das variáveis consideradas, Medida de Adequação da Amostra (MAA) superiores a 0,50, sendo satisfatório para a análise, indicando a importância de todas para o modelo final. Os três fatores (dimensões) passaram a representar 60,67% da variabilidade total das variáveis, onde a partir da rotação ortogonal Varimax, o Fator 1, Fator 2 e Fator 3 carregou o poder explicativo de 21,32%, 21,08% e 18,27%, respectivamente.

Quando calculado o coeficiente alfa de Cronbach para avaliar a consistência interna do instrumento, o resultado alcançado foi $\alpha=0,921$. Quando calculado de maneira isolada (para cada fator/dimensão) os valores alcançados foram: Fator 1 ($\alpha=0,835$), Fator 2 ($\alpha=0,856$) e o Fator 3 ($\alpha=0,873$), como apresenta a Tabela 16. De acordo com Souza, Alexandre e Guirardello (2017), afirmam que atualmente os estudos determinam que valores superiores a 0,7 do alfa de Cronbach sejam ideais e que valores abaixo sejam apenas satisfatórios.

Tabela 16 – Avaliação da Consistência Interna do instrumento através dos resultados do Alfa de Cronbach.

Consistência Interna do IAFS – DCN	
Alfa de Cronbach	Resultado
Fator 1 (Q12, Q17, Q18, Q11, Q19 e Q10 – 06 variáveis)	0,835
Fator 2 (Q2, Q5, Q7, Q4, Q1, Q9, Q8 e Q6 – 08 variáveis)	0,856

Fator 3 (Q16, Q15, Q14 e Q13 – 04 variáveis)	0,873
Total (18 variáveis do instrumento)	0,921

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Em relação à correlação média entre os itens, foi observado que todas as correlações entre as variáveis e seus respectivos fatores alcançaram valores acima de 0,5, satisfazendo também a confiabilidade do instrumento, sendo assim, podemos afirmar que as variáveis do instrumento IAFS – DCN estão representando consistentemente a dimensão a qual foram relacionadas. Podemos observar o resultado das correlações através da Tabela 17.

Tabela 17 – Solução Final da Análise Fatorial Exploratória (AFE) e Consistência Interna do Instrumento para Avaliação da Formação em Saúde (IAFS – DCN).

Variáveis	Fatores			Comunalidades
	1	2	3	
Q12- Vivências no SUS	0,735			0,633
Q17- Cenários de Aprendizagem	0,681			0,623
Q18- Currículo Integrado	0,676			0,696
Q11- Atividades de Estágio	0,665			0,570
Q19- Flexibilização Curricular	0,563			0,466
Q10- Multi/Interprofissionalidade	0,506			0,485
Q2- Humanista		0,698		0,537
Q5- Capaz de compreender o C.I. ^a		0,690		0,634
Q7- Promoção de Saúde		0,684		0,679
Q4- Crítico/Reflexivo		0,682		0,695
Q1- Generalista		0,616		0,414
Q9- Tratamento		0,577		0,619
Q8- Diagnóstico		0,575		0,517
Q6- Enfoque Epidemiológico		0,511		0,523
Q15- Papel do Professor			0,832	0,775
Q16- Desenvolvimento Docente			0,778	0,766
Q14- Avaliação P.A.A. ^b			0,667	0,699
Q13- Metodologias Ativas			0,653	0,592
Estatística do Modelo*	Fatores			Total
	1	2	3	
% Variação Total Explicada	21,32	21,08	18,27	60,67
Alfa de Cronbach	0,835	0,856	0,873	0,921

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

*Índice KMO= 0,921; Teste de esfericidade de Bartlett (p-valor= 0,000); $X^2 = 2896,936/g.l. = 153$;

^aC.I. = Contexto Inserido;

^bP.A.A.= Processual do Aprendizado do Aluno.

Como pode ser observado na tabela acima, o modelo final do instrumento após a Análise Fatorial Exploratória (AFE) apresentou um total de três dimensões (Fator 1, Fator 2 e

Fator 3). Essa nova organização das dimensões e variáveis (questões) do instrumento após a AFE, não impediu que duas das dimensões (Fator 2 e Fator 3) mantivessem a nomenclatura do questionário original desenvolvido por Pessoa e Noro (2015) devido à titulação proposta conseguir refletir adequadamente o conjunto das variáveis.

Diante do exposto, os fatores/dimensões ficaram intitulados obedecendo à seguinte sequência apresentada pela AFE: Orientação Curricular e Formação para o SUS (Fator 1), Orientação do Cuidado em Saúde (Fator 2) e Abordagem Pedagógica (Fator 3), tais dimensões serão especificadas nos parágrafos seguintes.

O Fator 1, rotulado como “Orientação Curricular e Formação para o SUS” se propõe a avaliar a formação em saúde na perspectiva dos componentes curriculares e no processo de formação voltado para o atual sistema de saúde do Brasil, o SUS, sabendo que estes pontos são de importância sob óptica das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação em saúde. Dentro desta perspectiva, essa dimensão ficou constituída de seis variáveis apresentadas de acordo com os valores das suas cargas fatoriais (correlação entre a variável e sua respectiva dimensão) em ordem decrescente.

As variáveis do Fator 1 passaram a obedecer a seguinte ordem de apresentação: Q12 (Vivências no SUS); Q17 (Cenários de Aprendizagem); Q18 (Currículo Integrado); Q11 (Atividades de Estágio); Q19 (Flexibilização Curricular); e Q10 (Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade).

O Fator 2, intitulado como “Orientação do Cuidado em Saúde”, vislumbra a avaliação de como ocorre o processo de orientação do cuidado em saúde segundo as variáveis/subdimensões que compõe este fator. De acordo com a AFE, oito variáveis passaram a obedecer à seguinte ordem de apresentação: Q2 (Humanista); Q5 (Capaz de compreender o contexto inserido); Q7 (Promoção de Saúde); Q4 (Crítico/Reflexivo); Q1 (Generalista); Q9 (Tratamento); Q8 (Diagnóstico); e Q6 (Enfoque Epidemiológico).

Desse total de subdimensões, 50% equivale da dimensão com a mesma nomenclatura do questionário original (Q6, Q7, Q8 e Q9) e outras 50% de outra dimensão do questionário original reorganizada pela AFE (Q1, Q2, Q4 e Q5). Vale salientar que no questionário original cada uma das dimensões eram compostas por cinco subdimensões, sendo assim, o Fator 2 após a reorganização trouxe 80% das variáveis de cada uma.

Por fim, o Fator 3 nomeado como “Abordagem Pedagógica”, busca avaliar a formação em saúde sob os aspectos que envolvem a relação docente-aluno utilizada nos cursos da área da saúde. Inicialmente, essa dimensão era composta por oito subdimensões, no entanto, após a análise exploratória foi verificado a pertinência de quatro na seguinte ordem de apresentação:

Q15 (Papel do Professor); Q16 (Desenvolvimento Docente); Q14 (Avaliação Processual do Aprendizado do aluno); e Q13 (Metodologias Ativas).

Diante dos resultados satisfatórios encontrados na AFE com a eliminação das questões/variáveis Q3 e Q20 e a nova organização na estrutura do questionário IAFS – DCN procedeu-se com a Validação Estatística através da Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para a validação do modelo obtido.

5.3 ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA (AFC)

Para esta etapa, foi utilizado o método de Máxima Verossimilhança tanto para o ajuste do modelo de mensuração (como as variáveis medidas se unem para representar os construtos/dimensões) quanto o estrutural (demonstra como os construtos estão associados) na Modelagem de Equações Estruturais – MEE (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017). É importante salientar que este método utilizado exige normalidade multivariada dos dados para o ajuste do modelo de mensuração na AFC, desta forma, foi observada a presença de valores extremos (*outliers*) que prejudicariam os resultados.

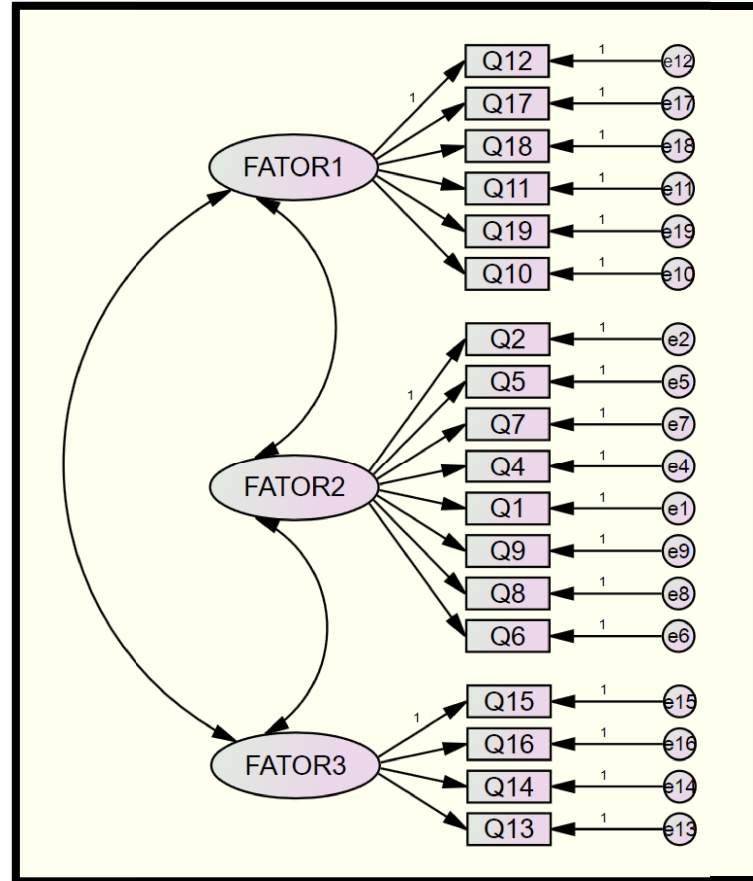
Diante do exposto, foi feita a retirada dos valores extremos de dez em dez e realizado testes para averiguar quais das alternativas alcançaria resultados satisfatórios em todos os parâmetros da AFC. A melhor alternativa foi o banco com o total de 262 registros, sendo eliminados 40 registros do total da população, sem trazer impacto negativo para a validação estatística.

Como proposto, a AFC busca confirmar a teoria pré-estabelecida pela AFE de modo a aceitar ou rejeitar essa teoria de forma rigorosa e restritiva, por esse motivo, a esse tipo de análise é fortemente indicado para a validação de questionários (HAIR et al., 2009; SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017). Na AFC, as variáveis do modelo foram classificadas como observadas ou endógenas (Q1, Q2, Q4, Q5, Q6, Q7, Q8, Q9, Q10, Q11, Q12, Q13, Q14, Q15, Q16, Q17, Q18 e Q19) e não-observadas ou exógenas (Fator 1, Fator2, Fator 3 e todos os erros de medidas das variáveis).

Inicialmente, por meio da MEE, obteve-se o modelo de mensuração, por meio da representação do diagrama de caminhos (Figura 3), o que permitiu confirmar que cada uma das variáveis selecionadas apresentou relação significativa com seus respectivos fatores designados: Q12, Q17, Q18, Q11, Q19 e Q10 relacionados ao Fator 1 – Orientação Curricular e Formação para o SUS; Q2, Q5, Q7, Q4, Q1, Q9, Q8 e Q6 relacionadas ao Fator 2 –

Orientação do Cuidado em Saúde; Q15, Q16, Q14 e Q13 relacionados ao Fator 3 – Abordagem Pedagógica.

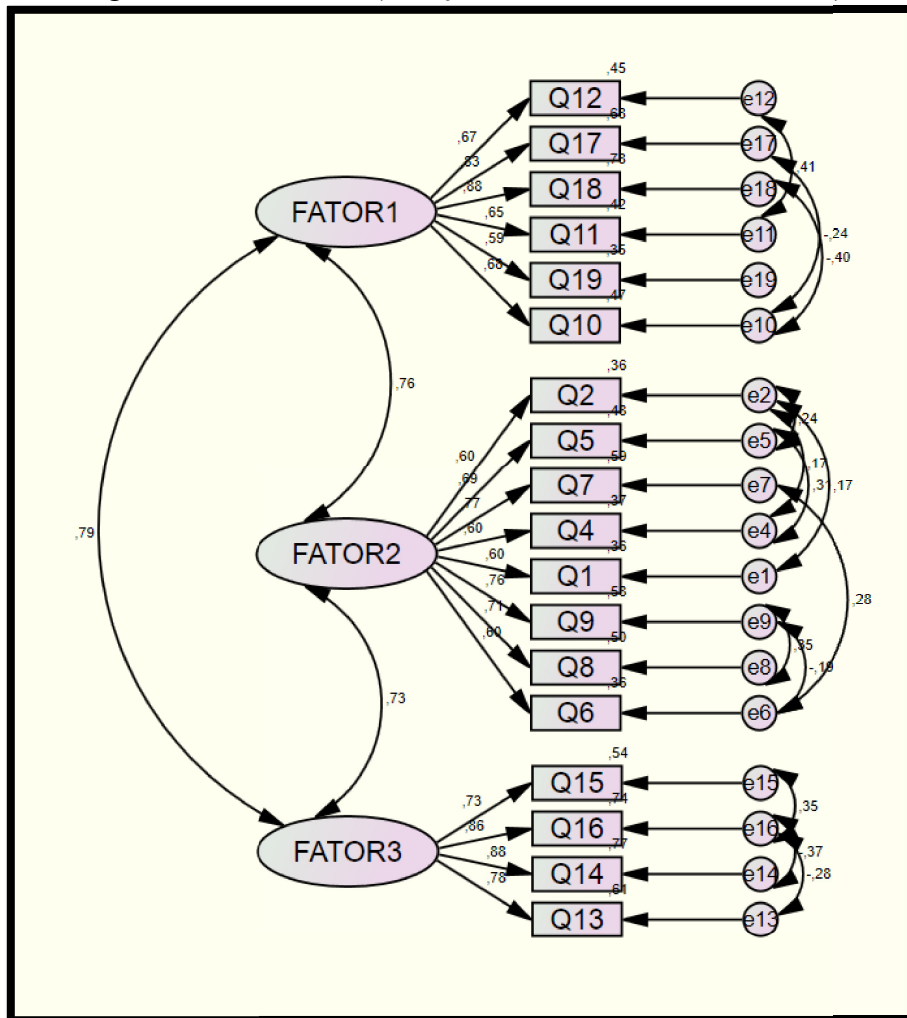
Figura 3 – Diagrama de Caminhos da AFC.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2019. Legenda: Fator 1 – Orientação Curricular e Formação para o SUS; Fator 2 – Orientação do Cuidado em Saúde; Fator 3 – Abordagem Pedagógica; Qi= Variáveis/Questões aferidas no modelo; ei= Erro de medida das variáveis.

A solução final padronizada através da AFC foi obtida através das especificações dos modelos de mensuração e estrutural, onde foi observada a existência de correlações entre os construtos/fatores, além disto, foi possível concluir que todos os itens/questões que estão compondo o modelo apresentaram pesos ou cargas fatoriais elevadas ($\lambda \geq 0,50$), indicando a existência de uma boa relação conceitual dos fatores e suas variáveis. Observe a Figura 4 abaixo:

Figura 4 – Diagrama de Caminhos (Solução Final Padronizada da AFC).



Fonte: Dados da Pesquisa, 2019. Legenda: Fator 1 – Orientação Curricular e Formação para o SUS; Fator 2 – Orientação do Cuidado em Saúde; Fator 3 – Abordagem Pedagógica; Qi= Variáveis/Questões aferidas no modelo; ei= Erro de medida das variáveis.

Pode-se ainda afirmar a existência das correlações significativas entre os erros estimados das variáveis, sendo estabelecidas as ligações no intuito de melhorar o ajustamento do modelo e consequentemente alcançar um modelo final adequado e com parâmetros adequados (MARÔCO, 2010).

A partir disto, foi avaliado o modelo de mensuração através da análise da Validade Convergente (as variáveis de um determinado construto/dimensão específico devem possuir uma elevada proporção da variância em comum, apresentado cargas fatoriais de pelo menos 0,5) e a Validade Discriminante (é o grau em que um construto se difere dos demais) do instrumento atual como descreve os autores Souza, Alexandre e Guirardello (2017). Os resultados foram constituídos a partir das cargas fatoriais, confiabilidade composta e a variância média extraída.

Pode-se afirmar que o modelo proposto possui em todos os construtos Validade Convergente, pois apresentou cargas fatoriais fortes ($>0,50$) e significativas, dando indicação de que as variáveis convergem para um mesmo ponto em comum. Vale salientar que se alguma variável apresentasse valores inferiores ao limite inferior ($0,50$), se tornaria uma forte candidata a deixar o modelo fatorial (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017). As cargas fatoriais são apresentadas na Tabela 18 como as estimativas padronizadas (E.P).

Fortalecendo ainda mais a Validade Convergente do instrumento, foi calculado a Confiabilidade Composta (CC) para cada um dos fatores (soma das cargas fatoriais ao quadrado dividido pela soma das cargas ao quadrado associada à soma dos erros) onde se obteve as estimativas: Fator 1 (CC=0,916), Fator 2 (CC=0,921) e o Fator 3 (CC= 0,934), todos acima de 0,70, indicando a existência de consistência interna do instrumento (HAIR et al., 2009). Observe também na Tabela 18 os resultados da Confiabilidade Composta.

Tabela 18 – Estatísticas dos construtos/dimensões (Fator 1, Fator 2 e Fator 3) do Instrumento de Avaliação da Formação em Saúde, IAFS – DCN, (n=262).

Confiabilidade e Validade	Construtos	ENP	S.E.	C.R. (t)	E.P.	p-valor	
Confiab. Composta¹ = 0,916 Variância extraída² = 0,649	Fator 1	Q12	1		0,670		
		Q17	1,216	0,104	11,726	0,826	***
		Q18	1,338	0,109	12,304	0,884	***
		Q11	0,953	0,076	12,539	0,648	***
		Q19	1,365	0,154	8,856	0,591	***
		Q10	1,136	0,122	9,343	0,682	***
Confiab. Composta¹ = 0,921 Variância extraída² = 0,597	Fator 2	Q2	1		0,601		
		Q5	1,140	0,114	9,966	0,690	***
		Q7	1,253	0,135	9,277	0,769	***
		Q4	1,001	0,115	8,674	0,604	***
		Q1	0,956	0,110	8,697	0,603	***
		Q9	1,400	0,152	9,193	0,763	***
		Q8	1,317	0,151	8,728	0,706	***
		Q6	1,247	0,163	7,654	0,597	***
Confiab. Composta¹ = 0,934 Variância extraída² = 0,781	Fator 3	Q15	1		0,733		
		Q16	1,137	0,078	14,650	0,859	***
		Q14	1,277	0,096	13,293	0,880	***
		Q13	1,359	0,113	12,062	0,781	***

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

¹São aceitáveis valores acima de 0,70 (HAIR et al., 2009);

²São aceitáveis valores acima de 0,50 (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

Já a Validade Discriminante, é verificada através da comparação entre a Variância Extraída Média (VEM) e a variância compartilhada (R^2 = quadrado da correlação múltipla), ambas relacionadas aos construtos/dimensões, onde as estimativas da VEM localizada na

diagonal principal da matriz deve apresentar valores superiores às estimativas da variância compartilhada (MARÔCO, 2010; HAIR, et al., 2009; SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017).

O cálculo da VEM é realizado através da soma ao quadrado das cargas fatoriais dividido por essa mesma soma associada aos erros (1-carga fatorial). Sendo assim, os resultados alcançados para o modelo em questão foi: Fator 1 (VEM= 0,649), Fator 2 (VEM= 0,597) e Fator 3 (VEM= 0,781), onde esses resultados foram considerados satisfatórios já que Hair (2005) considera aceitável valores acima de 0,50. Já o cálculo realizado para obter a variância compartilhada foi através dos resultados apresentados nas estimativas do modelo, onde as correlações Fator 1xFator 2 alcançou 0,76 ($R^2 = 0,578$); Fator 2xFator 3 alcançou 0,73 ($R^2 = 0,533$); e Fator 1xFator 3 com resultado de 0,79 ($R^2 = 0,624$).

Portanto, após os resultados da variância extraída média e da variância compartilhada, foi possível afirmar que o modelo proposto também apresenta Validade Discriminante, já que através das análises cruzadas (matriz 3x3) os resultados alcançados satisfizeram os parâmetros propostos pela literatura, onde as raízes quadradas das VEM dos construtos foram mais elevadas do que a correlação entre construtos/dimensões. A Tabela 19 apresenta as relações descritas acima, observe.

Tabela 19 – Validade Discriminante (Comparação entre a Variância Extraída Média – VEM e a Variância Compartilhada).

	Fator 1	Fator 2	Fator 3
Fator 1	0,649		
Fator 2	0,578	0,597	
Fator 3	0,624	0,533	0,781

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Após a avaliação do modelo de mensuração, iniciou-se a análise do modelo estrutural ou o chamado modelo teórico, sendo testado a partir do ajuste geral do modelo e das relações entre os construtos (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017). Portanto, pode-se observar através do Quadro a comparação entre o modelo inicial e final (reespecificado) obtidos através da Modelagem de Equações Estruturais (MEE).

Quadro 20 – Índices de ajuste do modelo do Instrumento de Avaliação da Formação em Saúde (IAFS – DCN).

Questionário	χ^2	g.l.	$\chi^2/\text{g.l.}$	GFI	AGFI	PGFI	TLI	CFI	RMSEA
<i>Modelo inicial</i>	475,441	132	3,602	0,849	0,804	0,655	0,858	0,878	0,093
<i>Modelo final*</i>	188,849	119	1,587	0,930	0,900	0,647	0,966	0,973	0,047

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

**Indicação das medidas de qualidade de ajuste do modelo final (reespecificado).*

O objetivo da fase de avaliação da qualidade do modelo é avaliar o quão bem o modelo teórico é capaz de reproduzir a estrutura correlacional das variáveis manifestas observadas sob estudo. Diante do exposto, Marôco (2010) apresenta alguns índices que podem ser utilizados na avaliação da qualidade do ajustamento, sendo classificados em alguns grupos, tais como: Índices Absolutos, Índices Relativos, Índices de Parcimônia e Índices de Discrepância Populacional.

Os Índices Absolutos avaliam a qualidade do modelo sem comparação com outros modelos, e as medidas que compunham esse grupo são o (1) qui-quadrado normado ($\chi^2/\text{g.l.}$) – valores inferiores a 2 indicam um bom ajustamento, inferior a 5 como aceitável e inaceitável valores superiores a 5 – o (2) Índice de Qualidade de Ajuste (*Goodness of Fit Index/ GFI*) – valores inferiores a 0,90 indicam um mau ajustamento aos dados, valores entre 0,90 a 0,95 dão indicação a um bom ajustamento e valores superiores a 0,95 são indicação de um ajustamento muito bom – e o (3) Índice de Qualidade Ajustado (AGFI) – segue a mesma descrição do GFI (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017; MARÔCO, 2010). No presente modelo foram encontrados resultados satisfatórios para ambos os índices, onde o $\chi^2/\text{g.l.}$ = 1,587, GFI = 0,930 e AGFI = 0,900, fornecendo indicação de um bom ajustamento do modelo.

O segundo grupo observado (Índices Relativos) é composto pelo Índice de Ajuste Comparativo (*Comparative Fit Index/ CFI*) e pelo Índice Tucker-Lewis (*Tucker-Lewis Index/ TLI*). O primeiro índice (CFI) é classificado da mesma forma do GFI e o segundo (TLI) é satisfeito com valores próximo de 1, indicando assim um ajustamento muito bom. Os resultados do modelo proposto no estudo foram considerados como um ajustamento muito bom aos dados, pois alcançou o CFI = 0,973 e TLI = 0,966.

Partindo para o Índice de Parcimônia, a Parcimônia do GFI (PGFI), que tem por objetivo, segundo Marôco (2010), de compensar a melhoria do modelo alcançado através da inclusão de novos parâmetros livres, fazendo com que haja aproximação do modelo sob

estudo ao modelo saturado. Sendo assim, valores de parcimônia inferiores ou iguais a 0,60 indicam um mau ajustamento, valores entre 0,60 e 0,80 indicam um ajustamento razoável e valores superiores a 0,8 são indicadores de um bom ajustamento. O valor de PGFI= 0,647, resultado do modelo construído, forneceu indicação de um ajustamento razoável, não trazendo prejuízos ou dúvidas quanto ao ajuste do modelo.

Por fim, o Índice de Discrepância Populacional, utilizado também para avaliar a qualidade do ajustamento do modelo, foi estimado através do Erro Médio Quadrático de Aproximação (*Root Mean Square Error of Approximation – RMSEA*), alcançando o resultado de 0,047. Esse resultado revelou um ajustamento muito bom já que o seu valor foi inferior a 0,05, caso o valor fosse entre o intervalo de 0,08 e 0,10 o ajustamento seria classificado como medíocre e caso estivesse entre 0,05 e menor que 0,08 seria considerado como um bom ajustamento.

A Tabela 20 a seguir traz uma síntese dos parágrafos anteriores, realçando a qualidade do modelo final construído do Instrumento de Avaliação da Formação em Saúde segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais (IAFS – DCN).

Tabela 20 – Indicadores de ajuste da Modelagem de Equações Estruturais (MEE) para validação do IAFS – DCN.

Indicadores de Ajuste do Modelo	Critérios para um bom ajuste do modelo (MARÔCO, 2010)	Modelo Final FORM_SAÚDE*
Índices Absolutos		
Função de discrepância: χ^2 (valor p)	Quanto menor, melhor, $p > 0.05$	188,849 (p-valor 0,000**)
Qui-quadrado normado (χ^2/gl)	>5 – Ajustamento mau (2;5] – Ajustamento sofrível (1;2] – Ajustamento bom <1 – Ajustamento muito bom	1,587 (ajustamento bom)
Índice de Qualidade de Ajuste (GFI)	< 0.8 – Ajustamento mau [0.8;0.9) – Ajustamento sofrível [0.9; 0.95) – Ajustamento bom ≥ 0.95 – Ajustamento muito bom	0,930 (ajustamento bom)
Índice de Qualidade de Ajustado (AGFI)	< 0.8 – Ajustamento mau [0.8;0.9) – Ajustamento sofrível [0.9; 0.95) – Ajustamento bom ≥ 0.95 – Ajustamento muito bom	0,900 (ajustamento bom)
Índices Relativos		
Índice de Ajuste Comparativo (CFI)	< 0.8 – Ajustamento mau [0.8;0.9) – Ajustamento sofrível [0.9; 0.95) – Ajustamento bom	0,973 (ajustamento muito bom)

≥ 0.95 – Ajustamento muito bom		
Índice Tucker-Lewis (TLI)	Quanto mais próximo de 1 indica um ajustamento muito bom do modelo	0,966 (ajustamento muito bom)
Índice de Parcimônia		
Parcimônia do GFI (PGFI)	$< 0,6$ – Ajustamento mau	
	$[0,6;0,8]$ – Ajustamento bom	0,647
	$\geq 0,8$ – Ajustamento muito bom	(ajustamento bom)
Índice de Discrepância Populacional		
Erro Médio Quadrático de Aproximação (RMSEA) (I.C. 90%)/ p-valor (H_0 : RMSEA $\leq 0,05$)	$> 0,10$ – Ajustamento inaceitável	
	$(0,05;0,10]$ – Ajustamento bom	0,047
	$\leq 0,05$ – Ajustamento muito bom	(ajustamento muito bom)
	*p-valor $\geq 0,05$	*p-valor= 0,618

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

**FORM_SAUDE* – formação em saúde (construto endógeno ou variável dependente do estudo);

**p-valor $< 0,01$ não indica ajuste global do modelo, ao nível de 1% de significância, devido ao tamanho da amostra.

Portanto, o Instrumento para Avaliação da Formação em Saúde segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais (IAFS – DCN) se mostrou confiável e válido após apresentar resultados satisfatórios no processo de Validação Estatística (Modelo de Mensuração e Modelo Estrutural), alcançando o objetivo principal deste estudo. A estrutura final do instrumento, obtida primeiramente através da Análise Fatorial Exploratória (AFE) e confirmada pela Análise Fatorial Confirmatória (AFC), pode ser observado na Tabela 21, onde cada variável/questão foi reorganizada de acordo com a nova sequência apresentada para cada um dos 3 fatores/dimensões. Vale salientar que a versão final do instrumento pode ser verificada no Apêndice E.

Tabela 21 – Versão final do Instrumento para Avaliação da Formação em Saúde segundo as DCN.

Dimensão 1: Orientação Curricular e Formação para o SUS	
Avalie a orientação curricular e formação para o SUS do egresso do seu curso com a atual formação ofertada no curso.	
1. Vivência no SUS	Atuação em todos os níveis de atenção do sistema de saúde, compreendendo o fluxo da rede de serviços, a organização das linhas de cuidado, o planejamento, a avaliação de serviços e as competências profissionais em cada nível, possibilitando a compreensão da amplitude e complexidade do SUS, seus princípios e diretrizes.
2. Cenários de	Aprendizado desenvolvido em espaços diversificados,

aprendizagem	contemplando múltiplas fontes de conhecimento como bibliotecas, ambientes virtuais, comunidade, território, órgãos de planejamento, gestão e vigilância, escolas, creches e outros equipamentos sociais, além das unidades de saúde.
3. Currículo Integrado	Competências e habilidades organizadas em unidades de aprendizagem com complexidade crescente ao longo da formação, articulando ciências biológicas, da saúde, humanas e sociais na perspectiva multiprofissional, interprofissional e interdisciplinar.
4. Atividades de Estágio	Desenvolvido em atividades clínicas individuais e ações coletivas em espaços fora do âmbito da IES, articuladas com o SUS ou outras instituições públicas, formalizada por convênio, supervisionada por docentes e orientada por preceptor, com complexidade crescente desde os primeiros anos do curso.
5. Flexibilização Curricular	Flexibilidade, inclusive de carga horária, no cumprimento do currículo para que os estudantes possam criar caminhos próprios de desenvolvimento de vocações, interesses e potenciais específicos.
6. Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade	Desenvolvimento de atividades de orientação ao cuidado multi e interprofissional e das práticas colaborativas em equipe, assim como interdisciplinar, para a produção do cuidado integral em saúde.
Dimensão 2: Orientação do Cuidado em Saúde	
Avalie como ocorre a orientação do cuidado em saúde no curso em cada um dos critérios apresentados.	
7. Humanista	Oferta atendimento de qualidade com acolhimento, escuta qualificada, visão ampliada do sujeito e de suas necessidades de cuidado, articulando os avanços tecnológicos com melhoria dos ambientes de cuidado e das condições de trabalho, construindo trocas solidárias e comprometidas com a produção de saúde na relação com usuários e outros profissionais, baseado em princípios éticos.
8. Capaz de compreender o contexto inserido	Identifica o contexto social, econômico, político e cultural no qual desenvolve sua prática profissional, respeitando as características da população e procurando soluções adequadas a esta realidade.
9. Promoção de Saúde	Compreensão da determinação social do processo saúde-doença e desenvolvimento de estratégias abrangentes para a ampliação de escolhas saudáveis nas condições de vida de indivíduos, família e comunidade.
10. Crítico/Reflexivo	Problematiza e avalia situações de natureza individual e/ou coletiva e propõe alternativas para solução a partir da reflexão crítica do conhecimento científico.
11. Generalista	Desenvolve ações de promoção de saúde, prevenção, tratamento, reabilitação, planejamento, gestão e avaliação dos serviços de saúde, tanto no campo individual como coletivo da área da saúde.
12. Tratamento	Solução dos problemas de saúde mais prevalentes e das necessidades do sujeito/famílias, com enfoque integral e interprofissional, esclarecendo aos usuários as propostas e incluindo-o na decisão terapêutica.
13. Diagnóstico	Uso de tecnologias e visão integral e interdisciplinar do indivíduo em todas as fases do curso da vida para subsidiar o diagnóstico das condições de saúde dos indivíduos.

14. Enfoque Epidemiológico	Estrutura curricular organizada a partir da realidade epidemiológica da região e do país, com base nas necessidades de saúde da população.
Dimensão 3: Abordagem Pedagógica Avalie a abordagem pedagógica utilizada no curso em cada um dos critérios apresentados.	
15. Papel do Professor	Facilitador da aprendizagem, gestor do conhecimento e articulador de atividades que promovam o aprendizado do aluno.
16. Desenvolvimento Docente	Promoção de atividades sistemáticas de formação do corpo docente na área pedagógica e na integração dos conteúdos das várias áreas de conhecimento, com vistas à valorização do trabalho docente na graduação e ao maior envolvimento dos professores com o Projeto Pedagógico do Curso.
17. Avaliação Processual do Aprendizado do aluno	Baseada nos objetivos de aprendizagem, nas competências e habilidades previstas, com caráter formativo e participativo (incluindo a auto-avaliação), realizada com a finalidade de acompanhar sistematicamente e contribuir para o aprendizado do aluno.
18. Metodologias Ativas	Processo educativo baseado em metodologias diversificadas de ensino que possibilitem a reflexão e estimulem a criatividade na resolução de problemas, bem como o trabalho em equipe, no intuito de um aprendizado ativo e autônomo.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

O instrumento adaptado apresentou uma estrutura parcialmente diferente do questionário original no que se refere ao quantitativo de dimensões e sua composição de subdimensões. Entretanto, as mudanças textuais propostas pelos especialistas na etapa de Validação de Conteúdo foram mínimas. Vale salientar que o instrumento original não havia passado pelo processo de AFE e AFC, portanto, o presente estudo colaborou ao aspecto estatístico do instrumento, tornando-o ainda mais confiável para ser utilizado.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Instrumento para Avaliação da Formação em Saúde segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais (IAFS – DCN) é válido e confiável, atendendo assim, ao objetivo principal da pesquisa. Diante dos resultados alcançados, foi observado que cada dimensão proposta e suas subdimensões possuem grau de importância elevado na composição do instrumento, onde juntas possuem capacidade de avaliar a formação em saúde.

A etapa de Validação de Conteúdo respondeu positivamente ao processo de adaptação, onde as sugestões dos oito docentes e suas expertises nas diferentes áreas da saúde possibilitaram a construção de um instrumento apto a ser aplicado aos cursos de Fisioterapia, Odontologia, Nutrição, Farmácia, Medicina, Farmácia, Terapia Ocupacional e Fonoaudiologia. Vale salientar que nesta etapa o questionário acabou tendo pouquíssimas alterações da versão original do instrumento, subsidiando mais uma vez a estrutura coerente das dimensões e subdimensões.

A nova estrutura sugerida pela Análise Fatorial Exploratória (AFE) totaliza 18 questões gerais reorganizadas em três dimensões: Dimensão 1 como “Orientação Curricular e Formação para o SUS”, a Dimensão 2 “Orientação do Cuidado em Saúde” e a Dimensão 3 “Abordagem Pedagógica”. Todos os resultados da AFE foram considerados satisfatórios e o Alfa de Cronbach indicou a existência de consistência interna no instrumento. O modelo proposto pela AFE foi validado pela Análise Fatorial Confirmatória (AFC) atingindo os parâmetros estabelecidos pela literatura, o que indica que o mesmo está apto para ser utilizado ao público de discentes dos cursos da área da saúde.

Espera-se que o IAFS – DCN contribua de forma positiva para futuros processos avaliativos no meio acadêmico da área da saúde, através da visão do principal protagonista do processo de formação de acordo com as dimensões e subdimensões propostas no instrumento, permitindo sua avaliação, adequação e possíveis mudanças que possam contribuir para reorientação da formação em saúde.

Sugere-se também para futuros trabalhos, a elaboração de uma equação matemática e de uma escala de avaliação, a partir dos resultados apresentados na AFE e AFC, para que ambos venham ser utilizados em conjunto na leitura dos resultados obtidos após aplicação do instrumento ao público, favorecendo a uma avaliação mais precisa e com maior poder explicativo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEXANDRE, N.M.C.; COLUCI, M.Z.O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, July 2011.
- ALMEIDA, T.M. et al . Instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no Acidente Vascular Encefálico - Parte I: evidências de validade baseadas no conteúdo e nos processos de resposta. **CoDAS**, São Paulo, v. 29, n. 4, e20170009, 2017.
- AMORIM, L.D.A.F. Modelagem de Equações Estruturais em Epidemiologia. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.26, n.12, p.2251-2262, 2010.
- ANDRADE, A.M. et al . Atuação do enfermeiro na atenção domiciliar: uma revisão integrativa da literatura. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 70, n. 1, p. 210-219, Feb. 2017.
- ARANGO, H. G. **Bioestatística: teórica e computacional**. 3ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.
- BARRETO, N.A.P.; XAVIER, A.R.E.O.; SONZOGNO, M.C. Percepção de Tutores quanto a Sua Avaliação pelos Discentes de um Curso Médico. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 2, p. 221-230, June 2017 .
- BARROS, A. S. X. **Expansão da educação superior no brasil: limites e possibilidades**. Educ. Soc., Campinas, v. 36, nº. 131, p. 361-390, abr.-jun., 2015.
- BATISTA, K. B. C.; GONCALVES, O.S.J. Formação dos profissionais de saúde para o SUS: significado e cuidado. **Saude soc.**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 884-899, Dec. 2011.
- BIDO, D.S.; MANTOVANI, D.M.N.; COHEN, E.D. Destruição de escalas de mensuração por meio da análise fatorial exploratória nas pesquisas da área de produção e operações. **Gest. Prod.**, São Carlos, v.25, n.2, p. 384-397, June 2018 .
- BORGES, J.W. P.; MOREIRA, T.M.M.; ANDRADE, D.F. Questionário de relação interpessoal no cuidado de enfermagem: elaboração e validação. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.25, e2962, 2017.
- BORSA, J.C.; DAMASIO, B.F.; BANDEIRA, D.R. Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: algumas considerações. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, Ribeirão Preto, v.22, n.53, p. 423-432, Dec. 2012 .
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1998.
- BRASIL. Decreto nº 9.235 de 15 de dezembro de 2017. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 20 dez 2017a.
- _____. Lei nº 10.172, de 09 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 10 jan 2001a.

_____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 16 jun 2014.

_____. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 2017b.

_____. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Lei Orgânica da Saúde. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 1990.

_____. Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995. Altera dispositivos da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 1995.

_____. Lei nº 9.934 de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre as bases e diretrizes da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 20 dez 1996.

_____. Ministério da Educação (ME). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução Nº 3, de 19 de fevereiro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Odontologia. **Diário Oficial União**. 04 mar 2002b. Seção 1, p. 10.

_____. Ministério da Educação (ME). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução Nº 6, de 19 de fevereiro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Terapia Ocupacional. **Diário Oficial União**. 04 mar 2002e. Seção 1, p. 12.

_____. Ministério da Educação (ME). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução Nº 5, de 19 de fevereiro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Fonoaudiologia. **Diário Oficial União**. 04 mar 2002d. Seção 1, p. 12.

_____. Ministério da Educação (ME). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução Nº 5, de 7 de novembro de 2001. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Nutrição. **Diário Oficial União**. 09 nov 2001f. Seção 1, p. 39.

_____. Ministério da Educação (ME). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução Nº 4, de 19 de fevereiro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Fisioterapia. **Diário Oficial União**. 04 mar 2002c. Seção 1, p. 11.

_____. Ministério da Educação (ME). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução Nº 3, de 7 de novembro de 2001. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. **Diário Oficial União**. 09 nov 2001e. Seção 1, p. 37.

_____. Ministério da Educação (MS). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução Nº 6, de 19 de outubro de 2017. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia e dá outras providências. **Diário Oficial União**. 20 out 2017c. Seção 1, p. 30.

_____. Ministério da Educação (MS). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução Nº 7, de 31 de março de 2004. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Educação Física, em nível superior de graduação plena. **Diário Oficial União**. 05 abr 2004. Seção 1, p. 18.

_____. Ministério da Educação (MS). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução Nº 3, de 20 de junho de 2014. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. **Diário Oficial União**. 23 jun 2014. Seção 1, p. 8-11.

_____. Ministério da Educação (MS). Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES). Diretoria de Avaliação da Educação Superior (DAES). Nota Técnica nº 065, que dispõe sobre a autoavaliação institucional. **Diário Oficial União**. 09 out 2014.

_____. Ministério da Educação (MS). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer nº 1.300, de 06 de novembro de 2001. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Farmácia e Odontologia. **Diário Oficial União**. 07 dez 2001d.

_____. Ministério da Educação (MS). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer nº 1.133, de 07 de agosto de 2001. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Enfermagem, Medicina e Nutrição. **Diário Oficial União**. 01 out 2001b.

_____. Ministério da Educação (MS). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer nº 1.210, de 19 de setembro de 2001. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional. **Diário Oficial União**. 10 dez 2001c.

_____. Ministério da Educação (MS). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer nº 0138, de 04 de abril de 2002. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Educação Física. **Diário Oficial União**. 26 mar 2002a.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara da Educação Superior. Parecer nº 776 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 03 dez 1997.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara da Educação Superior. Parecer nº 583 de abril de 2001. Dispõe sobre a orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 29 out 2001.

_____. Resolução nº 569 de 08 de dezembro de 2017. Dispõe sobre a aprovação dos pressupostos, princípios e diretrizes comuns para a graduação na área da saúde. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 26 fev 2018.

BRIDI, J.C.A. A pesquisa nas universidades brasileiras: implicações e perspectivas. In: MASSI, L., and QUEIROZ, S.L., orgs. **Iniciação científica: aspectos históricos,**

organizacionais e formativos da atividade no ensino superior brasileiro [online]. São Paulo: Editora UNESP, 2015, p. 12-35.

BROUSSELLE, A. et al. **Avaliação: conceitos e métodos**. Tradução de Michel Colin, Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.

CAPPELLETTI, Isabel Franchi. Os conflitos na relação avaliação e qualidade da educação. **Educ. rev.**, Curitiba, n. spe1, p. 93-107, 2015.

CARACIOLO, M. F.; MELO, D.S.; QUININO, L.R.M. Avaliação normativa das ações dos enfermeiros da saúde da família no controle da esquistossomose em Pernambuco. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 111, p. 153-168, Dec. 2016 .

CARVALHO, E.M.P.; GOTTEMS, L.B.D.; PIRES, M.R.G.M. Adesão às boas práticas na atenção ao parto normal: construção e validação de instrumento. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 49, n. 6, p. 889-897, Dec. 2015.

CARVALHO, H.A.; OLIVEIRA, O.S.; LIMA, I.A. Avaliação Institucional em uma universidade pública brasileira multicâmpus: processos e desafios na qualificação da gestão. **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba, v. 23, n. 1, p. 217-243, Mar. 2018.

CASAGRANDE, L. S.; SOUZA, A. M. F. L. Para além do gênero: mulheres e homens em engenharias e licenciaturas. **Rev. Estud. Fem.**, Florianópolis, v. 24, n. 3, p. 825-850, 2016.

CAVALCANTE, L.P.F.; MELLO, M.A. Avaliação da aprendizagem no ensino de graduação em saúde: concepções, intencionalidades, reflexões. **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba, v. 20, n. 2, p. 423-442, July 2015.

CECCIM, R. B. Estado, sociedade e formação profissional em saúde: contradições e desafios em 20 anos de sus. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 10, p. 2299-2300, Oct. 2009.

COLUCI, M.Z.O.; ALEXANDRE, N.M.C.; MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 925-936, Mar. 2015.

COSTA, R.K.S. et al . Validade de instrumentos sobre o cuidado de enfermagem à pessoa com lesão cutânea. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 27, n. 5, p. 447-457, Oct. 2014.

COSTA, K.S.; FREITAS, G.F.; HOGOPIAN, E.M. Homens na Enfermagem: Formação Acadêmica posterior à graduação e trajetória profissional. **Rev enferm UFPE online**, v.11, n.3, março, 2017.

COSTA-LOBO, C.; ABELHA, M.; CARVALHO, T. Scale of Satisfaction with Teachers Dynamics: Development and Validation. **Ensaio: aval.pol.públ.Educ.**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 97, p. 1014-1031, Dec. 2017 .

CUNHA, R.C.O.B.; OMETTO, C.B.C.N. O Trabalho Coletivo na Escola: o projeto político pedagógico como pauta de formação. **Educação**, Porto Alegre, v.36, n.3, p.402-411, Set 2013.

- DALFIOR, E. T.; LIMA, R. C. D.; ANDRADE, M.A. Reflexões sobre análise de implementação de políticas de saúde. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 104, p. 210-225, Mar. 2015.
- DAMÁSIO, B. F. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. **Avaliação Psicológica**, v. 11, n. 2, p. 213-228, 2012.
- ECHEVARRIA-GUANILO, M.E.; GONCALVES, N.; ROMANOSKI, P.J. Propriedades psicométricas de instrumentos de medidas: bases conceituais e métodos de avaliação - parte I. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 26, n. 4, e1600017, 2017.
- FARIAS-SANTOS, B. C. S.; NORO, L. R. A. PET-Saúde como indutor da formação profissional para o Sistema Único de Saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 997-1004, 2017.
- FERNANDES, J. D.; REBOUÇAS, L. C. Uma década de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Graduação em Enfermagem: avanços e desafios. **Rev. bras. enferm.** v. 66, n. 16, p. 95-101, 2013.
- FIGUEIREDO, D.; SILVA, J. Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. **Opinião Pública**, Campinas, v. 16, n.1, p. 160-185, junho, 2010.
- FOLLE, A. et al. Construção e validação preliminar de instrumento de avaliação do desempenho técnico-tático individual no basquetebol. **Rev. educ. fis. UEM**, Maringá, v. 25, n. 3, p. 405-418, Sept. 2014.
- FONTES, M.B. et al. Fatores determinantes de conhecimentos, atitudes e práticas em DST/Aids e hepatites virais, entre jovens de 18 a 29 anos, no Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 1343-1352, Apr. 2017.
- FRISON, L.M.B. Monitoria: uma modalidade de ensino que potencializa a aprendizagem colaborativa e autorregulada. **Pro-Posições**, Campinas, v. 27, n. 1, p. 133-153, Apr. 2016.
- FREITAS, D.A. et al. Saberes docentes sobre processo ensino-aprendizagem e sua importância para a formação profissional em saúde. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 20, n. 57, p. 437-448, June 2016.
- GEHARDT, T.E.; SILVEIRA, D.T. **Métodos de pesquisa**. Série de Educação a Distância – EAD. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. UFGRS, 2009.
- Gil, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6a ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GOMES, A.L.A. et al. Validação e confiabilidade da Self-efficacy and their child's level of asthma control. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 2, p. 406-412, abr. 2018.
- GOMES, R. et al. Avaliação de percepções sobre gestão da clínica em cursos orientados por competência. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, p. 17-28, Jan. 2018.
- GUIMARAES, T.M. et al. Cuidado paliativo em oncologia pediátrica na formação do enfermeiro. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 38, n. 1, e65409, 2017.
- HAIR JUNIOR, J.F. et al. **Análise multivariada de dados**. 6a Edição. Porto Alegre: Bookman; 2009.

HARTZ, ZMA., org. **Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. 132 p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD Contínua/ Educação 2016**. IBGE, 2017.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2016**. Brasília: Inep, 2017.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Superior 2017: Notas Estatísticas**. Brasília: Inep, 2018.

LICONA, J.F.M. et al . Estudo de modelos parentais: construindo um instrument para sua exploração. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 48, n. 4, p. 594-601, Aug. 2014.

LINO, C.R.M. et al . Adaptação Transcultural de Instrumentos de Pesquisa conduzida pela Enfermagem do Brasil: uma Revisão Integrativa. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 26, n. 4, e1730017, 2017.

LORDÊLO, J.A.C.; DAZZANI, M.V., orgs. **Avaliação educacional: desatando e reatando nós** [online]. Salvador: EDUFBA, 2009. 349 p.

MANCEBO, D.; VALE, A.A.; MARTINS, T.B. Políticas de expansão da educação superior no Brasil (1995-2010). **Revista Brasileira de Educação**. v.20, n.60, p.31-50, jan-mar. 2015.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2010.

MARÔCO, J. **Análise de Equações Estruturais**. Fundamentos teóricos, Software e aplicações. ReporterNumber Ltda, Pêro Pinheiro-Pt, 2010.

MARQUES, M. A.; PECCIN, M. S. Pesquisa em Fisioterapia: a prática baseada em evidências e modelos de estudos. **Fisio. Pesq.** 2005.

MARTINS, A.S.; NASCIMENTO, V.F.; SOUSA, F.M. Avaliação Institucional em Polos do Sistema Universidade Aberta do Brasil. **Educ. Real.**, Porto Alegre, v. 43, n. 1, p. 239-254, Mar. 2018.

MELLO, A.L. et al . Estratégia organizacional para o desenvolvimento de competências de enfermeiros: possibilidades de Educação Permanente em Saúde. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, e20170192, 2018 .

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 10ª ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 2007.

NOGUEIRA, G.S.; SEIDL, E.M.F.; TROCCOLI, B.T. Análise Fatorial Exploratória do Questionário de Percepção de Doenças Versão Breve (Brief IPQ). **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 161-168, Mar. 2016.

NUNES, E.B.L.L.P.; PEREIRA, I.C.A.; PINHO, M.J.A responsabilidade social universitária e a avaliação institucional: reflexões iniciais. **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba, v. 22, n. 1, p. 165-177, Apr. 2017.

OLIVEIRA JUNIOR, A.P.; PRATA-LINHARES, M.M.; KARWOSKI, A.M.. Formação docente no contexto brasileiro das Instituições Federais de Educação Superior. **Ensaio: aval.pol.públ.Educ.**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 98, p. 52-90, Mar. 2018.

OLIVEIRA, I.C.; CUTOLO, L.R.A.. Percepção dos Alunos dos Cursos de Graduação na Saúde sobre Integralidade. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 208-217, June 2015.

OLIVEIRA, L.B. et al . Violência doméstica contra a criança: elaboração e validação de instrumento para avaliação do conhecimento dos profissionais de saúde.**Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, e2772, 2016.

OLIVEIRA, L. et al . Construção e Validação de um Questionário para Avaliação da Percepção sobre Alimentos Funcionais. **Acta Port Nutr**, Porto, n. 7, p. 14-17, dez. 2016.

PAES, N. A. et al. Avaliação dos usuários hipertensos com os serviços da rede de atenção primária no Brasil: Um estudo de validação. **Rev. Panam. Salud Publica**, v. 36, n. 2, p. 87-93, 2014.

PEDREIRA, R.B.S. et al . Validade de conteúdo do Instrumento de Avaliação da Saúde do Idoso. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 158-177, June 2016.

PESSOA, T.R.R.F. **Caminhos para avaliação da formação em odontologia: desenvolvimento, validação e aplicação de critérios/** Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa. – Natal, RN, 2015, 195P.

PESSOA, T.R.R.F.; NORO, L.R.A. Caminhos para a avaliação da formação em Odontologia: construção de modelo lógico e validação de critérios. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 7, p. 2277-2290, July 2015.

PIMENTEL, E.C. et al. Ensino e Aprendizagem em Estágio Supervisionado: Estágio Integrado em Saúde. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 3, p. 352-358, Sept. 2015.

PINHO, E.S.; SOUZA, A.C.S.; ESPERIDIAO, E. Processos de trabalho dos profissionais dos Centros de Atenção Psicossocial: revisão integrativa. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, p. 141-152, Jan. 2018.

PINHO, M.J. Ciência e ensino: contribuições da iniciação científica na educação superior. **Avaliação, Campinas**, Sorocaba, v. 22, n. 3, p. 658-675, Nov. 2017.

Resumo técnico: Censo da Educação Superior 2015. 2. ed. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Texeira, 2018.

REVOREDO, L.S. et al . Validação de conteúdo de um instrumento para identificação de violência contra criança. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 205-217, Apr. 2016.

RODRIGUES, M. T. P.; MOREIRA, T.M.M.; ANDRADE, D.F.. Elaboração e validação de instrumento avaliador da adesão ao tratamento da hipertensão. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 232-240, Apr. 2014.

SA, J.S.; WERLE, F.O.C. Infraestrutura escolar e espaço físico em educação: o estado da arte. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, v. 47, n. 164, p. 386-413, June 2017.

SANTOS, I.D.; SILVA, J.D. Educação Superior no Nordeste e Qualificação para o mercado de trabalho. **Interfaces Científicas** – Humanas e Sociais, Aracajú, v.3,n.3, p.63-74, Jun. 2015.

SANTOS, L.R.C.S.; SAMPAIO, R.J. Crise social das instituições de ensino superior e a formação em saúde para o mercado. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. spe3, p. 277-287, Sept. 2017.

SILVA, C. S. **Análise da dimensão adesão/vínculo dos hipertensos com níveis pressóricos não controlados nas unidades de Saúde da Família do município de João Pessoa**. 2011. 118f. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Modelos de Decisão e Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

SIMÕES, R.; PELLEGRINOTTI, I.L. Elaboração e validação do instrumento percepção do corpo na performance esportiva – Pecopes. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Porto Alegre, v. 39, n. 4, p. 389-397, Dec. 2017.

SOARES, A.K.S. et al. Escala de Perspectiva de Futuro Infantil: Evidências de sua Adequação Psicométrica. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 38, n. 1, p. 63-73, Mar. 2018.

SOUZA, A. C.; ALEXANDRE, N.M.C.; GUIRARDELLO, E.B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 26, n. 3, p. 649-659, Sept. 2017.

STACCIARINI, T.S.G; PACE, A.E. Análise Fatorial Confirmatória da escala Appraisal of Self Care Agency Scale - Revised. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 25, e2856, 2017.

STELLA, R.C.R.; PUCCINI, R.F. **A formação profissional no contexto das Diretrizes Curriculares nacionais para o curso de medicina**. In PUCCINI, RF., SAMPAIO, LO., and BATISTA, NA., orgs. A formação médica na Unifesp: excelência e compromisso social. São Paulo: Editora Unifesp, 2008. pp. 53-69.

TREVISIO, P.; COSTA, B.E.P. Percepção de profissionais da área da saúde sobre a formação em sua atividade docente. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 26, n. 1, e5020015, 2017.

VIEIRA, M.A.; OHARA, C.V. S.; DOMENICO, E.B.L. Construção e validação de instrumento para a avaliação de egressos da graduação em enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, e2710, 2016.

VILAS-BOAS, V.A.; MINGOTTE, P.; FREITAS, M.I.P. Chamada telefônica para vigilância pós-alta: validação e aplicação de ferramenta para cirurgia videoassistida. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 68, n. 5, p. 899-905, Oct. 2015.

WAGNER, M.F. et al . Análise fatorial do Questionário de Ansiedade Social para Adultos. **Arq. bras. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. 61-72, 2017.

WINTERS, J.R.F.; PRADO, M.L.; HEIDEMANN, I.T.S.B. A formação em enfermagem orientada aos princípios do Sistema único de Saúde: percepção dos formandos. *Esc. Anna Nery*, v. 20, n. 2, p. 248-253, 2016.

APÊNDICES



APÊNDICE A

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MODELOS DE DECISÃO E SAÚDE – PPGMDS



AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO EM CURSOS NA ÁREA DA SAÚDE SEGUNDO AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS: ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO

“QUADRO SINÓPTICO – REVISÃO INTEGRATIVA”

AUTORES/ANO	OBJETIVO PRINCIPAL	METODOLOGIA DA CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO	CONCLUSÃO
Costa et al., (2014)	Verificar a validade do conteúdo de dois instrumentos para avaliar o cuidado de enfermagem a pessoa com lesão cutânea.	Pesquisa realizada em duas etapas: a primeira foi a elaboração dos instrumentos através de uma revisão da literatura e a segunda através da avaliação dos instrumentos por 30 especialistas, os quais realizaram a análise de concordância (Índice de Validade de Conteúdo e o Coeficiente Kappa).	Os instrumentos apresentaram validade de conteúdo satisfatório, podendo ser utilizados para avaliar a habilidade e o conhecimento sobre o cuidado da enfermagem a pessoa com lesão cutânea.
Folle et al., (2014)	Construir e Validar de forma preliminar um instrumento de avaliação do desempenho técnico-tático individual nas categorias de formação do basquetebol (IAD-BB).	A elaboração se baseou na literatura e em outros instrumentos de avaliação de desempenho, em seguida foi realizada a validação de conteúdo por 10 profissionais de Educação Física (especialistas na área dos esportes coletivos) que observaram as ações de jogo desempenhadas por duas atletas. A partir disto, foram analisados os dados através do coeficiente de correlação Spearman e coeficiente Kappa.	O instrumento IAD-BB mostrou ser cientificamente válido e útil como técnica de avaliação dentro dos estudos da análise do jogo.
Licona et al., (2014)	Construir um questionário para identificar os padrões de reprodução, de apego e de sucesso que moldam os pais na interação familiar.	Metodologia mista utilizada na elaboração dos itens, e posteriores testes pilotos para validação (realizados dois estudo pilotos para averiguação das afirmativas do questionário e posterior modificações necessárias) e consistência interna do	O instrumento alcançou o objetivo de fornecer informações sobre a natureza da formação da família nuclear e as áreas de oportunidade para a intervenção socioeducativa.

		instrumento através da validação de conteúdo por um grupo de 12 psicólogos.	
Rodrigues, Moreira e Andrade (2014)	Elaborar e validar um instrumento no intuito de observar a adesão ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica com base na teoria da resposta ao item.	A metodologia se baseou em procedimentos teóricos (construção do questionário), análise semântica e conceitual (avaliação por peritos), procedimento empírico (aplicação do instrumento) e procedimento analítico (análise psicométrica e estatística).	Instrumento adequado para avaliar a adesão ao tratamento, podendo ser utilizado para facilitar a identificação e cumprimento ao tratamento, viabilizando metas a serem alcançadas para este público.
Carvalho, Göttems e Pires, (2015)	Descrever as etapas de construção e validação de um instrumento para análise da adesão às boas práticas na atenção ao parto e nascimento.	Inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica com intuito de elaborar o instrumento; em seguida realizado o julgamento dos especialistas para averiguação da adequação dos itens, avaliada as respostas através do Índice de Validade de Conteúdo (IVC); por último, foi realizada uma análise semântica no intuito de identificar se os itens iam ser compreendidos pela população participante da pesquisa.	A construção e a validação de conteúdo foram realizadas da forma como se preconiza a literatura e alcançando bom resultado em relação ao IVC, no entanto teve como limitação a não verificação da consistência interna do instrumento.
Vilas-Boas, Mingotte e Feitas, (2015)	Validar um instrumento para vigilância pós-alta por contato telefônico de cirurgias vídeo-assistidas.	Estudo multimétodos com fases de elaboração (após levantamento bibliográfico), validação (realizada por peritos considerando a pertinência, clareza e abrangência do conteúdo através do IVC) e aplicação de instrumento.	Instrumento elaborado para investigação de infecção de sítio cirúrgico em cirurgias vídeo-assistidas ginecológicas foi validado, aplicado e encontra-se disponível para uso.
Oliveira et al., (2016)	Elaborar e validar um instrumento para avaliação do conhecimento dos profissionais de saúde sobre a violência doméstica contra a criança.	Foi realizada em quatro etapas: revisão da literatura para a construção do instrumento; validação de conteúdo através de 03 especialistas e 27 professores universitários da área de saúde da criança; validação do construto; e a validação de critério.	Instrumento apresentou-se válido, podendo ser utilizado para desenvolvimento e direcionamento das ações em saúde sobre a violência doméstica contra a criança.

Vieira, Ohara e Domenico, (2016)	Construir um instrumento para avaliação de egressos de cursos de graduação em enfermagem e validar esse instrumento pelo consenso de especialistas.	Construção do instrumento após análise documental e revisão de literatura e em seguida a validação de conteúdo através da Conferência Delphi com a participação de 36 especialistas. Para análise da confiabilidade foi calculado o coeficiente de Cronbach e a correlação de Pearson.	Instrumento validado e apto a ser utilizado em território nacional devido seu embasamento nas diretrizes curriculares. Obs.: Limitações do estudo: não foi realizada a validação de critério, na qual se deverá buscar avaliar o desempenho e o comportamento do IAE-ENF com seus usuários, no caso, os egressos.
Pedreira et al., (2016)	Avaliar a validade de conteúdo do instrumento de avaliação da saúde do idoso com baixa escolaridade.	Foi elaborado um questionário e este foi submetido à avaliação de um comitê de especialistas e para avaliar o grau de concordância entre estes foi utilizado o percentual de concordância e o IVC.	Instrumento apresentou qualidades psicométricas aceitáveis para ser utilizado entre a população de idosos com baixa escolaridade, permitindo a identificação dos agravos e auxiliando na escolha das estratégias em relação ao público em questão.
Revorêdo et al., (2016)	Elaborar e validar o conteúdo de um instrumento para identificação de violência contra criança.	Para realização da pesquisa foram necessárias duas etapas, a primeira foi uma revisão de literatura para elaboração do instrumento e a segunda através da análise de 25 especialistas e a avaliação através do coeficiente Kappa e o IVC.	O instrumento apresentou índice de validade satisfatório para identificar os sinais de suspeita e violência e auxiliar profissionais de saúde na assistência à criança.
Borges, Moreira e Andrade, (2017)	Elaborar um instrumento para mensuração da relação interpessoal no cuidado de enfermagem por meio da Teoria da Resposta ao Item e sua validação.	O estudo seguiu os três pólos da psicometria: teórico, empírico e analítico.	O instrumento criado se mostrou consistente para medir o construto relação interpessoal no cuidado de enfermagem, pois apresentou adequados parâmetros de confiabilidade e validade.
Simões e Pellegrinotti, (2017)	Elaborar, validar e dar confiabilidade a um instrumento que avalia a percepção do corpo no desempenho esportivo.	Os procedimentos foram divididos em teórico, empírico e analítico. A validação de conteúdo foi realizada por 13 especialistas e após aplicado em atletas revelou uma boa consistência interna através do coeficiente de Cronbach.	O instrumento se revelou válido e útil como meio de avaliação da percepção do corpo dos atletas de modalidades esportivas em diversos momentos do treinamento.

APÊNDICE B

CONVITE



Ao senhor,
Dr.

Eu, Rafaela Raulino Nogueira, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Modelos de Decisão e Saúde sob orientação dos docentes Kátia Suely Queiroz Silva Ribeiro, Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa e Jozemar Pereira dos Santos, convido-o para participar da Validação de Conteúdo da pesquisa intitulada: “Avaliação da Formação de Cursos da Área da Saúde segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais: adaptação e validação de instrumento”.

Seu papel será na qualidade de “expert” na área de formação (), tendo em vista sua adequação ao(s) critério(s) estabelecido(s) na pesquisa: participação no núcleo docente estruturante (NDE) ou comissão pedagógica; pesquisa ou publicação na área de estudo; envolvimento nas políticas indutoras de formação; curso de pós-graduação na área de formação em saúde. Sendo assim, sua participação torna-se relevante e significativa para o estudo.

Caso sua resposta for positiva, solicito que entre em contato o mais breve possível após o recebimento do convite através do endereço eletrônico: validacao.conteudo@hotmail.com. Em seguida, enviaremos o questionário a ser avaliado, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, um guia prático para avaliação e outras informações necessárias, estando sempre atenta e disposta a tirar quaisquer dúvidas durante o processo de avaliação.

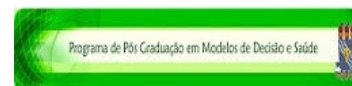
Agradeço desde já sua disponibilidade em cooperar com o estudo através do seu conhecimento teórico e prático.

João Pessoa, de junho de 2018.

Contamos com a sua participação!

Atenciosamente,

Rafaela Raulino Nogueira
(Mestranda do PPGMDS)



APÊNDICE C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a) participante,

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada **“INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO EM SAÚDE SEGUNDO AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS”**, que está sendo desenvolvida sob a orientação e responsabilidade da Prof^a Kátia Suely Queiroz Silva Ribeiro, Prof^a Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa e Prof^o Jozemar Pereira dos Santos, pertencentes ao quadro de docentes ativos permanentes da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), em conjunto com a discente mestranda Rafaela Raulino Nogueira do Programa de Pós-Graduação em Modelos de Decisão e Saúde (PPGMDS) da UFPB. Antes de decidir sobre sua participação é importante que entenda o motivo de a mesma estar sendo realizada e como ela se realizará, portanto, leia atentamente as informações que seguem e se tiver alguma dúvida, consulte a pesquisadora responsável ou o Comitê de Ética em Pesquisa.

O **objetivo principal do estudo** é validar um instrumento segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para avaliação da formação em cursos na área da saúde, através de uma Validação de Conteúdo e de uma Validação Estatística, sendo **justificável** pelo auxílio que o mesmo poderá trazer para os cursos de saúde através da visão dos docentes, discentes ou outros que estejam ligados ao desenvolvimento do curso, permitindo sua avaliação, adequação e possíveis mudanças que possam favorecer ao perfil dos futuros profissionais que estarão em processo de formação.

Esse estudo será realizado com os discentes que estão no último período dos cursos de saúde vinculados ao Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e ao Centro de Ciências Médicas (CCM), sendo eles: Fisioterapia, Educação Física, Medicina, Odontologia, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Nutrição, Fonoaudiologia e Enfermagem. A coleta está prevista para os meses de julho e agosto do ano de 2018. Sua participação nesse trabalho consiste em responder a um Questionário baseado em notas (0 a 10) e apresentando dimensões e subdimensões.

O presente estudo não apresenta riscos previstos à saúde dos participantes, visto que não será realizado nenhum procedimento invasivo, apenas a aplicação do Questionário. No entanto, é sempre possível haver um risco mínimo, principalmente, no que se refere ao aspecto avaliativo do trabalho que poderá gerar algum tipo de estresse ou desconforto em

responder as questões. Diante de uma situação, onde o participante se apresenta constrangido em responder as questões, a avaliação junto a esse será suspensa e retomada em outro momento se for do desejo do mesmo.

Todas as informações obtidas em relação a esse estudo permanecerão em absoluto sigilo, assegurando proteção de sua imagem, de sua privacidade e respeitando valores morais, culturais, religiosos, sociais e éticos. Os resultados dessa pesquisa poderão ser apresentados em congressos ou publicações científicas, porém sua identidade não será divulgada nestas ocasiões, nem serão utilizadas qualquer imagem ou informação que permita a sua identificação.

Informamos que durante o curso da pesquisa e após seu término, os pesquisadores ficarão à disposição para quaisquer esclarecimentos ou orientações que julgar necessário em relação ao tema abordado. A sua participação na pesquisa é voluntária, sem remuneração, e, portanto o (a) senhor (a) não é obrigado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo (a) pesquisador (a). Caso decida não participar da pesquisa, ou resolva desistir a qualquer momento, não sofrerá nenhum dano, prejuízo.

Este documento foi elaborado em duas vias de igual teor, que deverão ser rubricadas em todas as suas páginas e assinadas, ao seu término, pelo participante da pesquisa, pela aluna pesquisadora e pela pesquisadora responsável. Você receberá uma das vias e a outra ficará arquivada com os responsáveis da pesquisa.

A pesquisa responde a um dos objetivos do projeto majoritário intitulado **“AVALIAÇÃO DOS CURSOS DA ÁREA DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA: PERSPECTIVAS DOCENTES E DISCENTES EM DIFERENTES ABORDAGENS METODOLÓGICAS”**, sendo este cadastrado na Plataforma Brasil, submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, percorrendo e respeitando todas as orientações e recomendações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares. O projeto foi aprovado com o Número do Parecer: 2.082.988 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 45883815.3.0000.5188.

Consentimento

Após ter sido informado (a) sobre a finalidade da pesquisa **“INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO EM SAÚDE SEGUNDO AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS”** e após ter lido os esclarecimentos prestados

anteriormente no presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, eu _____ estou plenamente de acordo em participar do presente estudo, permitindo que os dados obtidos sejam utilizados para fins da pesquisa, estando ciente de que os resultados serão publicados para difusão e progresso do conhecimento científico e que minha identidade será preservada. Estou ciente também que receberei uma cópia deste documento.

João Pessoa, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Participante da Pesquisa

Rafaela Raulino Nogueira

Assinatura da Pesquisadora Responsável

Contato da pesquisadora responsável:

Rafaela Raulino Nogueira

Fone: (83) 98604-2540 e (83) 99936-7980

E-mail: rafaelanogueirajp@hotmail.com

Endereço: Rua Senhor dos Passos, 129, Jaguaribe. CEP: 58015-400, João Pessoa – PB.

APÊNDICE D

INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO EM SAÚDE SEGUNDO AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS

(Tentativas da Análise Fatorial Exploratória)

➤ Retirada de Q1 Generalista:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);
- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,920 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – foi abaixo do indicado – 59,56%;
- e) Matriz Rotacionada – o programa não a gerou, impossibilitando a avaliação da AFE.

➤ Retirada de Q3 Autônomo:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);
- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,919 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – foi abaixo do indicado – 59,38%;
- e) Matriz Rotacionada – Fator 1 (Q17 Cenários de Aprendizagem, Q12 Vivências no SUS, Q18 Currículo Integrado, Q11 Atividades de Estágio, Q19 Flexibilização Curricular, Q20 Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão e Q10 Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade), Fator 2 (Q2 Humanista, Q7 Promoção de Saúde, Q5 Capaz de compreender o contexto inserido, Q4 Crítico/Reflexivo, Q1 Generalista, Q8 Diagnóstico, Q9 Tratamento e Q6 Enfoque Epidemiológico) e o Fator 3 (Q15 Papel do Professor, Q16 Desenvolvimento Docente, Q14 Avaliação Processual do Aprendizado do aluno e Q13 Metodologias Ativas).

➤ Retirada de Q10 Multiprofissionalidade/Interdisciplinaridade:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);
- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,916 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – foi abaixo do indicado – 58,99%;
- e) Matriz Rotacionada – o programa não a gerou, impossibilitando a avaliação da AFE.

➤ Retirada de Q20 Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);
- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,919 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – foi abaixo do indicado – 59,38%;
- e) Matriz Rotacionada – Fator 1 (Q12 Vivências no SUS, Q18 Currículo Integrado, Q17 Cenários de Aprendizagem, Q11 Atividades de Estágio, Q6 Enfoque Epidemiológico, Q19 Flexibilização Curricular e Q10 Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade), Fator 2 (Q4 Crítico/Reflexivo, Q2 Humanista, Q5 Capaz de compreender o contexto inserido, Q7 Promoção de Saúde, Q1 Generalista, Q9 Tratamento, Q8 Diagnóstico e Q3 Autônomo) e o Fator 3 (Q15 Papel do Professor, Q16 Desenvolvimento Docente, Q14 Avaliação Processual do Aprendizado do aluno e Q13 Metodologias Ativas).

➤ Retirada de Q1 Generalista e Q3 Autônomo:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);
- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,916 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);

- d) Variação Total Explicada – dentro do padrão estabelecido – 60,86%;
- e) Matriz Rotacionada – Fator 1 (Q12 Vivências no SUS, Q17 Cenários de Aprendizagem, Q18 Currículo Integrado, Q11 Atividades de Estágio, Q19 Flexibilização Curricular, Q20 Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão e Q10 Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade), Fator 2 (Q7 Promoção de Saúde, Q2 Humanista, Q5 Capaz de compreender o contexto inserido, Q4 Crítico/Reflexivo, Q8 Diagnóstico, Q9 Tratamento e Q6 Enfoque Epidemiológico) e o Fator 3 (Q15 Papel do Professor, Q16 Desenvolvimento Docente, Q14 Avaliação Processual do Aprendizado do aluno e Q13 Metodologias Ativas).

➤ Retirada de Q1 Generalista e Q10 Autônomo:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);
- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,913 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – dentro do padrão estabelecido – 60,36%;
- e) Matriz Rotacionada – o programa não a gerou, impossibilitando a avaliação da AFE.

➤ Retirada de Q1 Generalista e Q20 Autônomo:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);
- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,922 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – dentro do padrão estabelecido – 60,86%;
- e) Matriz Rotacionada – o programa não a gerou, impossibilitando a avaliação da AFE.

➤ Retirada de Q3 Autônomo e Q10 Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);

- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,911 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – dentro do padrão (60,22%);
- e) Matriz Rotacionada – Fator 1 (Q17 Cenários de Aprendizagem, Q12 Vivências no SUS, Q18 Currículo Integrado, Q11 Atividades de Estágio, Q19 Flexibilização Curricular e Q20 Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão), Fator 2 (Q7 Promoção de Saúde, Q2 Humanista, Q5 Capaz de compreender o contexto inserido, Q1 Generalista, Q4 Crítico/Reflexivo, Q8 Diagnóstico, Q9 Tratamento e Q6 Enfoque Epidemiológico) e o Fator 3 (Q15 Papel do Professor, Q16 Desenvolvimento Docente, Q14 Avaliação Processual do Aprendizado do aluno e Q13 Metodologias Ativas).

➤ Retirada de Q3 Autônomo e Q20 Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);
- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,921 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – dentro do padrão (60,67%);
- e) Matriz Rotacionada – Fator 1 (Q12 Vivências no SUS, Q17 Cenários de Aprendizagem, Q18 Currículo Integrado, Q11 Atividades de Estágio, Q19 Flexibilização Curricular e Q10 Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade), Fator 2 (Q2 Humanista, Q5 Capaz de compreender o contexto inserido, Q7 Promoção de Saúde, Q4 Crítico/Reflexivo, Q1 Generalista, Q9 Tratamento, Q8 Diagnóstico e Q6 Enfoque Epidemiológico) e o Fator 3 (Q15 Papel do Professor, Q16 Desenvolvimento Docente, Q14 Avaliação Processual do Aprendizado do aluno e Q13 Metodologias Ativas).

➤ Retirada de Q10 Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade e Q20 Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);

- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,911 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – dentro do padrão (60,22%);
- e) Matriz Rotacionada – Fator 1 (Q2 Humanista, Q7 Promoção de Saúde, Q4 Crítico/Reflexivo, Q5 Capaz de compreender o contexto inserido, Q1 Generalista, Q9 Tratamento, Q8 Diagnóstico, Q6 Enfoque Epidemiológico e Q3 Autônomo), Fator 2 (Q12 Vivências no SUS, Q17 Cenários de Aprendizagem, Q18 Currículo Integrado, Q11 Atividades de Estágio e Q19 Flexibilização Curricular) e o Fator 3 (Q15 Papel do Professor, Q16 Desenvolvimento Docente, Q14 Avaliação Processual do Aprendizado do aluno e Q13 Metodologias Ativas).

➤ Retirada de Q1 Generalista, Q3 Autônomo e Q10 Multiprofissionalidade:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);
- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,908 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – dentro do padrão (61,79%);
- f) Matriz Rotacionada – o programa não a gerou, impossibilitando a avaliação da AFE.

➤ Retirada de Q1 Generalista, Q3 Autônomo e Q20 Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);
- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,918 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – dentro do padrão (62,33%);
- e) Matriz Rotacionada – o programa não a gerou, impossibilitando a avaliação da AFE.

➤ Retirada de Q1 Generalista, Q10 Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade e Q20 Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);
- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,915 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – dentro do padrão (61,83%);
- e) Matriz Rotacionada – o programa não a gerou, impossibilitando a avaliação da AFE.

➤ Retirada de Q3 Autônomo, Q10 Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade e Q20 Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);
- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,914 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;
- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – dentro do padrão (61,70%);
- e) Matriz Rotacionada – Fator 1 (Q2 Humanista, Q7 Promoção de Saúde, Q5 Capaz de compreender o contexto inserido, Q4 Crítico/Reflexivo, Q1 Generalista, Q8 Diagnóstico, Q9 Tratamento e Q6 Enfoque Epidemiológico), Fator 2 (Q12 Vivências no SUS, Q17 Cenários de Aprendizagem, Q18 Currículo Integrado, Q11 Atividades de Estágio e Q19 Flexibilização Curricular) e o Fator 3 (Q15 Papel do Professor, Q16 Desenvolvimento Docente, Q14 Avaliação Processual do Aprendizado do aluno e Q13 Metodologias Ativas).

➤ Retirada de Q1 Generalista, Q3 Autônomo, Q10 Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade e Q20 Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão:

- a) Matriz de Correlações – mostrou correlações significativas entre as variáveis observadas (bom resultado);
- b) Índice KMO e Teste BTS – KMO=0,911 (admirável) e BTS (p-valor=0,000), bom resultado;

- c) Matriz Anti-Imagem – resultado satisfatório (valores da diagonal principal da matriz acima de 0,5);
- d) Variação Total Explicada – dentro do padrão (63,43%);
- e) Matriz Rotacionada – o programa não a gerou, impossibilitando a avaliação da AFE.



APÊNDICE E

(VERSÃO FINAL DO INSTRUMENTO PÓS-VALIDAÇÃO)

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MODELOS DE DECISÃO E SAÚDE – PPGMDS

1 CARACTERIZAÇÃO DO RESPONDENTE

SEXO

☐ Feminino

☐ Masculino

IDADE (em anos) _____

DISCENTE DE QUAL CURSO DE GRADUAÇÃO? _____

PERÍODO LETIVO DE INGRESSO NA GRADUAÇÃO _____

FORMA DE INGRESSO _____

PERÍODO LETIVO QUE ESTÁ CURSANDO ATUALMENTE:

1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----

PARTICIPAÇÃO E ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES

☐ Monitoria

☐ Iniciação Científica

☐ Projetos de Extensão

☐ Não participou de programas

☐ Outro(s) não especificado(s): _____

OUTRA ATIVIDADE

Trabalha ou estuda em outro local?

☐ Sim

Qual atividade? _____

Qual a carga horária? _____

☐ Não

NA SUA OPINIÃO, QUAL A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL PARA O SUS?

☐ Muito Importante

☐ Importante

☐ Pouco Importante

☐ Não Importante

☐ Totalmente Irrelevante

VOCÊ ESTÁ SATISFEITO(A) COM A FORMAÇÃO PROFISSIONAL ATUALMENTE OFERTADA NO SEU CURSO?

☐ Sim

☐ Não

NA SUA OPINIÃO, O SEU CURSO DE GRADUAÇÃO ATENDE AS ORIENTAÇÕES DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS?

☐ Sim

☐ Parcialmente

☐ Não

2 QUESTIONÁRIO

O questionário a seguir está organizado em três dimensões: Orientação Curricular e Formação para o SUS, Orientação do cuidado em Saúde e Abordagem Pedagógica e suas respectivas subdimensões. Em cada uma das subdimensões, será necessário expor uma nota de 0 a 10 de acordo com a sua percepção de como o curso está enquadrado dentro do critério apresentado, em que nota 10 equivale sua percepção máxima positiva.

DIMENSÃO: ORIENTAÇÃO CURRICULAR E FORMAÇÃO PARA O SUS

Avalie a orientação curricular e a formação para o SUS do seu curso com a atual formação ofertada no curso.

Vivências no SUS

Atuação em todos os níveis de atenção do sistema de saúde, compreendendo o fluxo da rede de serviços, a organização das linhas de cuidado, o planejamento, a avaliação de serviços e as competências profissionais em cada nível, possibilitando a compreensão da amplitude e complexidade do SUS, seus princípios e diretrizes.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Cenários de Aprendizagem

Aprendizado desenvolvido em espaços diversificados, contemplando múltiplas fontes de conhecimento como bibliotecas, ambientes virtuais, comunidade, território, órgãos de planejamento, gestão e vigilância, escolas, creches e outros equipamentos sociais, além das unidades de saúde.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Currículo Integrado

Competências e habilidades organizadas em unidades de aprendizagem com complexidade crescente ao longo da formação, articulando ciências biológicas, da saúde, humanas e sociais na perspectiva multiprofissional, interprofissional e interdisciplinar.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Atividades de Estágio

Desenvolvido em atividades clínicas individuais e ações coletivas em espaços fora do âmbito da IES, articuladas com o SUS ou outras instituições públicas, formalizada por convênio, supervisionada por docentes e orientada por preceptor, com complexidade crescente desde os primeiros anos do curso.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Flexibilização Curricular

Flexibilidade, inclusive de carga horária, no cumprimento do currículo para que os estudantes possam criar caminhos próprios de desenvolvimento de vocações, interesses e potenciais específicos.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade

Desenvolvimento de atividades de orientação ao cuidado multi e interprofissional e das práticas colaborativas em equipe, assim como interdisciplinar, para a produção do cuidado integral em saúde.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

DIMENSÃO: ORIENTAÇÃO DO CUIDADO EM SAÚDE

Avalie como ocorre a orientação do cuidado em saúde no curso em cada um dos critérios apresentados.

Humanista

Oferta atendimento de qualidade com acolhimento, escuta qualificada, visão ampliada do sujeito e de suas necessidades de cuidado, articulando os avanços tecnológicos com melhoria dos ambientes de cuidado e das condições de trabalho, construindo trocas solidárias e comprometidas com a produção de saúde na relação com usuários e outros profissionais, baseado em princípios éticos.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Capaz de Compreender o contexto inserido

Identifica o contexto social, econômico, político e cultural no qual desenvolve sua prática profissional, respeitando as características da população e procurando soluções adequadas a esta realidade.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Promoção de Saúde

Compreensão da determinação social do processo saúde-doença e desenvolvimento de estratégias abrangentes para a ampliação de escolhas saudáveis nas condições de vida de indivíduos, família e comunidade.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Crítico/Reflexivo

Problematiza e avalia situações de natureza individual e/ou coletiva e propõe alternativas para solução a partir da reflexão crítica do conhecimento científico.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Generalista

Desenvolve ações de promoção de saúde, prevenção, tratamento, reabilitação, planejamento, gestão e avaliação dos serviços de saúde, tanto no campo individual como coletivo da área da saúde.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Tratamento

Solução dos problemas de saúde mais prevalentes e das necessidades do sujeito/famílias, com enfoque integral e interprofissional, esclarecendo aos usuários as propostas e incluindo-o na decisão terapêutica.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Diagnóstico

Uso de tecnologias e visão integral e interdisciplinar do indivíduo em todas as fases do curso da vida para subsidiar o diagnóstico das condições de saúde dos indivíduos.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Enfoque Epidemiológico

Estrutura curricular organizada a partir da realidade epidemiológica da região e do país, com base nas necessidades de saúde da população.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

DIMENSÃO: ABORDAGEM PEDAGÓGICA

Avalie a abordagem pedagógica utilizada no curso em cada um dos critérios apresentados.

Papel do Professor

Facilitador da aprendizagem, gestor do conhecimento e articulador de atividades que promovam o aprendizado do aluno.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Desenvolvimento Docente

Promoção de atividades sistemáticas de formação do corpo docente na área pedagógica e na integração dos conteúdos das várias áreas de conhecimento, com vistas à valorização do trabalho docente na graduação e ao maior envolvimento dos professores com o Projeto Pedagógico do Curso.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Avaliação Processual do Aprendizado do Aluno

Baseada nos objetivos de aprendizagem, nas competências e habilidades previstas, com caráter formativo e participativo (incluindo a auto-avaliação), realizada com a finalidade de acompanhar sistematicamente e contribuir para o aprendizado do aluno.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Metodologias Ativas

Processo educativo baseado em metodologias diversificadas de ensino que possibilitem a reflexão e estimulem a criatividade na resolução de problemas, bem como o trabalho em equipe, no intuito de um aprendizado ativo e autônomo.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

ANEXOS



ANEXO 1

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MODELOS DE DECISÃO E SAÚDE – PPGMDS



**AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO EM CURSOS NA ÁREA DA SAÚDE SEGUNDO AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS:
 ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO**

Mestranda: Rafaela Raulino Nogueira

Pergunta Norteadora:

“Quais os critérios relevantes na formação em saúde com base no que preconiza as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do seu curso?”

Instruções:

- O questionário está organizado em quatro dimensões, a saber: Perfil do Egresso, Orientação do Cuidado em Saúde, Integração Ensino-Serviço e Abordagem Pedagógica e suas respectivas subdimensões/critérios;
- Cada critério do questionário está preenchido com uma pontuação prevista pelos pesquisadores, variando de 0 a 10, onde zero significa exclusão do critério e 10 significa importância máxima do mesmo para a avaliação dos cursos com base nas DCN;
- Na coluna “**Alteração ou sugestão de melhoria do padrão esperado**”, escreva as justificativas de acréscimo, exclusão ou discordância com o critério que define a subdimensão avaliativa;
- Na coluna “**Pontuação sugerida**”, atribua uma nota de 0 a 10 para cada critério, a partir das ponderações da coluna “Alteração ou sugestão de melhoria do padrão esperado”, onde zero significa exclusão do critério e 10 significa importância máxima;
- Caso esteja totalmente de acordo com o critério/padrão esperado na imagem objetivo proposto pelos pesquisadores, sinalize com o termo “**de acordo**” na coluna “Alteração ou sugestão de melhoria do padrão esperado”;
- Caso concorde totalmente com a pontuação prevista proposta pelos pesquisadores, repita o valor na coluna “**Pontuação sugerida**”;

- Se julgar necessário, sugira outras dimensões, subdimensões e/ou critérios que considere relevantes para a avaliação da formação de cursos da área da saúde com base nas DCN e atribua a pontuação de acordo com a importância considerada. Para isto, inclua quantas linhas forem necessárias à matriz original.

AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO EM CURSOS NA ÁREA DA SAÚDE SEGUNDO AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS: ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO				
DIMENSÕES/ SUBDIMENSÕES	Critérios/Padrão esperado na imagem objetivo	Pontuação prevista (de 0 a 10) Exclusão total a inclusão máxima	Alteração ou sugestão de melhoria do padrão esperado	Pontuação sugerida
DIMENSÃO: PERFIL DO EGRESSO (decorrente do processo educativo)				
Generalista	No campo coletivo, desenvolve ações de promoção de saúde e de gestão dos serviços, ao mesmo tempo em que, no campo individual, realiza a prevenção, diagnóstico, planejamento e tratamento e reabilitação da saúde da área de atuação específica.	10		
Humanista	Oferta atendimento de qualidade com acolhimento, escuta qualificada, visão ampliada do sujeito e de suas necessidades de cuidado, articulando os avanços tecnológicos com melhoria dos ambientes de cuidado e das condições de trabalho, construindo trocas solidárias e comprometidas com a produção de saúde na relação com usuários e outros profissionais, baseado em princípios éticos.	10		
Autônomo	Toma decisões tanto em procedimentos clínicos como em situações de gestão e trabalho coletivo, com segurança e habilidade.	9		
Crítico/reflexivo	Problematiza e avalia situações de natureza individual e/ou coletiva e propõe alternativas para solução a partir do conhecimento científico e da reflexão.	8		
Capaz de Compreender o contexto inserido	Identifica o contexto social, econômico, político e cultural no qual desenvolve sua prática profissional, respeitando as características da população e procurando soluções adequadas a esta realidade.	9		

AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO EM CURSOS NA ÁREA DA SAÚDE SEGUNDO AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS: ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO				
DIMENSÕES/ SUBDIMENSÕES	Critérios/Padrão esperado na imagem objetivo	Pontuação prevista (de 0 a 10) Exclusão total a inclusão máxima	Alteração ou sugestão de melhoria do padrão esperado	Pontuação sugerida
DIMENSÃO: ORIENTAÇÃO DO CUIDADO EM SAÚDE				
Enfoque epidemiológico	Estrutura curricular organizada a partir da realidade epidemiológica da região e do país, com base nas necessidades de saúde da população.	9		
Promoção de saúde	Compreensão da determinação social do processo saúde-doença e desenvolvimento de estratégias abrangentes para a ampliação de escolhas saudáveis com base nas condições de vida de indivíduos e da população.	10		
Diagnóstico	Uso de tecnologias e visão integral do indivíduo para subsidiar o diagnóstico das condições de saúde dos indivíduos.	8		
Tratamento	Solução dos problemas de saúde mais prevalentes e das necessidades do sujeito, com enfoque integral.	8		
Multiprofissionalidade e/ou Interprofissionalidade	Desenvolvimento de atividades de orientação ao cuidado multiprofissional e interdisciplinar com outras áreas da saúde, prevendo a integralidade através de ações interprofissionais de saúde.	8		

AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO EM CURSOS NA ÁREA DA SAÚDE SEGUNDO AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS: ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO				
DIMENSÕES/ SUBDIMENSÕES	Critérios/Padrão esperado na imagem objetivo	Pontuação prevista (de 0 a 10) Exclusão total a inclusão máxima	Alteração ou sugestão de melhoria do padrão esperado	Pontuação sugerida
DIMENSÃO: INTEGRAÇÃO ENSINO SERVIÇO				
Atividades de estágio	Desenvolvido em atividades clínicas individuais e ações coletivas em espaços fora do âmbito da IES, articuladas com o SUS, formalizada por convênio e supervisionada por professores de todas as áreas, desde os primeiros semestres do curso.	10		
Vivências no SUS	Atuação em todos os níveis de atenção do sistema de saúde, compreendendo o fluxo da rede de serviços e as competências profissionais em cada nível.	9		

AValiação da Formação em Cursos na Área da Saúde Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais: Adaptação e Validação de Instrumento				
DIMENSÕES/ SUBDIMENSÕES	CrITÉrios/Padrão esperado na imagem objetivo	Pontuação prevista (de 0 a 10) Exclusão total a inclusão máxima	Alteração ou sugestão de melhoria do padrão esperado	Pontuação sugerida
DIMENSÃO: ABORDAGEM PEDAGÓGICA				
Metodologias ativas	Processo educativo baseado em novas estratégias de ensino que possibilitem a reflexão e estimulem a criatividade na resolução de problemas, bem como o trabalho em equipe.	10		
Papel do professor	Facilitador da aprendizagem, gestor do conhecimento e articulador de atividades que promovam o aprendizado do aluno.	10		
Desenvolvimento docente	Promoção constante de atividades de formação do corpo docente na área pedagógica e na integração dos conteúdos das várias áreas de conhecimento.	10		
Cenários de aprendizagem	Aprendizado baseado em múltiplas fontes de conhecimento como bibliotecas, ambientes virtuais, comunidade, órgãos de planejamento, gestão e vigilância, escolas, creches, espaços sociais, além das unidades de saúde.	10		
Currículo integrado	Competências e habilidades organizadas em unidades de aprendizagem com complexidade crescente ao longo da formação, articulando ciências biológicas, da saúde, humanas e sociais com seu núcleo profissional.	10		
Avaliação processual do aprendizado do aluno	Baseada nas competências e habilidades previstas, de caráter formativo e participativo (incluindo a auto-avaliação), realizada com a finalidade de acompanhar sistematicamente e contribuir para o aprendizado do aluno.	10		
Flexibilização curricular	Flexibilidade, inclusive de carga horária, no cumprimento do currículo para que os estudantes possam criar caminhos próprios de desenvolvimento de vocações, interesses e potenciais específicos.	10		
Articulação ensino-pesquisa-extensão	Envolvimento da pesquisa e da extensão como estratégias curriculares que proporcionam formação integral do estudante.	10		

Assinatura Digital do Avaliador
(não obrigatória)

ANEXO 2

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Avaliação dos Cursos da área de saúde da Universidade Federal da Paraíba: perspectivas docentes e discentes em diferentes abordagens metodológicas

Pesquisador: Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa

Área Temática:

Versão: 5

CAAE: 45883815.3.0000.5188

Instituição Proponente: Centro de Ciência da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.082.988

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo exploratório e descritivo de avaliação, com foco nas Diretrizes Curriculares Nacionais que preconizam mudanças evolutivas na formação superior de profissionais de Odontologia.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar, a partir da visão de estudantes e docentes, o curso de graduação em Odontologia da UFPB, utilizando novos critérios validados cientificamente baseados nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos da pesquisa são mínimos e inerentes ao tipo de questionário, tais como constrangimento ao responder o questionário e quebra de sigilo do sujeito da pesquisa, os quais serão minimizados ao máximo pelo pesquisador responsável ao cumprir com as orientações da resolução 466/12.

Benefícios:

A finalidade deste trabalho é contribuir para a reorientação da formação dos cirurgiões-dentistas em nossa instituição de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais vigentes, sendo,

Endereço: UNIVERSITÁRIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOÃO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: eticacosufpb@hotmail.com

**UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA**



Continuação do Parecer: 2.082.988

portanto, os benefícios de caráter coletivo para estudantes, professores, instituição e comunidade.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante para avaliação da qualidade do Ensino de Nível Superior e metodologia bem fundamentada.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória atendem aos requisitos formais do CEP.

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sou de parecer favorável a execução desse projeto, salvo melhor juízo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_907392_E2.pdf	24/04/2017 01:05:08		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_CEP.pdf	23/05/2016 03:47:25	Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	23/05/2016 03:45:49	Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Aprovacao_Projeto_DCOS.pdf	03/02/2016 16:21:57	Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_Anuencia_Morfologia.pdf	03/02/2016 16:21:36	Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_Anuencia_DOR.pdf	03/02/2016 16:20:56	Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa	Aceito
Declaração de Instituição e	Carta_Anuencia_DCOS.pdf	03/02/2016 16:20:33	Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes	Aceito

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: eticaccsufpb@hotmail.com

**UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA**



Continuação do Parecer: 2.062.988

Infraestrutura	Carta_Anuencia_DCOS.pdf	03/02/2016 16:20:33	Pessoa	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_Anuencia_Coordenacao.pdf	03/02/2016 16:19:51	Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	03/02/2016 16:09:22	Talitha Rodrigues Ribeiro Fernandes Pessoa	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaração de coleta de dados não iniciada0001.pdf	20/05/2015 13:02:15		Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaração de observação à Resolução 4660001.pdf	20/05/2015 13:01:51		Aceito
Outros	Ofício encaminhamento ao CEP0001.pdf	20/05/2015 13:01:25		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 25 de Maio de 2017

Assinado por:

**Eliane Marques Duarte de Sousa
(Coordenador)**

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: eticaaccsufpb@hotmail.com