RUTH NATALIA TERESA TURRINI

**ENSINO DE ENFERMAGEM EM CENTRO
CIRÚRGICO NOS CURSOS DE BACHARELADO
EM ENFERMAGEM DO BRASIL**

**São Paulo
2012**

RUTH NATALIA TERESA TURRINI

**ENSINO DE ENFERMAGEM EM CENTRO
CIRÚRGICO NOS CURSOS DE BACHARELADO
EM ENFERMAGEM DO BRASIL**

Tese apresentada à Escola de Enfermagem
para inscrição no concurso para obtenção
do título de Professor Livre Docente na área
de Enfermagem em Centro Cirúrgico junto
ao Departamento de Enfermagem Médico
Cirúrgica.

**São Paulo
2012**

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU
ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE
CITADA A FONTE.

Assinatura: _____

Data: ____/____/____

Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca “Wanda de Aguiar Horta”
Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Turrini, Ruth Natalia Teresa

Ensino de enfermagem em centro cirúrgico nos cursos
de bacharelado em enfermagem do Brasil / Ruth Natalia
Teresa Turrini – São Paulo, 2012.

216p.

Tese (Livre-docência) – Escola de Enfermagem da
Universidade de São Paulo. Departamento de Enfermagem
Médico – cirúrgica.

1. Enfermagem em centro cirúrgico – Estudo e ensino
2. Curso de graduação 3. Ensino superior 4. Currículos e
programas I. Título.

Dedicatória

*Aos meus pais que me deram
condições de chegar até aqui e a todos
aqueles que apostam em mim.*

Agradecimentos

*Aos meus colegas de disciplina pelo
apoio e incentivo.*

*A todas as secretarias que me
atenderam prontamente.*

*Aos meus alunos pela paciência nesse
momento difícil.*

E

*A todos aqueles que direta ou
indiretamente me acompanharam
nesta caminhada*

Turrini RNT. Ensino de Enfermagem em Centro Cirúrgico nos cursos de bacharelado em Enfermagem do Brasil. [tese de Livre Docência] São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2012.

RESUMO

As mudanças curriculares têm alterado o foco de atenção do ensino do indivíduo para a coletividade e nesta abordagem conteúdos, como o de centro cirúrgico, tendem a ser excluídos dos currículos de graduação em enfermagem. A presente investigação tem por finalidade conhecer como é oferecido o conteúdo de centro cirúrgico no país e verificar qual a opinião dos professores ou coordenadores dos cursos de enfermagem sobre sua importância na formação do enfermeiro. **Método.** Estudo descritivo e exploratório de abordagem quanti-qualitativa que utilizou instrumento com perguntas fechadas e abertas, que teve algumas modificações após o pré-teste. Por meio de contato eletrônico com as instituições de ensino superior, a partir de relação obtida no site do Ministério da Educação tentou-se obter o contato dos coordenadores dos cursos de bacharelado em enfermagem, para envio do questionário por e-mail com convite para participação na pesquisa. Para a análise dos dados utilizaram-se frequências relativas e absolutas, medidas de tendência central e variabilidade, teste de proporções, teste de diferença de médias para as variáveis quantitativas e análise de conteúdo para as variáveis qualitativas. **Resultados.** Dos contatos realizados houve retorno de 29,8% (251) com 159 (19,8%) questionários respondidos. A porcentagem de escolas participantes foi semelhante entre as regiões, exceção a região nordeste que foi inferior; 32,0% localizavam-se em capitais; 76,7% de gestão privada; carga horária do curso variou 3.500 a 5.850h; 44,0% duração de dez semestres. Quanto a presença do conteúdo na grade curricular, apenas um dos respondentes não oferece o conteúdo. A média da carga horária total do curso foi de 94,7h (DP±80h); média da carga horária teórica 56,1h (DP±29,9h); média da carga horária prática 42,3h (DP±33,2h); 67,3% têm uma disciplina específica de centro cirúrgico. Nas disciplinas específicas a carga horária teórica é maior que a prática e também maior em relação ao grupo que possui o conteúdo inserido em outras disciplinas. As denominações das disciplinas onde se insere o conteúdo de centro cirúrgico foram muito variadas e em alguns cursos o conteúdo está disperso em duas ou três disciplinas. O conteúdo administrado envolve as técnicas usuais em centro cirúrgico e a sistematização da assistência perioperatória. Os conteúdos menos administrados forma instrumentação cirúrgica, cirurgia ambulatorial e avanços tecnológicos (cerca de 50%). Número de docentes responsáveis pelo conteúdo variou de 1 a 6, com média de 2,5 (DP± 2,2). Quanto a opinião sobre a importância do conteúdo na formação profissional: é essencial para a formação do enfermeiro generalista pois há demanda no mercado e poucos enfermeiros com curso de especialização na área, agrega conhecimentos de outras disciplinas (interdisciplinaridade); é transversal a outros conteúdos da ciência da enfermagem; permite ao aluno identificar o papel do enfermeiro de centro cirúrgico. Respondentes desejariam maior carga horária, pois o conteúdo é denso. **Conclusões.** É indiscutível a importância do conteúdo de centro cirúrgico na formação do enfermeiro, é preciso traçar diretrizes para carga horária mínima tanto teórica quanto prática e definir qual o conteúdo básico para a formação do enfermeiro generalista.

Descritores: Enfermagem Perioperatória. Educação Superior. Currículo. Bacharelado em Enfermagem

Turrini RNT. Perioperative nursing education in the Nursing Baccalaureate Programs in Brazil [thesis]. São Paulo(SP), Brasil: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2012.

ABSTRACT

Changes in curricula have altered the focus of education from individuals to the community and in this process some discipline as perioperative nursing are at risk of disappearing from the curriculum programs. The aim of this investigation it is to identify the way perioperative nursing has been taught in Brazil Nursing Colleges and to verify the opinion of professors about the importance of operating room contents to the undergraduate students. **Methods.** Descriptive and exploratory study with a quantitative and qualitative approach that used an instrument with open and closed questions. After pretesting, the questionnaire was sent by e-mail to the Nursing Colleges in Brazil with an invitation to participate in the study. The list of the schools was obtained from the site of the Education Ministry. Quantitative data were analyzed by relative and absolute frequencies, measures of central tendency and variability, proportion test, Mann Whitney or Kruskal Wallis tests and content analysis to the qualitative data. **Results.** It was received 251 (29.8%) answers from the e-mail contact, but only 19.8% (159) fulfilled the questionnaire. The proportion of schools participating in the study was similar between Brazilian regions, except in northeast where there was fewer participation; 32.0% of the schools were located in capital cities; 76.7% were private schools; hour course ranged from 3.500 to 5.850h; 44.0% of the courses were 10 semesters long. Only one answered that the school don't offer a perioperative course. The mean hour of the total perioperative course was 94.7h (DP±80h); the mean hour of clinical practice was 42.3h (DP±33.2h) and theory has a mean of 56.1h (DP±29.9h); 67.3% has a perioperative nursing course in the curriculum program and the others have this content inside other courses. In perioperative course the hour theory is higher than the practice hour. Comparing to the situation when the content is offered inside an other discipline the perioperative courses have higher hour practices. These other disciplines have different names, and in some cases the content is spread inside two or three disciplines. The program contains the usual techniques of operating room practice and the nursing process. The issues less taught were surgical instrumentation, ambulatory surgery and technology advances (about 50.0%). The number of professors involved with the course ranged from 1 to 6, a mean of 2.5 (DP± 2.2). Opinions about the importance of perioperative nursing to the future nurses were: the content is essential to generalist nurses because hospitals need nurses to working in operating theaters and there are few specialists; it is a interdisciplinary content; it is transversal to others nursing contents; allow students to identify the role of the perioperative nurses. Professors claim for more hours to the course because there are a lot of content. **Conclusions.** There is no doubt about the importance of perioperative nursing contents in curriculum programs to prepare the students to the possibility of working in an operating theater. It is need recommendations about the ideal hour theory and hour clinical practice to the perioperative nursing courses and to define which is the ideal content of perioperative nursing to be included in curricula.

Descriptors. Perioperative Nursing. Education, Higher. Education Nursing Baccalaureate. Nursing. Curriculum.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição de cursos de Enfermagem segundo tipo instituição quanto à sua administração. Brasil, 2011.....	44
Figura 2 - Distribuição de cursos de Enfermagem segundo classificação do estabelecimento de ensino. Brasil, 2011.....	45
Figura 3 - Frequência absoluta e relativa dos cursos de Enfermagem segundo estado e região do país. Brasil, 2011.....	46
Figura 4 - Distribuição de turmas segundo o período e tipo de administração. Brasil, 2011.....	51
Figura 5 - Distribuição de vagas (%) por região por período. Brasil, 2011.....	52
Figura 6 - Mapa do Estado do Acre e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	53
Figura 7 - Mapa do Estado do Amazonas e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	54
Figura 8 - Mapa do Estado do Amapá e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	55
Figura 9 - Mapa do Estado do Pará e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	56
Figura 10 - Mapa do Estado de Rondônia e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	58
Figura 11 - Mapa do Estado de Roraima e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	59
Figura 12 - Mapa do Estado de Tocantins e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	60
Figura 13 - Mapa do Estado de Alagoas e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	61
Figura 14 - Mapa do Estado da Bahia e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	62
Figura 15 - Mapa do Estado do Ceará e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	64
Figura 16 - Mapa do Estado de Maranhão e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	66
Figura 17 - Mapa do Estado da Paraíba e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	68
Figura 18 - Mapa do Estado de Pernambuco e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	69
Figura 19 - Mapa do Estado do Piauí e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	71
Figura 20 - Mapa do Estado do Rio Grande do Norte e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	72
Figura 21 - Mapa do Estado do Sergipe e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.....	73

Figura 22 - Mapa do Distrito Federal. Brasil, 2011.	74
Figura 23 - Mapa do Estado de Goiás e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.	75
Figura 24 - Mapa do Estado de Mato Grosso e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.	77
Figura 25 - Mapa do Estado de Mato Grosso do Sul e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.	79
Figura 26 - Mapa do Estado de Espírito Santo e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.	80
Figura 27 - Mapa do Estado de Minas Gerais e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.	82
Figura 28 - Mapa do Estado do Rio de Janeiro e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.	85
Figura 29 - Mapa do Estado de São Paulo e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.	87
Figura 30 - Mapa do Estado do Paraná e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.	90
Figura 31 - Mapa do Estado de Santa Catarina e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.	92
Figura 32 - Mapa do Estado do Rio Grande do Sul e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.	94
Figura 33 - Proporção de cursos com participação no estudo segundo região do país. Brasil, 2011.	110
Figura 34 - Proporção de cursos segundo a localização da escola por regiões, na amostra e no país. Brasil, 2011.	111
Figura 35 - Proporção de cursos que preencheram o questionário segundo a região e a entidade mantenedora. Brasil, 2011.	111
Figura 36 - Proporção de vagas dos cursos que preencheram o questionário por região por período e no país. Brasil, 2011.	112
Figura 37 - Distribuição de cursos por regiões e carga horária no país. Brasil, 2011.	113
Figura 38 - Proporção de cursos segundo o período e carga horária. Brasil, 2011.	114
Figura 39 - Proporção de cursos segundo a duração em semestres. Brasil, 2011.	114
Figura 40 - Distribuição da carga horária total de CC e box plot. Brasil, 2011.	115
Figura 41 - Distribuição da carga horária teórica de CC e box plot. Brasil, 2011.	116
Figura 42 - Distribuição da carga horária prática de CC e Box plot. Brasil, 2011.	116
Figura 43 - Distribuição da carga horária teórica de CC nos cursos com disciplina específica e box plot. Brasil, 2011.	118
Figura 44 - Distribuição da carga horária prática de CC nos cursos com disciplina específica e box plot. Brasil, 2011.	119
Figura 45 - Distribuição da carga horária teórica de CC e box plot nos cursos com conteúdo de CC em outras disciplinas. Brasil, 2011.	124

Figura 46 - Distribuição da carga horária prática de CC e box plot nos cursos com conteúdo de CC em outras disciplinas. Brasil, 2011	124
Figura 47 - Distribuição da carga horária total de CC e box plot nos cursos com disciplina específica. Brasil, 2011.....	126
Figura 48 - Distribuição da carga horária total de CC e box plot nos cursos com conteúdo de CC inserido em outras disciplinas. Brasil, 2011	126
Figura 49 - Representação do intervalo interquartil quando a carga horária teórica foi superior que a prática nas disciplinas específicas (A) e nas disciplinas inespecíficas (B) de CC. Brasil, 2011.	128
Figura 50 - Representação do intervalo interquartil quando a carga horária prática foi superior a teórica nas disciplinas específicas (A) e inespecíficas (B) de CC. Brasil, 2011.	129
Figura 51 - Distribuição de cursos de enfermagem segundo o número de docentes. Brasil, 2011.....	132

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de postos de trabalho de enfermeiros por 100 leitos e número de enfermeiros por 100 leitos segundo região e unidades da federação. Brasil, 2009.	41
Tabela 2 - Frequência de Procedimentos cirúrgicos segundo complexidade e unidade da federação e região. Brasil, 2009.	42
Tabela 3 - Frequência de enfermeiros e enfermeiros de centro cirúrgico, relação de enfermeiros de centro cirúrgico/ 100 procedimentos cirúrgicos por região e unidade da federação. Brasil, 2009.....	43
Tabela 4 - Distribuição de cursos de Enfermagem segundo região do país. Brasil, 2011.	45
Tabela 5 - Distribuição de cursos de Enfermagem segundo o tipo de instituição e o tipo de administração da entidade mantenedora. Brasil, 2011.....	47
Tabela 6 - Distribuição de Cursos de Bacharelado em Enfermagem segundo o tipo de administração e a região do país. Brasil, 2011.	47
Tabela 7 - Distribuição de Cursos de Bacharelado em Enfermagem segundo o tipo de instituição e a região do país. Brasil, 2011.	48
Tabela 8 - Distribuição de Curso de Enfermagem segundo carga horária do curso. Brasil, 2011.	49
Tabela 9 - Distribuição de Cursos de Enfermagem segundo carga horária e entidade mantenedora. Brasil, 2011.	49
Tabela 10 - Distribuição de Cursos de Enfermagem segundo carga horária e região. Brasil, 2011.	50
Tabela 11 - Distribuição das turmas dos Cursos de Enfermagem segundo período e região. Brasil, 2011.	50
Tabela 12 - Distribuição das respostas aos e-mails enviados, segundo retorno de resposta e retorno de questionário por unidade a federação. Brasil, 2011.....	105
Tabela 13 - Distribuição de vagas por período dos cursos de enfermagem e dos que ministram o conteúdo de CC por unidade da federação. Brasil, 2011.	107
Tabela 14 - Distribuição de carga horária teórica e prática, para os cursos que oferecem uma disciplina específica de CC. Brasil, 2011.	117
Tabela 15 - Distribuição de disciplinas que integram CC, segundo carga horária da disciplina e a relativa ao conteúdo de CC. Brasil, 2011.	120
Tabela 16 - Distribuição de carga horária total para os cursos que oferecem uma disciplina específica de CC e dentro de outra disciplina. Brasil, 2011.....	125
Tabela 17 - Distribuição das cargas horárias segundo a relação entre teoria e prática. Brasil, 2011.	127
Tabela 18 - Distribuição de cursos de enfermagem segundo o fato da disciplina ser específica ou não e o semestre em que o conteúdo é ministrado. Brasil, 2011.	130
Tabela 19 - Frequência de temas de CC assinalados pelos respondentes. Brasil, 2011.....	131
Tabela 20 - Distribuição de cursos segundo ter uma disciplina específica de CC e o número de docentes de CC. Brasil, 2011.	133
Tabela 21 - Distribuição de cursos segundo o número de docentes de CC e o tipo de gestão das escolas. Brasil, 2011.	134

Tabela 22 - Distribuição de cursos segundo o número de docentes de CC e a região das escolas. Brasil, 2011.	134
Tabela 23 - Distribuição de cursos segundo o número de docentes com curso de especialização em CC. Brasil, 2011.	136
Tabela 24 - Frequência de cursos segundo a distribuição entre teoria e prática. Brasil, 2011.	137
Tabela 25 - Distribuição dos conteúdos das respostas de acordo com as categorias estabelecidas. Brasil, 2011.	138
Tabela 26 - Distribuição dos locais mencionados para desenvolvimento das atividades de campo. Brasil, 2011.	139
Tabela 27 - Distribuição das atividades desenvolvidas pelos alunos em campo de prática. Brasil, 2011.	143
Tabela 28 - Distribuição do número de alunos por supervisor de estágio. Brasil, 2011.	144
Tabela 29 - Distribuição dos cursos segundo tempo de estágio. Brasil, 2011.	144
Tabela 30 - Distribuição de opiniões emitidas sobre a importância do conteúdo para a atuação do enfermeiro. Brasil, 2011.	155
Tabela 31 - Distribuição de escolas que oferecem a especialização em CC, segundo o número de especializações. Brasil, 2011.	164

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Acre, 2010.....	54
Quadro 2 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Amazonas, 2010.....	55
Quadro 3 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Amapá, 2010.....	56
Quadro 4 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Pará, 2010.....	57
Quadro 5 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Rondônia 2010.....	58
Quadro 6 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Roraima, 2010.....	59
Quadro 7 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Tocantins, 2010.....	60
Quadro 8 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Alagoas, 2010.....	61
Quadro 9 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Bahia, 2010.....	63
Quadro 10 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Ceará, 2010.....	65
Quadro 11 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Maranhão, 2010.....	67
Quadro 12 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Paraíba, 2010.....	68
Quadro 13 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Pernambuco, 2010.....	70
Quadro 14 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Piauí, 2010.....	71
Quadro 15 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Rio Grande do Norte, 2010.....	72

Quadro 16 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Sergipe, 2010.	73
Quadro 17 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Brasília, 2010.	74
Quadro 18 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Goiás, 2010.	76
Quadro 19 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Mato Grosso, 2010.	78
Quadro 20 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Mato Grosso do Sul, 2010.	79
Quadro 21 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Espírito Santo, 2010.	81
Quadro 22 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Minas Gerais, 2010.	83
Quadro 23 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Rio de Janeiro, 2010.	86
Quadro 24 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. São Paulo, 2010.	87
Quadro 25 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Paraná, 2010.	91
Quadro 26 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Santa Catarina, 2010.	93
Quadro 27 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Rio Grande do Sul, 2010.	95
Quadro 28 - Medidas de tendência central e de dispersão para o número de docentes de acordo com presença de disciplina específica, tipo de gestão e região do país. Brasil, 2011.	135
Quadro 29 - Medidas de tendência central e de variabilidade segundo o número de docentes com curso de especialização em CC e a região. Brasil, 2011.	136

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AACN: *American Association Colleges of Nursing*

AC: Acre

ACORN *Australian College of Operating Room Nurses*

AL: Alagoas

AM: Amazonas

AORN : *Association of periOperative Registered Nurses*

AP: Amapá

BA: Bahia

CC: centro cirúrgico

CE: Ceará

CES: Câmara de Ensino Superior

CFE: Conselho Federal de Educação

CME: Centro de Material e Esterilização

CNE: Conselho Nacional de Educação

CNES: Cadastro nacional de Estabelecimentos de Saúde

CO: centro-oeste

COFEN: Conselho Federal de Enfermagem

COREN: Conselho Regional de Enfermagem

Datasus: Sistema Nacional de Banco de Dados do Ministério da Saúde

DF: Distrito Federal

ECC: Enfermagem em Centro Cirúrgico

ECM: Enfermagem em Centro de Material

EEUSP: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

ES: Espírito Santo

GO: Goiás

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IES: Instituição de Ensino Superior

INEP: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira

ISC: infecção de sítio cirúrgico

LE: laboratório de enfermagem

MA: Maranhão

MEC: Ministério da Educação

MG: Minas Gerais

MS: Mato Grosso do Sul

MT: Mato Grosso

N: norte

NANDA: *North American Nursing Diagnoses Association*

NE: nordeste

NSNA: *National Student Nurses' Association*

PA: Pará

PB: Paraíba

PE: Pernambuco

PE: processo de enfermagem

PI: Piauí

PNDS: *Perioperative Nursing Data Set*

PR: Paraná

RJ: Rio de Janeiro

RN: Rio Grande do Norte

RO: Rondônia

RR: Roraima

RS: Rio Grande do Sul

S: sul

SAEP: Sistematização da Assistência Perioperatória

SC: Santa Catarina

SE: Sergipe

SE: sudeste

SESU: Secretaria da Educação Superior

SGTES: Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação Superior

SO: sala operatória

SOBECC: Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização.

SP: São Paulo

TO: Tocantins

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	18
1.1 O CONTEÚDO DE CENTRO CIRÚRGICO NO CURRÍCULO DO BRASIL	24
1.2 CONTEÚDO DE CENTRO CIRÚRGICO NO CURRÍCULO DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO	30
1.3 O CUIDADO PERIOPERATÓRIO	35
1.4 DEMANDA DE CIRURGIAS E RECURSOS DE ENFERMAGEM NO PAÍS	40
1.5 PANORAMA NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM	44
2 OBJETIVO GERAL.....	97
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	97
3 MATERIAL E MÉTODO.....	99
3.1 POPULAÇÃO DE ESTUDO	99
3.2 INSTRUMENTO DE COLETA	99
3.3 PROCEDIMENTO DE COLETA.....	100
3.4 VARIÁVEIS DE ESTUDO.....	100
3.5 ANÁLISE DE DADOS	102
3.6 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA	102
4 RESULTADOS	104
4.1 CARACTERÍSTICAS DOS CURSOS QUE PREENCHERAM O QUESTIONÁRIO	110
4.2 CARACTERÍSTICAS DO CONTEÚDO DE CC	115
4.3 CORPO DOCENTE	132
4.4 DESENVOLVIMENTO DO ENSINO DE CAMPO.....	138
4.5 ESTRATÉGIAS PARA O ENSINO PRÁTICO	140
4.6 COMENTÁRIOS SOBRE O CONTEÚDO DA DISCIPLINA.....	145
4.7 OPINIÃO SOBRE O CONTEÚDO NA FORMAÇÃO DO ALUNO	149
4.8 IMPORTÂNCIA DO CONTEÚDO PARA A ATUAÇÃO PROFISSIONAL DO ENFERMEIRO.....	154
4.9 CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO.....	164
5 DISCUSSÃO.....	167
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	194
7 CONCLUSÃO	201
REFERÊNCIAS.....	205
APÊNDICES	214

Introdução

1 INTRODUÇÃO

O século XIX foi marcado por diversas descobertas relacionadas à assistência a saúde com importantes avanços na área de cirurgia e microbiologia. Na enfermagem, Florence Nightingale deu um impulso à evolução do cuidado de enfermagem ao se preocupar com a limpeza e a ordem no ambiente onde se processava a assistência introduzindo princípios e conhecimento científico na arte de cuidar.

A enfermagem em centro cirúrgico (CC) parece ter-se iniciado em 1880 quando se estabeleceram as técnicas assépticas de Lister que permitiam a realização de cirurgias mais complexas e as “enfermeiras” eram responsáveis pelos cuidados com o instrumental. Na virada do século, com a designação de espaços restritos para a realização dos procedimentos cirúrgicos, a limpeza do ambiente, já valorizada por Florence Nightingale, passou a ser importante na prevenção de infecções e se tornou mais uma das atribuições da “enfermeira”. Desta forma, progressivamente aumentava a responsabilidade das “enfermeiras”, bem como a carga de trabalho, e conhecimentos específicos se desenvolviam, o que as distinguiam das enfermeiras das unidades assistenciais¹.

Paralelamente, o aprendizado forçado no cuidado aos doentes nos campos de batalha impulsionava não só desenvolvimento da cirurgia, mas também a prática de enfermagem na arena cirúrgica configurando-se assim a enfermeira assistente de CC. Durante a II Guerra Mundial houve um desenvolvimento expressivo no conhecimento do cuidar cirúrgico pela necessidade de enfermeiras com conhecimento de bloco operatório, incluindo anestesia para atuar na supervisão das ações do pessoal auxiliar e para cuidar dos pacientes operados. Esta situação acelerou o desenvolvimento do conhecimento e das habilidades no cuidar do paciente cirúrgico².

Como se percebe, a especificidade de CC foi sendo desenvolvida em campo prático pela necessidade emergente e aos poucos os enfermeiros foram incorporando conhecimento científico para dar sustentação a esse saber.

Em 1933, a *National League for Nurses* estabeleceu nos Estados Unidos da América (EUA) o currículo de enfermagem que incluía disciplina de sala de operação (SO) e experiência clínica. Este modelo permaneceu vigente até 1949, até a SO se tornar repentinamente prioridade mínima³. A tendência para uma gradual e progressiva eliminação da experiência em SO nos currículos de enfermagem nas escolas americanas pode ser traçada desde a década de 50⁴.

No relato de experiência de uma enfermeira inglesa encontrou-se que em 1968 no segundo ano de treinamento, as estudantes de enfermagem permaneciam 14 semanas no CC, sendo dez semanas nas salas de cirurgia geral e quatro semanas nas salas de procedimentos ortopédicos⁵. Com relação aos cursos de pós-graduação em CC há relatos no Canadá de seu oferecimento a partir da década de 40⁶.

Ao se considerar a enfermagem em CC uma especialidade técnica demais para ser incluída na formação básica do enfermeiro, muitas escolas desacreditaram a SO como um laboratório de aprendizagem, exceto para observação do procedimento cirúrgico⁷.

Na transição dos cursos de formação do enfermeiro diplomado para o bacharel em enfermagem alguns conteúdos foram excluídos por algumas escolas ao redor do planeta, de modo geral, e por motivos particulares. Um dos motivos apontados pela exclusão do conteúdo de enfermagem perioperatória dos currículos de graduação em enfermagem nas escolas americanas foi a falta de professores para ministrar esse conteúdo e de espaços adequados para a prática clínica⁸.

No entanto, a adoção de novas teorias para embasar a assistência de enfermagem também contribuiu para esse fato. Na *Georgetown University*, o CC deixou de fazer parte dos campos de estágio quando a escola adotou, em 1969, a teoria de auto-cuidado da Orem no modelo assistencial ensinado aos alunos⁹.

Mas afastar o aluno de graduação desse contato levou a uma redução no número de enfermeiros interessados em trabalhar em CC e, conseqüentemente, a demanda nos cursos de aperfeiçoamento nessa área de conhecimento também diminuiu.

Em 1981, a *Association of PeriOperative Registered Nurses* (AORN) instituiu o Projeto Alpha que tinha por missão introduzir o componente de enfermagem perioperatória nos currículos de enfermagem, pois traria os seguintes

benefícios: explorar sentimentos e reações do paciente e família em relação à cirurgia, participar como membro da equipe interdisciplinar; prover cuidados de enfermagem cirúrgicos de acordo com crenças religiosas e sócio-culturais; integrar o conhecimento do processo de enfermagem com anatomia, fisiologia, microbiologia e farmacologia; desenvolver habilidades de assepsia cirúrgica; implementar uma avaliação de enfermagem multissistêmica; ampliar a prática de educação do paciente e família individualizada; identificar oportunidades de pesquisa em enfermagem perioperatória; observar a resposta do paciente a anestesia; expor o estudante às atividades no ambiente cirúrgico; oferecer uma dose de “realidade” aos alunos com motivação sub-ótima¹⁰.

Alguns coordenadores de projetos pedagógicos foram relutantes em excluir a experiência de CC e decidiram continuar a rodiziar os alunos na SO. No entanto, os alunos eram observadores e não participantes, geralmente sem um professor presente para ajudá-los. Consequentemente, os alunos ficavam em um canto com a recomendação para não tocar em nada. Este tipo de experiência não contribuía para o desenvolvimento de habilidades no cuidado ao paciente em SO. Algumas escolas ofereceram o conteúdo na forma de curso de verão com a desvantagem de que um número limitado de estudantes se beneficiava desta oportunidade¹¹.

Gutierrez¹² relatou em sua publicação um estudo descritivo, realizado em Denver (EUA), sobre educação em enfermagem perioperatória com 230 estudantes de cursos de enfermagem. Foi distribuído aos alunos um questionário, com um retorno de 56,0% e na análise das respostas observou-se pouca exposição dos alunos às áreas operatórias e ao processo de enfermagem; 76,9% dos alunos permaneciam menos de cinco dias em SO durante todo o curso e metade deles desenvolveram apenas atividades de observação. A autora considerou um ou dois dias de observação limitantes por não permitirem ao aluno compreender as funções do enfermeiro na visão mais ampliada da enfermagem perioperatória.

A partir desses resultados, a autora¹² criou um curso de primavera/verão com 15h de atividades didáticas com teoria e laboratório e 90h de prática clínica. As atividades práticas eram desenvolvidas em três dias consecutivos por semana por quatro ou cinco semanas e as atividades eram acompanhadas pelo professor, um preceptor e o enfermeiro de CC. O curso tinha por objetivos desenvolver uma

compreensão inicial do papel do estudante de enfermagem no CC relacionado à prevenção primária, secundária e terciária; utilizar o processo de enfermagem para desenvolver planos de cuidados a paciente e família no período perioperatório; demonstrar conhecimento sobre trabalho em equipe e comunicação efetiva pela participação como integrante da equipe cirúrgica na avaliação, planejamento, implementação e avaliação de cuidados perioperatórios ao paciente; demonstrar conhecimento sobre influências psicológicas, crenças de saúde e doença por meio da efetiva avaliação, planejamento e implementação de cuidados; utilizar princípios de ensino-aprendizagem para conduzir sessões educativas a paciente, família e equipe; participar como colaborador no gerenciamento de uma experiência intra e pós-operatória; demonstrar nível inicial de valorização da pesquisa em enfermagem relacionada ao ambiente perioperatório; discutir as implicações legais na prática em enfermagem perioperatória e o papel do enfermeiro. Como pré-requisito para o curso, o aluno deveria ter completado a formação básica e o módulo I de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Também foi permitida a inscrição de enfermeiros com experiência recente no cuidado a pacientes críticos. Para facilitar a comunicação com o professor, os alunos mantinham um diário sobre as atividades desenvolvidas, conceitos e sentimentos identificados durante a experiência em prática clínica. Entre suas atividades estava a busca na literatura de temas previamente definidos, escolher um paciente para estudo de caso que seria acompanhado do pré-operatório até a alta e no seu desenvolvimento incluir a prevenção primária, secundária e terciária para que o aluno pudesse expandir seu raciocínio para além da situação crítica para situações de promoção à saúde e educação. Os alunos deviam documentar a avaliação pré-operatória, história clínica, exame físico focado nos riscos cirúrgicos e implicações para o enfermeiro, incluindo uma base teórica e referências. A parte educativa devia incluir os princípios de ensino aprendido utilizados e quais os tópicos abordados. Na parte intra-operatória devia demonstrar a compreensão sobre a segurança do paciente, gerenciamento do ambiente cirúrgico e monitoramento fisiológico e psicológico. O aluno devia explicar os procedimentos cirúrgicos e anestésicos e discutir o papel do enfermeiro e implicações para a enfermagem. Além disso, devia apresentar o plano de cuidados, com diagnósticos de enfermagem em

cada fase do perioperatório discutir a evolução do paciente no pós-operatório e avaliar a efetividade da avaliação perioperatória.

Embora, um programa desenvolvido no final da década de 80, percebe-se na descrição das atividades desenvolvidas pelo aluno a integração de conteúdos de diversas disciplinas e a necessidade de um raciocínio clínico estruturado para o alcance dos resultados esperados.

A *University of Florida College of Nursing*, o *Sands Hospital at the University of Florida* e o *Veteran Administration Medical Center em Gainesville*, tomaram como desafio criar um curso de verão de enfermagem perioperatória mobilizados pela redução no número de enfermeiros em CC atribuída em parte à falta deste conteúdo na formação do enfermeiro. O curso foi criado com quatro créditos e duração de 12 semanas. A base dos objetivos do curso foram as recomendações da AORN “*Competency statements in perioperative nursing*” tendo por foco: as funções da equipe de cirúrgica, circulação de sala, paramentação e degermação, processo de enfermagem, técnica asséptica, fontes de contaminação e controle da esterilidade do material, equipamentos cirúrgicos, instrumentação, anestesia, comunicação no CC, aspectos éticos do cuidar em CC e pesquisa em CC¹³.

Em 1990, Janice Beitz¹⁰ criou um curso de verão que se adequasse ao currículo da *Temple University (Philadelphia, USA)* e consultou hospitais quanto a possibilidade de receberem estudantes de enfermagem no CC. Para se inscrever no curso, o estudante de enfermagem deveria atender a determinados critérios: ter completado todas as disciplinas básicas de enfermagem com pelo menos média B em cada uma delas e ter avaliações de desempenho em atividades clínicas que demonstrassem maturidade e conhecimento de base. O curso foi oferecido com aulas duas vezes por semana durante seis semanas, com a seguinte carga horária: 20h de teoria, 15h de laboratório e 23h de prática clínica. Em campo de prática, os alunos elaboravam planos de assistência, circulavam sala, instrumentavam e auxiliavam a enfermeira na recuperação anestésica. Entre as avaliações positivas, os alunos referiram que puderam aprender muitas coisas, entre elas, a valorizar o enfermeiro de CC, compreender as necessidades do paciente cirúrgico e obtiveram conhecimentos que os ajudariam nas provas para a obtenção da licença profissional. Entre os aspectos negativos destacaram-se inabilidade para seguir um paciente da recepção a

alta, dificuldade em oferecer a cada aluno experiências em diferentes cirurgias devido ao agendamento oscilante, exposição do estudante na recuperação anestésica com poucos pacientes, pouco tempo para ler sobre o procedimento cirúrgico e para ficar com a enfermeira anestesista.

Na tentativa de atrair o interesse para a área de CC e retornar o conteúdo de bloco cirúrgico aos currículos de graduação, o *National Committee on Education* da AORN elaborou o *primer Perioperative Program* com estratégias para parcerias entre os hospitais e as escolas para o ensino prático, com sugestão de conteúdos e bibliografias⁸.

Em 2006, a AORN ratificou uma declaração sobre a importância de atividades clínicas em CC para o aprendizado dos alunos de graduação em enfermagem, afirmando que esta formação inicial poderia despertar o interesse do futuro enfermeiro para os cursos de especialização em enfermagem perioperatória¹⁴. Em seguida, a *National Student Nurses' Association* também encaminhou um posicionamento a algumas entidades de classe americanas pedindo apoio para a inclusão de conteúdos teóricos e práticos relativos à enfermagem perioperatória para melhor atender as necessidades dos pacientes cirúrgicos e seus familiares, em oposição à tendência passada de remoção gradual desse conteúdo dos currículos de enfermagem¹⁵.

Preocupada com a formação e a qualidade dos enfermeiros futuros, a AORN elaborou uma declaração de posição, o “*Value of Clinical Learning Activities in the Perioperative Setting in Undergraduate Nursing Curricula*”, para ajudar as escolas de bacharelado em enfermagem a planejarem oportunidades de aprendizado no cuidado perioperatório que desenvolvam competências essenciais para todos os alunos de graduação em enfermagem. Essa assistência refere-se aos cuidados pré, intra e pós-operatórios de pacientes submetidos a cirurgias ou outros procedimentos invasivos¹⁶. A necessidade de re-inclusão do conteúdo de bloco cirúrgico na formação dos enfermeiros também se faz presente na Austrália. O *Australian College of Operating Room Nurses* (ACORN) declarou que a especialidade de CC foi uma daquelas que sofreu com a transição dos cursos de enfermagem diplomada para os de bacharelado porque a enfermagem perioperatória não foi incluída na grade curricular dos cursos de graduação. A Universidade Australiana de Notre Dame é uma das

poucas que tem uma disciplina de enfermagem perioperatória que segue os tópicos mandatórios da Acreditação em Enfermagem da região, e, embora, com carga teórico-prática pequena, foi considerada suficiente para que o enfermeiro possa iniciar suas atividades em CC e se interessar no futuro por um aperfeiçoamento na área¹⁴.

Observa-se pelos relatos que o investimento no ensino no CC em âmbito internacional foi um movimento gerado pelos hospitais e pela AORN mais para atender uma demanda de mercado, do que uma necessidade sentida no interior da academia. Algumas IES sem este conteúdo na grade curricular, quando sensibilizadas pelo problema, passaram a oferecer cursos de verão aos alunos, mas com pequena abrangência pelo número de vagas.

1.1 O CONTEÚDO DE CENTRO CIRÚRGICO NO CURRÍCULO DO BRASIL

A formação do enfermeiro teve, e ainda tem, como pano de fundo a situação sócio-econômica do país, as transformações políticas e técnicas da área de educação e da saúde.

O início do século XX caracterizou-se por atividades de produção primária, endemias e epidemias de caráter infecto-contagioso que ameaçavam a população e a economia e os serviços de saúde organizavam-se voltados prioritariamente para os aspectos sanitários. Assim, a formação do enfermeiro tinha como referencial a saúde pública¹⁷. Mas o principal campo de atuação dos enfermeiros formados era o ambiente hospitalar, que se ajustava bem a aplicação do modelo nightingaleano adotado pela enfermagem brasileira, com exceção dos programas de combate a tuberculose¹⁸.

Com o início da industrialização, nas décadas de 40 a 50, as afecções prevalentes na época passaram a ser as doenças degenerativas e os acidentes de trabalho e acentuava-se o enfoque da assistência médica curativa¹⁷.

Em 49, com a expansão da assistência médico-hospitalar e a re-estruturação do ensino superior, no primeiro governo Vargas, elevado quantitativo de

especialidades médicas passou a compor o currículo de enfermagem com uma aproximação inicial ao campo das ciências sociais. Discutia-se amplamente a enfermagem como profissão comprometida com a ciência e a tecnologia¹⁸.

Nesse período é decretada a Lei 775/49¹⁹, que regularizou o ensino de enfermagem no país e logo a seguir o decreto 27.246/49²⁰ regulamentou os cursos de enfermagem definindo as ciências biológicas e as disciplinas profissionalizantes, segundo o modelo clínico americano¹⁷. Pelo artigo 5º deste decreto, na segunda série previa-se o conteúdo de “Técnica de Operações” e no artigo 7º definia-se a prática em SO. O parágrafo único apresentava a duração mínima dos estágios de 15 dias, com no mínimo sete dias de serviço noturno, com exceção da saúde pública que os estágios deveriam ter duração mínima de três meses.

A década de 60 se caracterizou pela crise do mercado interno e externo, a inflação, o desemprego, a crise mundial de alimentos com um perfil de morbimortalidade semelhante ao anterior e mantinha-se a hegemonia da assistência curativa. Apesar desse quadro, iniciava-se o debate sobre a necessidade de aumentar a cobertura para a população desassistida (rural e periurbana) com enfoque na assistência primária a saúde¹⁷.

O parecer 271/62²¹ do Conselho Federal de Educação determinou o segundo currículo mínimo voltado para a demanda da prática hospitalar e excluiu a obrigatoriedade da disciplina de saúde pública¹⁷. Este currículo reduziu o número de matérias obrigatórias condensando o número de especialidades, assim distribuídas: Fundamentos de Enfermagem; Enfermagem Médica; Enfermagem Cirúrgica; Enfermagem Psiquiátrica; Enfermagem Obstétrica e Ginecológica; Enfermagem Pediátrica; Ética e História da Enfermagem e Administração.

Neste documento²¹ também se inicia a preocupação com as características de cada região e no item IV relata-se que

O currículo de cada curso abrangerá, além do mínimo referido nos itens anteriores, uma parte complementar fixada pelo estabelecimento, conforme as suas possibilidades para atender as peculiaridades regionais, as diferenças individuais dos alunos e a expansão e atualização dos conhecimentos.

A Associação Brasileira solicitou uma revisão do parecer 271/62²¹ ao Conselho Federal de Educação solicitando a inclusão de ciências sociais e saúde pública. O relator se manifestou que as disciplinas não precisariam ser incluídas no currículo mínimo, pois cada escola poderia instituí-las como complementar ao curso geral, não sendo necessária a alteração do currículo^{22 p.249}.

A Resolução 4/72²³ estruturou o curso em três partes: tronco pré-profissional com matérias de primeiro ciclo comum a todos os cursos da instituição da área da saúde, o tronco profissional que levaria o aluno a graduação em enfermagem e o tronco das habilitações em Enfermagem Médico Cirúrgica, Enfermagem Obstétrica ou em Saúde Pública. O tronco profissional de acordo com o artigo 3º compreendia disciplinas de Introdução a Enfermagem, Enfermagem Médico-Cirúrgica, Enfermagem Materno-Infantil, Enfermagem Psiquiátrica, Enfermagem em Doenças Transmissíveis, Exercício da Enfermagem, Didática em Enfermagem e Administração em Enfermagem, de certa forma semelhante ao parecer CFE 271/62²¹. No artigo 4º definia-se que a habilitação em Enfermagem Médico-Cirúrgica incluiria Administração em Centro Cirúrgico, Enfermagem em Pronto Socorro, Unidade de Recuperação e Cuidado Intensivo. Propunha o curso no mínimo em 2.500h em três anos para a formação geral do enfermeiro e em quatro anos com 3.000h no caso das habilitações.

O fato da habilitação em médico-cirúrgica incluir administração em CC, não excluiria necessariamente o conteúdo de enfermagem perioperatória da disciplina do tronco profissional, pois em nível de graduação ensina-se o processo de cuidar no CC e não o gerenciamento da unidade.

A formação positivista dada pela padronização de conhecimento persistiu até meados da década de 90, reforçando-se a necessidade do domínio sobre as técnicas avançadas em saúde e fundamentadas no saber biomédico¹⁸.

A Portaria nº1721/94²⁴ respaldada no parecer nº 314/94 do então Conselho Federal de Educação, fixava em seu artigo 3º, parágrafo 3º que o conteúdo de assistência de enfermagem deveria compor 35% da carga horária do curso, com obrigatoriedade de conteúdos teóricos e práticos e considerando o perfil epidemiológico e o quadro sanitário do país / Região / Estado, incluindo situações clínicas, cirúrgicas, psiquiátricas, gineco-obstétricas e de saúde pública. Não há uma

referência direta ao CC, mas este faz parte das situações cirúrgicas. Definia-se uma duração de no mínimo quatro anos e 3.500 h. Data desse ano também a implantação do Sistema Único de Saúde no país.

A lei 9.394/96 de Diretrizes e Bases da Educação²⁵ excluiu os currículos mínimos e estabeleceu diretrizes para reestruturar e reger o ensino superior. Mas, definia em seu artigo 43, inciso VI, que o ensino superior deveria “estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade” e no seu artigo 53, inciso II, assegurava autonomia às universidades para “fixar os currículos de seus cursos e programas, observadas as diretrizes gerais pertinentes”.

Desta forma, os estabelecimentos de ensino iniciam sua caminhada na elaboração de novas propostas, tentando atender as diretrizes gerais da lei, diferenciando-se entre si em termos de nomenclatura e organização de disciplinas e conteúdos.

O parecer 1133/2001²⁶, homologado por despacho do Ministro de Estado da Educação, estabeleceu as diretrizes curriculares nacionais para a enfermagem, que além de assegurar a liberdade de composição da carga horária, entre outros propunha, “garantir uma sólida formação básica, preparando o futuro enfermeiro para enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições de exercício profissional”. Preconizou a articulação entre Educação em Ensino Superior e Saúde, determinando como elementos fundamentais para esse processo princípios e diretrizes do SUS: I – a identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde; II – a formulação de política de saúde; III – a assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas.

Por este parecer, o perfil do enfermeiro deveria ser generalista, humanista, crítico e reflexivo; qualificado para o exercício de Enfermagem, com base no rigor científico e intelectual e pautado em princípios éticos; capaz de conhecer e intervir sobre os problemas/situações de saúde-doença mais prevalentes no perfil

epidemiológico nacional, com ênfase na sua região de atuação, identificando as dimensões bio-psico-sociais dos seus determinantes.

O programa de ensino-aprendizagem deveria estar direcionado para formar enfermeiros com competências na assistência a saúde, tomada de decisão, comunicação, administração e gerenciamento, e educação permanente.

No quesito habilidades²⁶, o futuro enfermeiro deveria ser capaz de:

Reconhecer a saúde como direito e condições dignas de vida e atuar de forma a garantir a integralidade da assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema; usar adequadamente novas tecnologias, tanto de informação e comunicação, quanto de ponta para o cuidar de enfermagem.

Embora não tenha definido um conteúdo curricular mínimo, definiu como necessários conteúdos de ciências da Enfermagem, Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Humanas e Sociais.

Dentro das Ciências da Enfermagem, incluem-se os seguintes tópicos: *Fundamentos de Enfermagem* (conteúdos técnicos, metodológicos e os meios e instrumentos inerentes ao trabalho do Enfermeiro e da Enfermagem em nível individual e coletivo); *Assistência de Enfermagem* (os conteúdos teóricos e práticos que compõem a assistência de Enfermagem em nível individual e coletivo prestada à criança, ao adolescente, ao adulto, à mulher e ao idoso, considerando os determinantes sócio-culturais, econômicos e ecológicos do processo saúde-doença, bem como os princípios éticos, legais e humanísticos inerentes ao cuidado de Enfermagem); *Administração de Enfermagem* (os conteúdos (teóricos e práticos da administração do processo de trabalho de enfermagem e da assistência de enfermagem); *Ensino de Enfermagem* (os conteúdos pertinentes à capacitação pedagógica do enfermeiro, independente da Licenciatura em Enfermagem).

Em suma,

Os conteúdos curriculares, as competências e as habilidades a serem assimilados e adquiridos no nível de graduação do enfermeiro devem conferir-lhe terminalidade e capacidade acadêmica e/ou profissional, considerando as demandas e necessidades prevalentes e prioritárias da população conforme o quadro epidemiológico do país/região.

O parecer CNE/CES nº 213/2008²⁷, homologado pelo despacho do Ministro de Estado da Educação, endossou as diretrizes curriculares nacionais para a enfermagem (Resolução CNE/CES nº3/2001²⁸) que orienta a formação do enfermeiro generalista, em condições de atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com capacidade de promover a saúde integral do ser humano, além da carga horária mínima de 4.000h para o bacharelado de enfermagem.

Com a liberdade para definir parte dos currículos plenos, as instituições de ensino superior tornaram-se responsáveis pela formação de diferentes perfis profissionais a partir da vocação de cada curso/escola, mas considerando as necessidades do mercado de trabalho²⁹.

Por outro lado, a graduação de enfermagem não pode ser direcionada somente pela lógica de mercado, regido pela ótica do lucro e do capital, que privilegia o saber imediato, o saber-fazer, a urgência, a eficiência em detrimento do cultivo do raciocínio, da reflexão, da criação³⁰. Para que processo cognitivo se processe é preciso o conhecimento próprio das ciências da saúde, aliado ao de outras disciplinas, para que o aluno possa refletir e desenvolver o pensamento crítico na busca de soluções para as necessidades de cuidado do paciente e para a tomada de decisões.

Depreende-se de todo este processo evolutivo das legislações sobre ensino superior que a formação básica do enfermeiro deve preparar o aluno para atender a demanda de mercado, formar um enfermeiro generalista que possa atuar em qualquer cenário profissional, não o isentando de uma especialização na área escolhida e que o alinhamento da educação superior com os princípios do SUS, não prescinde de determinados conteúdos na sua formação.

O fato de a saúde coletiva ser o foco de atenção das políticas públicas em saúde, não significa que se devam ignorar as necessidades de atendimento secundário e terciário que tem um caráter mais individual que coletivo. A necessidade do conteúdo de CC extrapola a área de CC, os avanços tecnológicos na área de diagnóstico por imagem com a realização de procedimentos minimamente invasivos para diagnóstico ou tratamento, bem como no preparo para determinadas cirurgias têm exigido que os enfermeiros que atuam nesse local tenham conhecimento de

enfermagem perioperatória e reprocessamento de material. Além disso, expande-se a rede de clínicas que realizam procedimentos estéticos invasivos e de unidades de atenção primária a saúde que realizam procedimentos de pequeno porte.

1.2 CONTEÚDO DE CENTRO CIRÚRGICO NO CURRÍCULO DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

O currículo na Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP), como ocorreu em outras escolas de enfermagem no Brasil, passou ao longo dos anos por mudanças de acordo com a época e situações econômicas e políticas do país, embora por muito tempo com uma carga horária total superior à estabelecida pelo currículo mínimo e talvez por isso, a Disciplina de Enfermagem em Centro Cirúrgico e de Enfermagem em Centro de Material tenham conseguido sobreviver, até o presente momento, com identidade própria. A EEUSP foi pioneira na histórica acadêmica a ministrar o conteúdo de Enfermagem em Centro Cirúrgico (ECC) na forma de uma disciplina independente.

Na análise da evolução da disciplina, pode-se verificar a trajetória do ensino da assistência perioperatória. Nesse sentido foram recuperadas informações nos arquivos da Secretaria de Graduação e nos relatos de alguns docentes de CC da EEUSP que acompanharam parte da história da disciplina ECC.

Décadas de 40 a 60

O currículo da primeira turma de graduandos em enfermagem da EEUSP era constituído de uma carga teórica muito menor que a carga prática, o que mostra que ainda mantinha a característica dos cursos de enfermagem oferecidos pelos hospitais. A primeira disciplina de abordagem cirúrgica – Clínica Cirúrgica – era composta de 40 horas teóricas e 340h práticas. Em 1947 foi introduzida no currículo a disciplina Sala de Operações com carga prática de 275h. Posteriormente, na turma de 1950, a disciplina, agora denominada Técnica de Sala de Operações, apresentava uma carga teórica de 35h e 265h de prática que a distinguia da disciplina Enfermagem em

Clínica Cirúrgica. A disciplina assim denominada se alinhava com o determinado no decreto 27.246/49²⁰.

A distribuição de horas, teóricas e práticas, variou bastante ao longo das modificações do currículo e, em 1963, a referida disciplina foi substituída pela disciplina propriamente dita de Enfermagem em Centro Cirúrgico com 53h teóricas e 115h práticas.

Década de 60

A disciplina ECC era ministrada a todos os alunos de graduação em Enfermagem da EEUSP, no período de dois meses e os alunos dedicavam-se às atividades de circulante de sala de operações e era ministrada no segundo ano de graduação por dois docentes responsáveis, tendo como pré-requisito somente a disciplina Fundamentos de Enfermagem. O conteúdo programático desenvolvido abordava a atuação em centro de material e em centro cirúrgico.

Com a redução do número de semanas do semestre acadêmico, a disciplina que tinha oito semanas de práticas de campo, passou a ter somente quatro semanas e o programa teve de ser reformulado em termos de profundidade e flexibilidade³¹. Desta forma, a disciplina passou a ter 150h e os seguintes objetivos: planejar e prestar assistência física e psicológica aos pacientes na SO antes, durante e após a cirurgia e fazer as anotações necessárias; planejar o trabalho, preparar a SO e circular em cirurgia gastrointestinal, das vias biliares, de cabeça e pescoço e ginecológica, observando os aspectos éticos envolvidos; citar as fontes de contaminação da ferida operatória e empregar os meios existentes para evitá-las; descrever os métodos de hemostasia e os princípios físicos empregados no funcionamento da unidade de eletrocirurgia e relacioná-los aos cuidados ao paciente durante a cirurgia; descrever e aplicar os princípios físico-químicos e microbiológicos nos processos de esterilização do material cirúrgico³¹.

De 1970 a 1990

Na década de 70, os docentes da disciplina defenderam a manutenção da disciplina ECC no currículo de graduação porque o Levantamento de Recursos e Necessidades de Enfermagem da Associação Brasileira de Enfermagem realizado em 1958 demonstrou que os enfermeiros estavam sendo requisitados para as chefias de centro cirúrgico; pelo reduzido número de enfermeiros existentes e pela urgência de sua contratação após a graduação sem tempo de adquirir a experiência necessária; porque o enfermeiro tem oportunidade de assistir física e psicologicamente o paciente desde sua entrada na sala de operações até sua volta à unidade de enfermagem; todas as técnicas de enfermagem desenvolvidas no CC têm como finalidade o paciente e a falta de observância de seus princípios pode acarretar complicações muitas vezes fatais³¹.

Em 1972, com a introdução dos cursos de habilitação, a disciplina ECC passou a ter 30h teóricas e 90h práticas. A exigência cada vez maior quanto ao preparo do enfermeiro para essa área de atuação, culminou com a contratação de mais docentes para a disciplina.

No curso de Habilitação em Enfermagem Médico-Cirúrgica, os alunos permaneciam um mês em estágio na coordenação do CC. A habilitação era um ano optativo após a graduação, mas procurado por muitos alunos.

Até o final da década de 70, a disciplina ECC abordava os conteúdos de central de material e de CC. Após diversos seminários, a partir de 1980 o conteúdo de central de material passou a compor a uma disciplina própria: Enfermagem em Central de Material (ECM) que precedia a disciplina ECC e para ambas era pré-requisito ter cursado a disciplina Enfermagem Médico Cirúrgica. Estas disciplinas compunham a grade curricular do terceiro ano da graduação.

A disciplina ECM com carga horária de 60h desenvolvia temas de limpeza, esterilização e distribuição de materiais e tinha 10h de carga prática. Na disciplina de ECC, com 120h, dos quais 60h de prática em dois campos distintos eram ministrados conteúdos cirúrgicos de cada área médica (cirurgias de abdome, ortopedia, pediátrica, vascular, gastrintestinal) com discussão de abordagem cirúrgica; anestesia; recuperação pós-anestésica; sistema de assistência perioperatória - com escolha de paciente no dia anterior para realizar o processo de enfermagem;

atividades de circulante de SO, sem o acompanhamento do funcionário em sala, mas na retaguarda da atuação. Como nos seminários de avaliação constatou-se que a circulação de sala era fator de ansiedade para os alunos, modificou-se, então, a condução do estágio e o aluno passou a atuar em conjunto com o funcionário responsável pela circulação da sala e foi introduzida a instrumentação cirúrgica.

Ainda neste período iniciou-se um movimento para a realização de pesquisas de campo na área de centro cirúrgico. O quantitativo de docentes também foi aumentando, ficando um total de sete docentes para duas disciplinas, e com duração de dois meses cada conjunto de disciplinas, sendo repetidas três vezes ao ano, e para três grupos em cada rodízio.

Grande mérito das docentes de CC desse período foi o desenvolvimento do processo de enfermagem para a unidade de CC que culminou com a proposta da Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP)³² que apresentava todas as etapas do planejamento da assistência, implementação e avaliação do cuidado ao paciente no centro cirúrgico.

A assistência de enfermagem necessitava de um modelo para a condução tanto do modo de pensar como da forma de intervir do enfermeiro. Nesse sentido, a disciplina de ECC adotou o enfoque de fator de risco para subsidiar o planejamento da assistência perioperatória. Na opinião dos alunos, essa forma de observação do ambiente cirúrgico os ajudava a compreender a assistência de enfermagem perioperatória³³.

Um grupo de docentes em julho de 1988, após constatar que a unidade de CC era uma das áreas que mais se desenvolvia tecnologicamente e que a carga horária destinada ao ensino de graduação era insuficiente para o desenvolvimento exigido do enfermeiro em CC no mercado de trabalho, ofereceu o primeiro curso de especialização na área com 15 vagas. O Estado de São Paulo contribuiu com 82,4% dos candidatos, mas também outros estados como Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Santa Catarina marcaram a necessidade destes especialistas com no mínimo 2,9% de representantes no curso.

Novas mudanças curriculares em 1994 reduziram a carga horária das disciplinas que passaram a ter 30h a de ECM e 90h a de ECC. Nesse período, o curso

de habilitação já não era mais oferecido e se mantinha o curso de especialização que privilegiava entre seus critérios de seleção a experiência prévia em bloco cirúrgico.

Década de 2000

A estrutura curricular aprovada em 1994 perdurou por 16 anos e em 2010 no novo projeto pedagógico, a disciplina de ECM se manteve com 30h, no entanto, o conteúdo da disciplina de ECC foi incluído no Módulo Saúde do Adulto com uma carga horária pré-definida de 80h. Esse novo módulo foi implantado em 2012 para alunos do terceiro ano, ministrado em turmas de 40 alunos duas vezes ao ano. Este novo módulo incorpora conteúdos de CC, clínica médico-cirúrgica, cuidados intensivos e emergência.

Se por um lado houve o total envolvimento das docentes de CC em ressaltar a importância deste conteúdo no município de São Paulo, a cidade que mais realiza cirurgias de alta complexidade do país, por outro lado, a ECC não tem mais lugar de destaque na graduação, tentando-se reduzi-la a vivências de uma experiência cirúrgica para o paciente. Com a aposentadoria dos docentes de CC e com a nova estrutura curricular, o departamento tem oferecido resistência à continuidade de contratação docentes especialistas em CC para repor as vagas liberadas, o que progressivamente enfraquecerá as tentativas e os esforços para a manutenção deste conteúdo no currículo de graduação.

No ensino de pós-graduação, *sensu strictu*, não há programas de mestrado ou doutorado voltados especificamente para CC. As docentes oferecem disciplinas que abordam os temas de assistência perioperatória, controle de infecção e processamento de materiais, inseridas no Programa de Pós-graduação Enfermagem na Saúde do Adulto.

Fica patente a diversidade de apresentação de conteúdos relacionados a ECC tanto internacional como nacionalmente. Há necessidade de conhecer a situação na realidade brasileira, para traçar um panorama e possivelmente uma diretriz para o ensino de ECC no Brasil.

A presente investigação tem por finalidade conhecer como é oferecido o conteúdo de CC no país e verificar qual a opinião dos professores ou coordenadores dos cursos de enfermagem sobre sua importância na formação do enfermeiro no país.

1.3 O CUIDADO PERIOPERATÓRIO

Historicamente os alunos permaneciam de dois a três meses no CC instrumentando, reprocessando material e limpando o chão após a cirurgia⁴.

Estudo realizado em uma universidade estadual com 89 estudantes de enfermagem sobre a experiência em CC utilizando um instrumento com escala do tipo likert mostrou que os estudantes focam mais os procedimentos do que o papel do enfermeiro. Com base nisto, os docentes devem rever a experiência em CC, de modo a encorajá-los a focar o cuidado de enfermagem³⁴.

O papel do enfermeiro mudou acompanhando a evolução técnica científica na cirurgia e passou a se envolver no planejamento, coordenação e gerenciamento do paciente cirúrgico; além de propiciar um ambiente seguro para o paciente, fazer intervenções para o bem estar físico e psicológico do paciente. Assim como o papel do enfermeiro mudou, o cuidado aos pacientes cirúrgicos também³⁵.

Um dos grandes avanços para o impulso da enfermagem como profissão foi a introdução do processo de enfermagem (PE) na prática assistencial, que incluía uma metodologia para a prática do cuidar.

As preocupações sobre a observação do paciente e seu registro já se evidenciavam no início do século XX. Maria Adelaide Nutting³⁶ na convenção do *American Hospital Association* em 1908 em Toronto, em sua fala expressava a necessidade do aluno de enfermagem desenvolver essas habilidades:

The Young student must be taught how to observe and record trifling change in the patient's condition, and what action such a change calls for. She must be taught every process needed, in its every detail, and theses processes are many. She must then practice each process assiduously, under criticism and supervision, until it can be performed with that ease which is the final perfection of skill; and then she must be taught further under what condition the process itself must be varied, adjusted, modified to suit the different temperaments and needs of the sick^{36 p.32}.

O PE teve sua origem no ensino para estudantes de enfermagem. Na década de 50, foi desenvolvido como uma ferramenta de ajuda para o aluno desenvolver habilidades para encontrar as necessidades de cuidado do indivíduo e em menos tempo. Esta estratégia de ensino foi vista inicialmente como uma maneira de o aluno escutar, estudar o que foi feito e de identificar como o que foi feito funcionou. O registro deste processo compreendia o relato escrito da conversação entre o enfermeiro e o paciente e também aquele da percepção do enfermeiro sobre o encontro. O instrutor e o aluno após estudarem o registro dessa interação individualmente discutiam o processo³⁷.

No campo prático, o enfermeiro tinha de reconhecer quais atividades eram de sua competência, pois agora existia uma equipe de trabalho, e caminhar em direção às suas ações deliberativas. No final da década de 50, em um esforço contínuo para estabelecer a profissão de enfermagem, iniciou-se o trabalho para definir as funções da enfermagem³⁸.

Embora limitadas, há evidências da introdução do termo PE nos anos 50 e com reações de certos enfermeiros expressas em frases como “*We have been doing it all the time*” e “*It is the same as the research process*”^{38 p.10}. Embora consideradas manifestações reativas, os enfermeiros tinham uma parcela de razão, pois os enfermeiros utilizavam o processo, embora de modo intuitivo, ao identificar os problemas de saúde dos clientes, determinar seu papel no enfrentamento desses problemas, elaborar planos de ação e determinar quando e quanto a ação seria efetiva.

Apesar de o PE ter-se tornado parte integrante do currículo de enfermagem, muitos enfermeiros graduados não eram capazes de utilizar a teoria na prática hospitalar. Atribuía-se o fato à utilização de técnicas de produção em massa pelo enfermeiro, ao invés de conceitos básicos de enfermagem na dispensação de cuidados³⁹. Também se creditou parte do problema às enfermeiras com maior tempo de formadas, pois enquanto graduandas não tinham vivenciado a utilização do PE⁴⁰ e a instrução era feita por estudos de caso, seguindo o modelo médico. Desta forma, atuavam intuitivamente e suas ações eram uma resposta automática para a situação, ao invés de um julgamento clínico⁴¹.

Na década de 60, Ida Orlando começou a utilizar o termo PE, distinguindo-o das atividades de enfermagem³⁸ e nos hospitais ainda se discutia a dificuldade dos enfermeiros deixarem suas ações baseadas nas tarefas para intervirem com ações centradas no paciente⁴². As tentativas para compreender as dificuldades na implementação do PE nessa época se fizeram à luz da “Teoria do relacionamento dinâmico enfermeiro-paciente” da própria Ida Orlando.

Inicialmente, os enfermeiros do *St Mary's Hospital* em Tucson (EUA) atribuíram o problema à falta de compreensão do comportamento humano, mas depois se constatou que se tratava de uma falta de comunicação com o paciente e entre os próprios profissionais que não permitia ao enfermeiro identificar as necessidades de cuidado do paciente. Para modificar esta situação, alguns enfermeiros participaram de conferências sobre comunicação e decidiram utilizar o registro do processo para melhorar o cuidado e a interação com o paciente. Embora se tratasse de uma estratégia para o aprendizado dos alunos, os enfermeiros acreditavam que ao adotá-la poderiam guiar futuros contatos enfermeiro-paciente⁴².

Observa-se, assim, uma construção das funções do enfermeiro paralela ao desenvolvimento das teorias de enfermagem, tendo como pano de fundo a implementação do PE.

Apesar das iniciativas isoladas em adotar o registro do processo de enfermagem para desenvolver as habilidades de comunicação do enfermeiro, ainda na década de 70 este motivo era apontado como a razão pela qual os enfermeiros não eram entusiastas na sua implantação no centro cirúrgico, além de dizerem que não se aplicava para o centro cirúrgico⁴³.

Em 1976, a Organização Mundial da Saúde incluiu o PE entre os termos da enfermagem para a Europa e identificou quatro fases: levantamento, planejamento, implementação e avaliação⁴³. No CC, estas etapas são desenvolvidas como segue: (1) levantamento de problemas do paciente no pré-operatório, (2) planejamento do cuidado de enfermagem no pré-operatório, (3) implementação do plano de cuidados no intra-operatório e (4) avaliação dos cuidados de enfermagem realizados nas fases anteriores no pós-operatório.

Na década de 80, os enfermeiros assistenciais eram menos valorizados do que aqueles que exerciam atividades de gerência ou de educação, o que levou o *Royal*

College Nursing e o *Department of Health and Social Security* de Londres a elaborarem documentos voltados para o desenvolvimento dos enfermeiros assistenciais, mas os próprios enfermeiros deveriam assumir um papel pró-ativo para a valorização da prática clínica. Uma das maneiras dos enfermeiros alcançarem este propósito era por meio da implantação do processo de enfermagem nas SO. Surgia assim, a proposta de que o enfermeiro precisava se envolver no cuidado do paciente e para isso precisava sair do CC e aprender sobre o paciente no pré e no pós-operatório para uma assistência intra-operatória de qualidade⁴³.

O PE e os padrões de enfermagem perioperatória são um enfoque sistemático e lógico para o cuidado de enfermagem. Estes elementos oferecem ao enfermeiro as ferramentas para identificar as necessidades do paciente acuradamente, com sensibilidade às mudanças em sua condição. Quando o *Alleghany Regional Hospital, Clifton Forge* (EUA), compôs um Comitê de Processo de Enfermagem com enfermeiros supervisores de CC para identificar informações para desenvolver o conhecimento baseado tanto no PE quanto nos padrões de cuidado relacionados ao perioperatório, já possuía o PE implantado em suas unidades de internação. Mesmo assim, como o CC é uma área especializada, foi preciso adaptar o PE ao processo de trabalho do enfermeiro de CC⁴⁴.

A assistência de enfermagem perioperatória sistematizada propõe a aplicação do PE ao cuidado do paciente durante a fase transoperatória tanto no que se refere ao preparo físico do paciente para o ato anestésico-cirúrgico, como para prepará-lo para enfrentar a situação³².

Castellanos e Jouclas⁴⁵ propuseram um modelo conceitual-filosófico de assistência perioperatória, a Sistematização da Assistência Perioperatória (SAEP), inicialmente utilizado no desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem e posteriormente operacionalizado no centro cirúrgico do Hospital Universitário em cinco etapas: avaliação pré-operatória, identificação de problemas, planejamento de cuidados, implementação da assistência de enfermagem para o período transoperatório e avaliação pós-operatória.

Para uma boa coordenação e comunicação, a documentação do PE no CC deveria incluir: local da incisão e sítio cirúrgico, solução utilizada no preparo da pele, posição do paciente, contagem de materiais contáveis, local da placa de bisturi,

retirada de espécimes, implantes, cateteres, drenos e outros, outros dados importantes⁴³.

Assim, o conteúdo de CC na graduação visa oferecer ao aluno oportunidades de desenvolver o PE no período perioperatório, mas mantendo o aprendizado técnico relacionado às intervenções cirúrgicas, uma vez que estas informações precisam estar incluídas no registro do PE.

Uma introdução compreensiva ao CC serve para: (1) prover melhor compreensão das necessidades do paciente no pré, intra e pós-operatório, (2) prover insights sobre as intervenções cirúrgicas que podem afetar diretamente a evolução (*outcome*) do paciente, (3) prover uma chance para os alunos refletirem se tem competência para esta área, (4) prover uma oportunidade para aprender o que as enfermeiras perioperatórias oferecem para a enfermagem em geral⁴⁶.

Os resultados esperados da atividade de enfermagem no CC relacionam-se ao estabelecimento de prioridades para o gerenciamento da fase perioperatória do paciente, cuidado de enfermagem especializado, método de comunicação sistemática, garantia de continuidade do cuidado de enfermagem ao paciente, coordenação entre especialidades de enfermagem para o cuidado ao paciente, avaliação contínua e ativa do paciente, compromisso dos enfermeiros para com o cuidado do paciente.

No modelo focado no paciente, a enfermeira utiliza o PE para desenvolver o plano de cuidados e coordenar e oferecer cuidados ao paciente submetido a cirurgia ou outros procedimentos invasivos. A enfermeira deve ter habilidade e conhecimento para avaliar, fazer diagnóstico, planejar, intervir e avaliar os resultados de suas intervenções. A enfermagem avalia as respostas fisiológicas, psicológicas, socioculturais e espirituais do paciente cirúrgico⁴⁶.

Muitos procedimentos são realizados fora do CC, como os endoscópicos e os procedimentos minimamente invasivos da radiologia intervencionista. Além disso, muitas internações são realizadas via hospital dia, o que reduziu a internação de pacientes no pré-operatório. Assim, habilidade de avaliação e técnica de entrevista passaram a ser essenciais para a implementação do processo de enfermagem no CC.

1.4 DEMANDA DE CIRURGIAS E RECURSOS DE ENFERMAGEM NO PAÍS

Por meio de um levantamento no Sistema Nacional de Banco de Dados do Ministério da Saúde (www.datasus.gov.br) obtiveram-se dados sobre recursos humanos de enfermagem de nível superior, número de graduados em enfermagem, número de postos de trabalho de enfermeiros, número de leitos hospitalares por habitante, número de procedimentos cirúrgicos (alta e média complexidade) e nas unidades da federação do Brasil.

O Datasus é um banco de dados nacional que recebe informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), dos conselhos profissionais, Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil (CNES).

Este levantamento foi feito para que se pudesse ter uma ideia da situação cirúrgica no país e dos recursos humanos de enfermeiros. O Datasus apresenta diferentes formas de apresentação de seus dados. Alguns dados só estavam disponíveis para 2009 e, portanto, se igualou as informações esta data.

Observa-se pela Tabela 1, que a região S é a única região em que para todos os Estados o número de postos de trabalho para enfermeiro é menor do que o número de enfermeiros informados pelo Conselho profissional. Na região CO, com exceção do DF, os estados também apresentam um número de enfermeiros superior ao de postos de trabalho.

A região que mais realiza procedimentos cirúrgicos no país é a SE (40,1%), seguida pelo NE (28,1%), S (17,0%), N (7,8%) e CO (7,0%). A distribuição por complexidade desses procedimentos (Tabela 2) mostra um predomínio de intervenções de média complexidade para todos as unidades da federação. Os procedimentos de alta complexidade são proporcionalmente maiores na região S e SE.

Na Tabela 3 verifica-se que o percentual de enfermeiros com especialização em CC é baixíssimo, com uma proporção de 0,9% no país, e a maior proporção foi observada no Estado do AC (4,1%). Quando se analisa a relação de enfermeiros especialistas em CC com os procedimentos cirúrgicos, os valores são menores ainda,

0,2/100 procedimentos cirúrgicos no Brasil e o maior valor, 1,1/100 procedimentos cirúrgicos no Estado do AC.

Tabela 1 - Número de postos de trabalho de enfermeiros por 100 leitos e número de enfermeiros por 100 leitos segundo região e unidades da federação. Brasil, 2009.

Região	Nº postos de enferm*/100leitos	Nº enferm**/100leitos
AC	28,2	25,3
AM	20,8	20,4
AP	21,4	17,7
PA	15,3	11,7
RO	18,1	11,1
RR	38,2	27,2
TO	22,2	21,3
N	23,5	15,5
AL	13,6	11,1
BA	20,8	16,8
CE	20,9	16,8
MA	16,0	12,1
PB	23,5	18,8
PE	21,8	14,9
PI	15,2	10,7
RN	19,4	15,2
SE	18,8	16,6
NE	18,9	15,2
DF	41,8	38,6
GO	9,9	10,8
MS	10,2	13,3
MT	13,5	16,3
CO	18,9	16,8
ES	17,6	15,3
MG	15,6	16,6
RJ	32,2	21,0
SP	27,9	25,6
SE	23,3	22,1
PR	13,4	15,4
RS	17,5	18,0
SC	13,4	14,3
S	14,8	16,3
Brasil	21,2	18,5

Fonte: www.datasus.gov.br

* IBGE- Pesquisa de Assistência Sanitária

** Conselho de Enfermagem

Tabela 2 - Frequência de Procedimentos cirúrgicos segundo complexidade e unidade da federação e região. Brasil, 2009.

Região	Média complexidade	%	alta complexidade	Proced. Cirurgicos	%	
AC	1.254	97,3	35	2,7	1.289	100
AM	3.542	94,1	224	5,9	3.766	100
AP	781	95,7	35	4,3	816	100
PA	13.792	97,5	359	2,5	14.151	100
RO	1.818	98,5	28	1,5	1.846	100
RR	602	94,8	33	5,2	635	100
TO	2.561	95,0	135	5,0	2.696	100
N	24.350	96,6	849	3,4	25.199	100
AL	5.540	95,6	253	4,4	5.793	100
BA	22.550	93,9	1.453	6,1	24.003	100
CE	13.454	92,2	1.132	7,8	14.586	100
MA	8.088	94,9	432	5,1	8.520	100
PB	5.754	93,5	400	6,5	6.154	100
PE	14.917	92,1	1.272	7,9	16.189	100
PI	5.711	91,9	503	8,1	6.214	100
RN	5.526	90,0	614	10,0	6.140	100
SE	2.793	93,9	181	6,1	2.974	100
NE	84.333	93,1	6.240	6,9	90.573	100
DF	4.096	91,9	363	8,1	4.459	100
GO	8.332	89,8	942	10,2	9.274	100
MS	4.239	92,7	332	7,3	4.571	100
MT	4.087	95,2	204	4,8	4.291	100
CO	20.754	91,9	1.841	8,1	22.595	100
ES	5.492	89,3	658	10,7	6.150	100
MG	30.068	90,2	3.261	9,8	33.329	100
RJ	15.703	90,4	1.666	9,6	17.369	100
SP	64.072	88,0	8.734	12,0	72.806	100
SE	115.335	89,0	14.319	11,0	129.654	100
PR	18.664	84,5	3.412	15,5	22.076	100
RS	18.209	84,6	3.316	15,4	21.525	100
SC	9.788	88,2	1.314	11,8	11.102	100
S	46.661	85,3	8.042	14,7	54.703	100
Brasil	291.433	90,3	31.291	9,7	322.724	100

Fonte: www.datasus.gov.br

Tabela 3 - Frequência de enfermeiros e enfermeiros de centro cirúrgico, relação de enfermeiros de centro cirúrgico/ 100 procedimentos cirúrgicos por região e unidade da federação. Brasil, 2009.

Região	Nº enferm	N_enf CC (%)	Relação de enf/100proc cirúrg
AC	345	14 (4,1)	1,1
AM	1.071	7 (0,7)	0,2
AP	193	2 (1,0)	0,2
PA	1.609	21 (1,3)	0,1
RO	374	1 (0,3)	0,1
RR	197	- (-)	0,0
TO	574	- (-)	0,0
N	4.363	45 (1,0)	0,2
AL	659	5 (0,8)	0,1
BA	4.883	48 (1,0)	0,2
CE	2.646	18 (0,7)	0,1
MA	1.459	21 (1,4)	0,2
PB	1.531	11 (0,7)	0,2
PE	2.853	13 (0,5)	0,1
PI	829	7 (0,8)	0,1
RN	1.042	12 (1,2)	0,2
SE	551	1 (0,2)	0,0
NE	16.453	136 (0,8)	0,2
DF	2.045	31 (1,5)	0,7
GO	1.648	8 (0,5)	0,1
MS	759	1 (0,1)	0,0
MT	980	2 (0,2)	0,0
CO	5.432	42 (0,8)	0,2
ES	1.172	14 (1,2)	0,2
MG	7.307	43 (0,6)	0,1
RJ	8.932	106 (1,2)	0,6
SP	24.517	245 (1,0)	0,3
SE	41.928	408 (1,0)	0,3
PR	4.113	34 (0,8)	0,2
RS	5.551	58 (1,0)	0,3
SC	2.226	5 (0,2)	0,0
S	11.890	97 (0,8)	0,2
Brasil	80.066	728 (0,9)	0,2

Fonte: www.datasus.gov.br – dados de recursos humanos do conselho profissional

Pelas informações apresentadas, pode-se inferir que o número de enfermeiros que atuam em centro cirúrgico sem o título de especialista nos hospitais do país é elevado.

1.5 PANORAMA NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

Em levantamento realizado no site do Ministério da Educação (<http://emec.mec.gov.br/>) em abril de 2011 e atualizado em setembro de 2011, obteve-se uma lista de 841 cursos presenciais de bacharelado em Enfermagem no Brasil. Dos cursos, 702 (83,5%) tinham uma administração privada (Figura 1).

Figura 1 - Distribuição de cursos de Enfermagem segundo tipo instituição quanto à sua administração. Brasil, 2011.

De acordo com o tipo de Instituição de Ensino Superior, a maioria dos cursos de Enfermagem (n=434; 51,6%) é oferecido em faculdades, 301 (36,1%) em universidades, 103 (12,2%) em centros universitários e um (0,1%) é instituto (Figura 2).

Figura 2 - Distribuição de cursos de Enfermagem segundo classificação do estabelecimento de ensino. Brasil, 2011.

A região SE é aquela que concentra o maior número de cursos de Enfermagem do país (n=377; 44,9%), seguido pela região NE (n=191; 22,7%) (Tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição de cursos de Enfermagem segundo região do país. Brasil, 2011.

Região	Frequência		
	N	%	% cumulada
Sudeste	377	44,9	44,9
Nordeste	191	22,7	67,6
Sul	129	15,3	82,9
Centro-Oeste	87	10,3	93,2
Norte	57	6,8	100,0
Total	841	100,0	

A figura 3 apresenta a distribuição dos cursos segundo estados do Brasil. Observa-se que por estado, aqueles da região N apresentam o menor número de cursos oscilando entre três (0,4%) e 16 (1,9%). Os estados que concentram o maior quantitativo de cursos em ordem decrescente são: São Paulo (n=181; 21,5%), Minas Gerais (n=124; 14,7%), Paraná (n=58; 6,9%), Rio de Janeiro (n=55; 6,5%) e Bahia (n=54; 6,4%).

Figura 3 - Frequência absoluta e relativa dos cursos de Enfermagem segundo estado e região do país. Brasil, 2011.

Considerando-se o total dos cursos, 83,5% são gerenciados por uma instituição privada (Tabela 5), e a principal presença da gestão pública foi observada nas universidades, embora com apenas 39,9% (121) dos cursos ministrados nesta categoria.

Tabela 5 - Distribuição de cursos de Enfermagem segundo o tipo de instituição e o tipo de administração da entidade mantenedora. Brasil, 2011.

Tipo de instituição	Tipo de administração				Total	
	Pública		Privada			
	N	%	N	%	N	%
Universidade	121	39,9	182	60,1	303	100,0
Faculdade	16	3,7	418	96,3	434	100,0
Centro Universitário	1	1,0	102	99,0	103	100,0
Instituto	1	100,0	-	-	1	100,0
Total	139	16,5	702	83,5	841	100,0

Os cursos ministrados em instituições de gestão pública concentram-se principalmente nas regiões NE (n=46; 33,1%) e SE (n= 33; 23,7%) (Tabela 6).

Tabela 6 - Distribuição de Cursos de Bacharelado em Enfermagem segundo o tipo de administração e a região do país. Brasil, 2011.

Regiões do Brasil	Tipo de administração				Total	
	Pública		Privada			
	N	% (%)*	N	% (%)*	N	% (%)*
Nordeste	46	24,1 (33,2)	145	75,9 (20,7)	191	100,0 (22,7)
Sudeste	33	8,8 (23,7)	344	91,2 (49,0)	377	100,0 (44,8)
Sul	22	17,1 (15,8)	107	82,9 (15,2)	129	100,0 (15,3)
Centro Oeste	20	23,0 (14,4)	67	77,0 (9,5)	103	100,0 (10,3)
Norte	18	31,6 (12,9)	39	68,4 (5,6)	57	100,0 (6,8)
Total	139	16,5 (100,0)	702	83,5 (100,0)	841	100,0 (100,0)

* (%) em coluna

Por outro lado considerando-se cada região, a SE (33,2%) e a N (31,6%) apresentam a maior proporção interna de cursos de gestão pública.

De acordo com o tipo de instituição, a região sudeste concentra o maior número de todas as modalidades, exceto o instituto (Tabela 7), seguida pela região sul, no entanto, a região nordeste supera a região sul no quantitativo de faculdades.

Tabela 7 - Distribuição de Cursos de Bacharelado em Enfermagem segundo o tipo de instituição e a região do país. Brasil, 2011.

Tipo de instituição	Região											
	N		NE		CO		SE		S		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Universidade	17	5,6	60	19,8	28	9,2	130	42,9	68	22,4	303	100,0
Centro Universit	7	6,8	6	5,8	12	11,7	67	65,0	11	10,7	103	100,0
Faculdade	33	7,6	125	28,8	47	10,8	180	41,5	49	11,3	434	100,0
Instituto	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	-	100,0
Total	57	6,8	191	22,7	87	10,3	377	44,8	129	15,3	841	100,0

Excluindo-se a região SE (52,7%), a proporção interna de universidades em cada região pouco oscila: S (34,5%), CO (32,2%), NE (31,4%) e N (29,8%). Por outro lado, a situação nas faculdades se inverte: NE (65,4%), N (57,9%), CO (54,0%), SE (47,7%) e S (38,0%). As regiões S e NE são as que possuem o menor quantitativo proporcional de centros universitários, 8,5% e 3,1%, respectivamente.

Para duas faculdades não se conseguiu obter a carga horária do curso (um curso de escola pública no Estado de Tocantins e um de escola privada no Estado de São Paulo). A carga horária média dos cursos de Enfermagem é de 4.077,4h (DP $\pm$ 356h), variação de 3.150 a 5.850h (Tabela 8), uma mediana de 4.018h.

Tabela 8 - Distribuição de Curso de Enfermagem segundo carga horária do curso. Brasil, 2011.

Carga horária (h)	Frequência		
	N	%	% cumulada
3.150 - 3.500	34	4,0	4,0
3.500 - 4.000	166	19,8	23,8
4.000 - 4.500	554	66,0	89,8
4.500 - 5.000	73	8,7	98,5
5.000 - 5.500	8	1,0	99,5
5.500 - 5.851	4	0,5	100,0
Total	839	100,0	

Quando se observa, os cursos que apresentam mais de 5.000h, verifica-se que cerca de 75,0% desses cursos são mantidos por entidades públicas (Tabela 9).

Tabela 9 - Distribuição de Cursos de Enfermagem segundo carga horária e entidade mantenedora. Brasil, 2011.

Carga horária	Tipo de administração				Total	
	Pública		Privada			
	N	%	N	%	N	%
3.150 - 3.500	5	14,7	29	85,3	34	100,0
3.500 - 4.000	25	15,1	141	84,9	166	100,0
4.000 - 4.500	77	13,9	477	86,1	554	100,0
4.500 - 5.000	22	30,1	51	69,9	73	100,0
5.000 - 5.500	6	75,0	2	25,0	8	100,0
5.500 - 5.851	3	75,0	1	25,0	4	100,0
Total	138	16,4	701	83,6	839	100,0

Nota-se que 23,8% (200) dos cursos precisam se adaptar à nova legislação²⁸ da carga horária mínima para os cursos de graduação em Enfermagem. Considerando-se a entidade mantenedora, cerca de 85,0% dos cursos que precisam se adequar tem gestão privada.

Os cursos que precisam adequar suas cargas horárias mínimas localizam-se principalmente nas regiões SE e NE (Tabela 10).

Tabela 10 - Distribuição de Cursos de Enfermagem segundo carga horária e região. Brasil, 2011.

Carga horária	Região											
	N		NE		CO		SE		S		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
3.150 - 3.500	1	2,9	12	35,3	4	11,8	16	47,1	1	2,9	34	100,0
3.500 - 4.000	14	8,4	37	22,3	10	6,0	73	44,0	32	19,3	166	100,0
4.000 - 4.500	34	6,1	120	21,7	65	11,7	253	45,7	82	14,8	554	100,0
4.500 - 5.000	6	8,2	19	26,0	8	11,0	28	38,4	12	16,4	73	100,0
5.000 - 5.500	1	12,5	2	25,0	-	-	4	50,0	1	12,5	8	100,0
5.500 - 5.851	-	-	1	25,0	-	-	2	50,0	1	25,0	4	100,0
Total	56	6,7	191	22,7	87	10,4	376	44,8	129	15,4	839	100,0

Considerando-se as regiões isoladamente, a região CO tem 14 (16,1%) cursos com menos de 4.000h, a região N 15 (26,8%), a região NE 49 (25,7%), a região SE 89 (23,7%) e a região S 33 (25,6%).

Os 841 cursos de bacharelado cadastrados no MEC oferecem em conjunto 1236 turmas. Observou-se que alguns estabelecimentos de ensino oferecem turmas em todos os períodos dentro de um mesmo curso de bacharelado cadastrado e outros apresentam um cadastro de curso de bacharelado separado para cada período. Os períodos em que são distribuídas as turmas de alunos são diferentes dependendo da região. Há maior número de turmas no período noturno (41,7%) (Tabela 11).

Tabela 11 - Distribuição das turmas dos Cursos de Enfermagem segundo período e região. Brasil, 2011.

Período	Região											
	N		NE		CO		SE		S		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Manhã	24	27,9	117	41,6	43	33,8	218	37,3	43	27,6	445	36,0
Tarde	14	16,3	47	16,7	8	6,3	33	5,6	10	6,4	112	9,0
Noite	28	32,6	77	27,5	51	40,2	293	50,3	66	42,3	515	41,7
Integral	20	23,3	40	14,2	25	19,7	42	6,8	37	23,7	164	13,3
Total	86	100	281	100	127	100	586	100	156	100	1236	100,0

A região NE concentra turmas no período da manhã (41,6%), enquanto as demais regiões oferecem maior número de turmas a noite. No período da tarde é

oferecido o menor número de turmas em todas as regiões, exceto no NE. As turmas de período integral constituem apenas 13,3% (164) das turmas, com maiores proporções nas regiões N (23,3%) e S (23,7%).

Os estabelecimentos de gestão pública abrangem 12,1% (149) de todas as turmas e oferecem preferencialmente cursos de período integral, representando 61,0% de todas as turmas de período integral (Figura 4).

Figura 4 - Distribuição de turmas segundo o período e tipo de administração. Brasil, 2011.

De todos os cursos, apenas cinco (0,6%) não apresentavam informações sobre o número de vagas oferecidas, portanto, a análise foi feita para 836 cursos de bacharelado. O número de vagas oferecidas no país é de 125.716 (variação de 25 a 1.200), com uma média de 149,5 ($DP \pm 135,7$) vagas por curso de enfermagem e uma mediana de 100 vagas.

Na figura 5 observa-se a maior proporção de vagas noturnas oferecidas na região SE (52,1%) e a menor na região N (34,3%). A região NE é a que concentra mais vagas no período da manhã (43,5%); a região N (14,1%) e NE (14,7%) a tarde

e para os cursos integrais, o maior percentual de vagas está no N (19,3%) e no S (20,2%).

Figura 5 - Distribuição de vagas (%) por região por período. Brasil, 2011.

Os cursos de período integral limitam a entrada de estudantes com baixo poder aquisitivo, embora alguns alunos tentem conciliar trabalho noturno com o estudo. O perfil dos estudantes de enfermagem tende a ser de trabalhadores, muitos já atuam como profissional de enfermagem, daí a oferta e a procura por cursos noturnos ou de meio período.

As figuras de 6 a 32 apresentam os mapas das unidades da federação com a localização dos municípios que possuem cursos de bacharelado em enfermagem. Cada figura também está acompanhada de um quadro com dados demográficos, geográficos e número de vagas oferecidas.

Em termos de percentual de municípios com cursos de enfermagem em cada unidade da federação, o DF é o que apresenta mais cursos justamente por ser uma área única. Nos Estados, o número de vagas variou de 2,2% na PB a 12,8% no ES. Estes valores não representam necessariamente maior número de cursos, mas é o Estado que possui poucos municípios. Municípios com poucos cursos podem tê-los bem distribuídos espacialmente como é o caso de TO, AL e PB. O PA tem 4,2% de municípios com cursos, mas todos localizados na região centro-norte do Estado.

Observou-se uma tendência de oferta de cursos ao redor da capital e próximo a cidades do litoral. Em alguns Estados observa-se a localização de cursos em cidades próximas às fronteiras estaduais.

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 6 - Mapa do Estado do Acre e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Rio Branco
Nº municípios: 22
Nº municípios com curso de Enfermagem: 2 (4,5%)

Quadro 1 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Acre, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
ACRE	733.559	164.122,28	4,5	4	310	4,2
Rio Branco	336.038	8.835,68	38,0	3	180	5,4
Cruzeiro do Sul	78.507	8.779,19	8,9	1	30	3,8

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 7 - Mapa do Estado do Amazonas e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Manaus
 Nº municípios: 62
 Nº municípios com curso de Enfermagem: 2 (3,2%)

Quadro 2 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Amazonas, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
AMAZONAS	3.483.985	1.559.161,6 8	2,2	10	1874	5,4
Manaus	1.802.014	11.401,08	158,1	9	1834	10,2
Coari	75.965	57.921,91	1,3	1	40	5,3

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 8 - Mapa do Estado do Amapá e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Macapá
 Nº municípios: 16
 Nº municípios com curso de Enfermagem: 2 (12,5%)

Quadro 3 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Amapá, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
AMAPÁ	669.526	142.827,90	4,6	4	350	5,2
Macapá	398.204	6.408,52	62,1	3	250	6,3
Santana	101.262	1.579,60	64,1	1	100	9,9

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 9 - Mapa do Estado do Pará e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Belém

Nº municípios: 143

Nº municípios com curso de Enfermagem: 6 (4,2%)

Quadro 4 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Pará, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/°°°hab
PARÁ	7.581.051	1.247.950,00	6,1	16	1926	2,5
Belém	1.393.399	1.059,40	1.315,3	8	1080	7,8
Ananindeua	471.980	190,50	2.477,6	1	100	2,1
Castanhal	173.149	1.028,89	168,3	1	200	11,6
C. do Araguaia	45.557	5.829,47	7,8	1	26	5,7
Itaituba	97.493	62.040,11	1,5	1	200	20,5
Santarém	294.580	22.886,76	12,9	3	290	9,8
Tucuruí	97.128	2.086,20	46,6	1	30	3,1

Fonte: * http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 10 - Mapa do Estado de Rondônia e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Porto Velho

Nº municípios: 52

Nº municípios com curso de Enfermagem: 5 (9,6%)

Quadro 5 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Rondônia 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
RONDÔNIA	1.562.409	237.590,86	6,6	10	1040	6,7
Porto Velho	428.527	34.096,43	12,6	5	590	13,8
Ariquemes	90.353	4.426,58	20,4	2	150	16,6
Cacoal	78.574	3.792,81	20,7	1	100	12,7
Ji-Paraná	116.610	6.896,74	16,9	1	100	8,6
Rolim de Moura	50.648	1.457,89	34,7	1	100	19,7

Fonte: *http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 11 - Mapa do Estado de Roraima e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Boa Vista

Nº municípios: 15

Nº municípios com curso de Enfermagem: 1 (6,7%)

Quadro 6 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Roraima, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/1000hab
RORAIMA	450.479	224.301,04	2,1	3	372	8,3
Boa Vista	284.313	5.687,02	50,0	3	372	13,1

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 12 - Mapa do Estado de Tocantins e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Palmas

Nº municípios: 139

Nº municípios com curso de Enfermagem: 5 (3,6%)

Quadro 7 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Tocantins, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/1000hab
TOCANTINS	1.383.445	277.621,86	5,0	10	980	7,1
Palmas	228.332	2.218,94	102,9	4	400	17,5
Araguaína	150.484	4.000,40	37,6	3	280	18,6
Colinas de TO	30.838	843,84	36,5	1	100	32,4
Guaraí	23.200	2.268,16	10,2	1	80	34,5
Gurupi	76.755	1.836,09	41,8	1	120	15,6

Fonte: *http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 13 - Mapa do Estado de Alagoas e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Maceió
 Nº municípios: 102
 Nº municípios com curso de Enfermagem: 3 (2,9%)

Quadro 8 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Alagoas, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão *	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
ALAGOAS	3.120.494	27.779,34	112,3	11	1470	4,7
Maceió	932.748	503,07	1.854,1	9	1270	13,6
Arapiraca	214.006	356,18	600,8	1	40	1,9
Pão de Açúcar	23.811	682,99	34,9	1	160	67,2

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 14 - Mapa do Estado da Bahia e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Salvador

Nº municípios: 417

Nº municípios com curso de Enfermagem: 24 (5,8%)

Quadro 9 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Bahia, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
BAHIA	14.016.906	564.830,86	24,82	54	8470	6,0
Salvador	2.675.656	693,29	3.859,35	17	3800	14,2
Alagoinhas	141.949	752,39	188,66	2	360	25,4
Barreiras	137.427	7.859,13	17,49	1	80	5,8
Cachoeira	32.026	395,21	81,04	1	100	31,2
Camaçari	242.970	784,66	309,65	1	100	4,1
Candeias	83.158	258,36	321,87	1	150	18,0
Cruz das Almas	58.606	145,75	402,11	1	100	17,1
Eunápolis	100.196	1.179,12	84,98	1	100	10,0
Feira de Santana	556.642	1.337,99	416,03	5	640	11,5
Guanambi	78.833	1.296,66	60,8	2	250	31,7
Ilhéus	184.236	1.760,00	104,68	3	360	19,5
Itabuna	204.667	4.32,24	473,5	2	250	12,2
Itamaraju	63.069	2.274,27	27,73	1	100	15,9
Jequié	151.895	3.227,34	47,07	2	200	13,2
Lauro de Freitas	163.449	57.686,00	2.833,40	1	200	12,2
Paripiranga	27.778	435,70	63,75	1	300	108,0
Paulo Afonso	108.396	1.579,72	68,62	1	100	9,2
Ribeira do Pombal	47.518	788,63	60,25	1	200	42,1
Santa Cruz Cabrália	26.264	1.562,70	16,81	1	120	45,7
S. Antônio de Jesus	90.985	261,35	348,14	1	30	3,3
Senhor do Bonfim	74.419	827,48	89,93	1	50	6,7
Teixeira de Freitas	138.341	1.163,87	118,86	2	320	23,1
Valença	88.673	1.192,61	74,35	1	200	22,6
Vitoria da Conquista	306.866	3.405,58	90,11	4	360	11,7

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 15 - Mapa do Estado do Ceará e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Fortaleza
Nº municípios: 184
Nº municípios com curso de Enfermagem: 10 (5,3%)

Quadro 10 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Ceará, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas ⁰ /1000hab
CEARÁ	8.452.381	148.920,54	56,76	19	2292	2,7
Fortaleza	2.452.185	314,93	7.786,52	8	1180	4,8
Aracati	69.159	1.247,30	55,45	1	100	14,5
Caucaia	325.441	1.223,80	265,93	1	200	6,1
Crateús	72.812	2.988,29	24,37	1	50	6,9
Crato	121.428	1.157,91	104,87	1	30	2,5
Icó	65.456	1.872,00	34,97	1	100	15,3
Juazeiro do Norte	249.939	248,22	1.006,91	2	320	12,8
Quixadá	80.604	2.019,82	39,91	1	80	9,9
Redenção	26.415	225,59	117,09	1	72	27,3
Sobral	188.233	2.122,89	88,67	2	160	8,5

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 16 - Mapa do Estado de Maranhão e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: São Luís

Nº municípios: 217

Nº municípios com curso de Enfermagem: 13 (6,0%)

Quadro 11 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Maranhão, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
MARANHÃO	6.574.789	331.935,51	19,81	24	2720	4,1
São Luís	1.014.837	834,78	1.215,69	10	1680	16,6
Bacabal	100.014	1.683,06	59,42	1	100	10,0
Barra do Corda	82.830	5.202,68	15,92	1	30	3,6
Caxias	155.129	5.150,65	30,12	1	230	14,8
Colinas	39.132	1.980,55	19,76	1	30	7,7
Imperatriz	247.505	1.368,98	180,79	3	300	12,1
Itapecuru Mirim	62.110	1.471,43	42,21	1	45	7,2
Pedreiras	39.448	288,43	136,77	1	100	25,3
Presidente Dutra	44.731	771,57	57,97	1	30	6,7
Santa Inês	77.282	410,00	188,49	1	...	...
São João dos Patos	24.928	1.500,62	16,61	1	30	12,0
Timon	155.460	1.743,23	89,18	1	100	6,4
Zé Doca	50.173	2.416,05	20,77	1	45	9,0

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 17 - Mapa do Estado da Paraíba e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: João Pessoa

Nº municípios: 223

Nº municípios com curso de Enfermagem: 5 (2,2%)

Quadro 12 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Paraíba, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas /10.000 hab
PARAÍBA	3.766.528	56.469,47	66,7	18	2780	7,4
João Pessoa	723.515	211,47	3.421,30	10	1620	22,4
Cajazeiras	58.446	565,90	103,28	2	230	39,4
Campina Grande	385.213	594,18	648,31	4	690	17,9
Cuité	19.978	741,84	26,93	1	90	45,0
Patos	100.674	473,05	212,82	1	150	14,9

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 18 - Mapa do Estado de Pernambuco e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: João Pessoa
Nº municípios: 185
Nº municípios com curso de Enfermagem: 10(5,4%)

Quadro 13 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Pernambuco, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas ⁰ /1000hab
PERNAMBUCO	8.796.448	98.146,32	89,63	24	3245	3,7
Recife	1.537.704	218,50	7.037,61	10	1810	11,8
Arcoverde	68.793	350,90	196,05	1	50	7,3
Belo Jardim	72.432	647,69	111,83	1	100	13,8
Caruaru	314.912	920,61	342,07	3	280	8,9
Jaboatão dos Guararapes	644.620	258,57	2.493,06	1	240	3,7
Olinda	377.779	41,66	9.068,36	2	280	7,4
Pesqueira	62.931	995,53	63,21	1	40	6,4
Petrolina	293.962	4.558,40	64,49	2	80	2,7
Serra Talhada	79.232	2.979,99	26,59	1	100	12,6
Vitória de Santo Antão	129.974	371,80	349,58	2	265	20,4

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 19 - Mapa do Estado do Piauí e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Teresina

Nº municípios: 224

Nº municípios com curso de Enfermagem: 6 (2,7%)

Quadro 14 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Piauí, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/1000hab
PIAUÍ	3.118.360	251.576,64	12,4	21	2130	6,8
Teresina	814.230	1.391,97	584,95	12 ^a	1325	16,3
Floriano	57.690	3.409,63	16,92	3 ^a	180	31,2
Parnaíba	145.705	435,57	334,52	2	225	15,4
Picos	73.414	534,71	137,3	2 ^a	100	13,6
Piripiri	61.834	1.408,93	43,89	1	100	16,2
São Pedro do Piauí	13.639	518,29	26,32	1	200	146,6

Fonte: *http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

^a em cada uma dessas cidades não houve informação de vagas para um dos cursos

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 20 - Mapa do Estado do Rio Grande do Norte e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Natal

Nº municípios: 167

Nº municípios com curso de Enfermagem: 5 (3,0%)

Quadro 15 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Rio Grande do Norte, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas / ₀₀₀ hab
RIO GRANDE DO NORTE	3.168.027	52.810,70	59,99	14	2464	7,8
Natal	803.739	167,16	4.808,20	7	1660	20,7
Mossoró	259.815	2.099,33	123,76	3	686	26,4
Caicó	62.709	1.228,58	51,04	1	26	4,1
Pau dos Ferros	27.745	259,96	106,73	1	26	9,4
Santa Cruz	35.797	624,35	57,33	2	66	18,4

Fonte: *http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 21 - Mapa do Estado do Sergipe e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Aracaju

Nº municípios: 75

Nº municípios com curso de Enfermagem: 2 (2,7%)

Quadro 16 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Sergipe, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/1000hab
SERGIPE	2.068.017	21.918,35	94,35	5	1030	5,0
Aracaju	571.149	181,86	3.140,67	4	980	17,2
Lagarto	94.861	969,57	97,84	1	50	5,3

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 22 - Mapa do Distrito Federal. Brasil, 2011.

Capital: Brasília

Quadro 17 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Brasília, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
Brasília	2.570.160	5.787,78	444,1	17	3465	13,5

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 23 - Mapa do Estado de Goiás e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Goiânia
Nº municípios: 246
Nº municípios com curso de Enfermagem: 21 (8,5%)

Quadro 18 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Goiás, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
GOIÁS	6.003.788	340.103,47	17,65	35	4322	7,2
Goiânia	1.302.001	732,80	1.776,75	8	1780	13,7
Anápolis	334.613	933,16	358,58	5	490	14,6
Aparecida de Goiânia	455.657	288,34	1.580,27	2	300	6,6
Catalão	86.647	3.821,46	22,67	1	40	4,6
Ceres	20.722	214,32	96,69	1	100	48,3
Cristalina	46.580	6.162,06	7,56	1	40	8,6
Formosa	100.085	5.811,78	17,22	1	100	10,0
Goiatuba	32.492	2.475,11	13,13	1	50	15,4
Inhumas	48.246	613,23	78,68	1	40	8,3
Ipameri	24.735	4.368,99	5,66	1	100	40,4
Itumbiara	92.883	2.462,93	37,71	2	130	14,0
Jataí	88.006	7.174,23	12,27	1	30	3,4
Luziânia	174.531	3.961,12	44,06	1	62	3,6
Mineiros	52.935	9.060,10	5,84	1	100	18,9
Porangatu	42.355	4.820,51	8,79	1	80	18,9
Quirinópolis	43.220	3.786,70	11,41	1	200	46,3
Rio Verde	176.424	8.379,66	21,05	2	140	7,9
São Luís de Montes Belos	30.034	826,00	36,36	1	160	53,3
Trindade	104.488	710,71	147,02	1	100	9,6
Uruaçu	36.929	2.141,82	17,24	1	40	10,8
Valparaíso de Goiás	132.982	60,53	2.197,14	1	240	18,0

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 24 - Mapa do Estado de Mato Grosso e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Cuiabá

Nº de municípios: 141

Nº de municípios com cursos de Enfermagem: 14 (9,9%)

Quadro 19 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Mato Grosso, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
MATO GROSSO	3.035.122	903.329,70	3,36	21	2210	7,3
Cuiabá	551.098	3.362,76	163,88	5	570	10,3
Barra do Garças	56.560	9.078,98	6,23	1	120	21,2
Cáceres	87.942	24.351,45	3,61	1	80	9,1
Colíder	30.766	3.093,64	9,94	1	60	19,5
Diamantino	20.341	8.230,05	2,47	1	90	44,2
Juína	39.255	26.395,85	1,49	1	100	25,5
Pontal do Araguaia	5.395	2.738,63	1,97	1	30	55,6
Primavera do Leste	52.066	5.471,65	9,52	1	100	19,2
Rondonópolis	195.476	4.159,12	47	2	230	11,8
S. José dos Quatro Marcos	18.998	1.289,09	14,74	1	90	47,4
Sinop	113.099	3.942,22	28,69	3	360	31,8
Sorriso	66.521	9.329,55	7,13	1	200	30,1
Tangará da Serra	83.431	11.391,31	7,32	1	80	9,6
Várzea Grande	252.596	888,00	284,45	1	100	4,0

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 25 - Mapa do Estado de Mato Grosso do Sul e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Campo Grande

Nº de municípios: 78

Nº de municípios com cursos de Enfermagem: 6 (7,7%)

Quadro 20 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Mato Grosso do Sul, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas / ₀₀₀ hab
MATO GROSSO SUL	2.449.024	357.145,84	6,86	14	1730	7,1
Campo Grande	786.797	8.092,97	97,22	7	1040	13,2
Cassilândia	20.966	3.649,57	5,74	1	80	38,2
Coxim	32.159	6.409,23	5,02	1	50	15,5
Dourados	196.035	4.086,24	47,97	2	280	14,3
Fátima do Sul	19.035	315,16	60,4	1	80	42,0
Três Lagoas	101.791	10.207,05	9,97	2	200	19,6

Fonte: *http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 26 - Mapa do Estado de Espírito Santo e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Vitória

Nº de municípios: 78

Nº de municípios com cursos de Enfermagem: 10 (12,8%)

Quadro 21 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Espírito Santo, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
ESPÍRITO SANTO	3.514.952	46.098,57	76,25	17	1680	4,8
Vitória	327.801	98,51	3.327,73	5	680	20,7
Alegre	30.768	772,72	39,82	1	80	26,0
Cachoeiro de Itapemirim	189.889	876,80	216,57	1	50	2,6
Colatina	111.788	1.423,28	78,54	2	150	13,4
Guarapari	105.286	595,48	176,81	2	180	17,1
Linhares	141.306	3.501,63	40,35	1	100	7,1
Nova Venécia	46.031	1.448,36	31,78	1	80	17,4
São Mateus	109.028	2.343,15	46,53	1	50	4,6
Serra	409.267	553,53	739,38	1	80	2,0
Vila Velha	414.586	212,40	1.951,99	2	230	5,5

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 27 - Mapa do Estado de Minas Gerais e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Belo Horizonte

Nº de municípios: 853

Nº de municípios com cursos de Enfermagem: 69 (8,1%)

Quadro 22 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Minas Gerais, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
MINAS GERAIS	19.597.330	586.520,37	33,41	124	15811	8,1
Belo Horizonte	2.375.151	331,4	7.167,02	17	2826	11,9
Aimorés	24.959	1.348,77	18,5	1	100	40,1
Além Paraíba	34.349	510,35	67,3	1	60	17,5
Alfenas	73.774	850,45	86,75	2	280	38,0
Almenara	38.775	2.294,42	16,9	1	50	12,9
Araguari	109.801	2.729,51	40,23	1	120	10,9
Araxá	93.672	1.164,36	80,45	1	60	6,4
Arcos	36.597	509,87	71,78	1	120	32,8
Barbacena	126.284	759,19	166,34	1	100	7,9
Betim	378.089	342,85	1.102,80	3	340	9,0
Bom Despacho	45.624	1.223,86	37,28	1	120	26,3
Campo Belo	51.544	528,23	97,58	1	160	31,0
Campos Gerais	27.600	769,50	35,87	1	100	36,2
Caratinga	85.239	1.258,78	67,72	2	300	35,2
Cataguases	69.757	491,77	141,85	1	100	14,3
Conselheiro Lafaiete	116.512	370,25	314,69	2	340	29,2
Contagem	603.442	195,27	3.090,33	2	320	5,3
Coromandel	27.547	3.313,12	8,31	1	100	36,3
Curvelo	74.219	3.298,79	22,5	1	200	26,9
Diamantina	45.880	3.891,65	11,79	1	30	6,5
Divinópolis	213.016	708,12	300,82	3	280	13,1
Formiga	65.128	1.501,92	43,36	1	60	9,2
Governador Valadares	263.689	2.342,32	112,58	2	245	9,3
Guaxupé	49.430	286,40	172,59	1	80	16,2
Ipatinga	239.468	164,88	1.452,34	3	370	15,5
Itabira	109.783	1.253,70	87,57	2	220	20,0
Itabirito	45.449	542,61	83,76	1	60	13,2
Itajubá	90.658	294,84	307,49	2	175	19,3
Itaúna	85.463	495,77	172,39	1	120	14,0
João Pinheiro	45.260	10.727,46	4,22	1	120	26,5
Juiz de Fora	516.247	1.435,66	359,59	5	1110	21,5
Lavras	92.200	564,74	163,26	1	60	6,5
Leopoldina	51.130	943,08	54,22	1	120	23,5
Machado	38.688	585,96	66,03	1	100	25,8
Manhuaçu	79.574	628,32	126,65	1	120	15,1
Matipó	17.639	266,99	66,07	1	240	136,1

cont.

Cont. LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/°°°hab
Montes Claros	361.915	3.568,94	101,41	6	690	19,1
Muriaé	100.765	841,692	119,72	1	180	17,9
Nanuque	40.834	1.517,97	26,9	2	120	29,4
Nova Lima	80.998	429,06	188,78	1	200	24,7
Nova Porteirinha	7.398	120,94	61,17	1	100	135,2
Ouro Fino	31.568	533,66	59,15	1	100	31,7
Pará de Minas	84.215	551,25	152,77	2	200	23,7
Paracatu	84.718	8.229,59	10,29	1	100	11,8
Passos	106.290	1.338,07	79,44	1	100	9,4
Patos de Minas	138.710	3.189,77	43,49	2	210	15,1
Patrocínio	82.471	2.874,34	28,69	1	100	12,1
Piumhi	31.883	902,47	35,33	1	100	31,4
Poços de Caldas	152.435	547,26	278,54	2	320	21,0
Ponte Nova	57.390	470,64	121,94	1	120	20,9
Porteirinha	37.627	1.749,68	21,51	1	100	26,6
Pouso Alegre	130.615	543,07	240,51	1	120	9,2
Ribeirão das Neves	296.317	154,50	1.917,90	1	120	4,0
Sabinópolis	15.704	919,81	17,07	1	100	63,7
Santa Luzia	202.942	235,33	862,38	1	200	9,9
São João del Rei	84.469	1.464,33	57,68	2	220	26,0
São Lourenço	41.657	58,02	717,99	1	50	12,0
São Sebastião do						
Paraíso	64.980	814,93	79,74	1	50	7,7
Sete Lagoas	214.152	537,64	398,32	3	340	15,9
Teófilo Otoni	134.745	3.242,26	41,56	2	200	14,8
Três Corações	72.765	828,04	87,88	1	100	13,7
Ubá	101.519	407,45	249,16	1	120	11,8
Uberaba	295.988	4.523,96	65,43	3	285	9,6
Uberlândia	604.013	4.115,21	146,78	5	1120	18,5
Unai	77.565	8.447,10	9,18	2	300	38,7
Varginha	123.081	395,40	311,29	2	170	13,8
Vespasiano	104.527	71,18	1.468,49	1	60	5,7
Viçosa	72.220	299,42	241,2	2	160	22,2
Virginópolis	10.572	439,88	24,03	1	50	47,3

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 28 - Mapa do Estado do Rio de Janeiro e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Rio de Janeiro

Nº de municípios: 92

Nº de municípios com cursos de Enfermagem: 24 (26,1%)

Quadro 23 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Rio de Janeiro, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas / ₀₀₀ hab
RIO DE JANEIRO	15.989.929	43.780,16	365,23	55	11536	7,2
Rio de Janeiro	6.320.446	1.200,28	5.265,81	22	5064	8,0
Araruama	112.008	638,02	175,55	1	200	17,9
Barra do Pirai	94.778	578,97	163,7	1	100	10,6
Barra Mansa	177.813	547,23	324,94	1	50	2,8
Belfort Roxo	469.332	77,82	6.031,38	1	420	8,9
Bom Jesus do Itabapoana	35.411	598,82	59,13	1	60	16,9
Cabo Frio	186.227	410,42	453,75	1	240	12,9
Campos dos Goytacazes	463.731	4.026,71	115,16	3	920	19,8
Duque de Caxias	855.048	467,62	1.828,51	2	580	6,8
Itaperuna	95.841	1.105,34	86,71	3	280	29,2
Macaé	206.728	1.216,85	169,89	2	170	8,2
Niterói	487.562	133,92	3.640,80	4	1240	25,4
Nova Friburgo	182.082	933,41	195,07	1	160	8,8
Nova Iguaçu	796.257	521,25	1.527,60	2	460	5,8
Petrópolis	295.917	795,80	371,85	1	160	5,4
Queimados	137.962	75,70	1.822,60	1	120	8,7
Resende	119.769	1.095,25	109,35	1	120	10,0
Rio das Ostras	105.676	229,04	461,38	1	60	5,7
Santo Antônio de Pádua	40.589	603,36	67,27	1	240	59,1
São Gonçalo	999.728	247,71	4.035,90	1	600	6,0
Teresópolis	163.746	770,60	212,49	1	80	4,9
Valença	71.843	1.304,81	55,06	1	64	8,9
Vassouras	34.410	538,13	63,94	1	40	11,6
Volta Redonda	257.803	182,48	1.412,75	1	108	4,2

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Cont .LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
Mirassol	53.792	243,16	221,22	1	100	18,6
Mogi das Cruzes	387.779	713,29	543,65	2	950	24,5
Mogi Guaçu	137.245	812,19	168,98	1	100	7,3
Osasco	666.740	64,04	10.411,79	2	270 ^a	4,0
Ourinhos	103.035	296,27	347,78	2	200	19,4
Paulínia	82.146	138,83	591,72	1	160	19,5
Penápolis	58.510	710,83	82,31	1	80	13,7
Pindamonhangaba	146.995	729,89	201,39	1	100	6,8
Piracicaba	364.571	1.376,91	264,77	2	380	10,4
Praia Grande	262.051	147,54	1.776,09	1	150	5,7
Presidente Prudente	207.610	562,80	368,89	2	220	10,6
Registro	54.261	722,41	75,11	1	100	18,4
Ribeirão Preto	604.682	651,28	928,46	6	1030	17,0
Rio Claro	186.253	498,71	373,47	1	150	8,1
Santa Bárbara d'Oeste	180.009	271,48	663,08	2	180	10,0
Santa Fé do Sul	29.239	208,22	140,43	1	100	34,2
Santana de Parnaíba	108.813	179,81	605,17	1	460	42,3
Santo André	676.407	174,95	3.866,35	3	1530	22,6
Santos	419.400	281,06	1.492,23	4	900	21,5
São Bernardo do Campo	765.463	408,77	1.872,59	2	380	5,0
São Caetano do Sul	149.263	15,37	9.708,79	1	240	16,1
São Carlos	221.950	1.137,30	195,15	2	150	6,8
São João da Boa Vista	83.639	516,42	161,96	1	60	7,2
São José do Rio Pardo	51.900	419,19	123,81	1	230	44,3
São José do Rio Preto	408.258	431,32	946,53	6	1940	47,5
São José dos Campos	629.921	1.099,78	572,77	3	800	12,7
São Manuel	38.342	650,77	58,92	1	150	39,1
Sorocaba	586.625	448,99	1.306,55	3	760	13,0
Taboão da Serra	244.528	20,29	12.049,87	1	200	8,2
Taquaritinga	53.988	593,58	90,95	1	120	22,2
Taubaté	278.686	624,89	445,98	4	470	16,9
Tietê	36.835	404,79	91	1	200	54,3
Tupã	63.476	100,99	100,99	2	350	55,1
Votuporanga	84.692	424,12	199,69	1	100	11,8

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm**<http://emec.mec.gov.br/>

a – informação de apenas um curso

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 30 - Mapa do Estado do Paraná e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Curitiba

Nº de municípios: 399

Nº de municípios com cursos de Enfermagem: 25(6,3%)

Quadro 25 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Paraná, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
PARANÁ	10.444.526	199.316,69	52,4	58	6216	6,0
Curitiba	1.751.907	435,27	4.024,84	14	2218	12,7
Apucarana	120.919	558,39	216,55	1	100	8,3
Arapongas	104.150	381,08	273,3	1	120	11,5
Araucária	119.123	469,17	253,9	1	100	8,4
Assis Chateaubriand	33.025	969,59	34,06	1	100	30,3
Campo Mourão	87.194	757,88	115,05	2	160	18,3
Cascavel	286.205	2.100,84	136,23	3	207	7,2
Cianorte	69.958	811,67	86,19	1	62	8,9
Cornélio Procópio	46.928	635,10	73,89	1	100	21,3
Foz do Iguaçu	256.088	617,70	414,58	5	510	19,9
Francisco Beltrão	78.943	735,11	107,39	1	60	7,6
Guaíra	30.704	560,49	54,78	1	65	21,2
Guarapuava	167.328	3.116,31	53,69	3	290	17,3
Ivatuba	3.010	96,66	31,14	1	50	166,1
Jacarezinho	39.121	602,53	64,93	1	80	20,4
Loanda	21.201	722,50	29,34	1	40	18,9
Londrina	506.701	1.653,26	306,49	6	632	12,5
Mandaguari	32.658	335,82	97,25	1	100	30,6
Maringá	357.077	487,73	732,12	4	489	13,7
Paranavaí	81.590	1.202,27	67,86	2	106	13,0
Pato Branco	72.370	539,09	134,24	1	100	13,8
Ponta Grossa	311.611	2.067,55	150,72	2	240	7,7
Toledo	119.313	1.197,00	99,68	2	120	10,1
Umuarama	100.676	1.232,77	81,67	1	67	6,7
União da Vitória	52.735	720,21	73,22	1	100	19,0

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 31 - Mapa do Estado de Santa Catarina e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Florianópolis

Nº de municípios: 293

Nº de municípios com cursos de Enfermagem: 23 (7,8%)

Quadro 26 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Santa Catarina, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
SANTA CATARINA	6.248.436	95.703,49	65,29	31	2250	3,6
Florianópolis	421.240	671,58	627,24	2	135	3,2
Araranguá	61.310	303,91	201,74	1	80	13,0
Biguaçu	58.206	374,45	155,44	1	40	6,9
Blumenau	309.011	519,84	594,44	2	180	5,8
Caçador	70.762	981,90	72,07	1	50	7,1
Canoinhas	52.765	1.144,84	46,09	1	50	9,5
Chapecó	183.530	624,30	293,98	2	85	4,6
Concordia	68.621	797,26	86,07	1	40	5,8
Criciúma	192.308	235,63	816,15	2	170	8,8
Indaial	54.854	430,54	127,41	1	200	36,5
Itajaí	183.373	289,35	633,75	1	110	6,0
Jaraguá do Sul	143.123	532,59	268,73	1	80	5,6
Joaçaba	27.020	232,35	116,29	1	40	14,8
Joinville	515.288	1.146,87	449,3	1	40	0,8
Lages	156.727	2.629,79	59,6	3	190	12,1
Mafra	52.912	1.404,21	37,68	1	50	9,4
Orleans	21.393	549,83	38,91	1	50	23,4
Palhoça	137.334	395	347,68	1	40	2,9
Rio do Sul	61.198	258,40	236,83	1	50	8,2
São José	209.804	151,14	1.388,17	3	440	21,0
São Miguel do Oeste	36.306	234,40	154,89	1	40	11,0
Tubarão	97.235	300,34	323,76	1	50	5,1
Videira	47.188	377,86	124,88	1	40	8,5

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

Figura 32 - Mapa do Estado do Rio Grande do Sul e cidades com curso de bacharelado presencial em Enfermagem. Brasil, 2011.

Capital: Porto Alegre

Nº de municípios: 496

Nº de municípios com cursos de Enfermagem: 27 (5,4%)

Quadro 27 - Dados sobre população, extensão territorial densidade demográfica, número de cursos de bacharelado, vagas oferecidas e número de vagas/10.000 hab. Rio Grande do Sul, 2010.

LOCALIDADE	População*	Extensão*	hab/km ²	Nº cursos**	Total vagas**	Nº vagas °/000hab
RIO GANDE DO SUL	10.693.929	268.781,90	39,79	40	3625	3,4
Porto Alegre	1.409.351	496,68	2.837,52	6	632	4,5
Bagé	116.794	4.095,55	28,52	2	105	9,0
Bento Gonçalves	107.278	381,96	280,86	1	100	9,3
Canoas	323.827	131,10	2.470,13	2	240	7,4
Carazinho	59.317	665,09	89,19	1	60	10,1
Caxias do Sul	435.564	1.644,30	264,89	3	390	9,0
Cruz Alta	62.821	1.360,38	46,18	1	80	12,7
Erechim	96.087	430,67	223,11	1	50	5,2
Frederico Westphalen	28.843	264,98	108,85	1	50	17,3
Gravataí	255.660	463,50	551,58	1	80	3,1
Ijuí	78.915	689,14	114,51	1	40	5,1
Lajeado	71.445	90,09	793,06	1	110	15,4
Novo Hamburgo	238.940	223,82	1.067,54	1	140	5,9
Palmeira das Missões	34.328	1.419,44	24,18	1	40	11,7
Passo Fundo	184.826	783,42	235,92	1	80	4,3
Pelotas	328.275	1.610,09	203,89	2	280	8,5
Rio Grande	197.228	2.709,53	72,79	2	180	9,1
Santa Cruz do Sul	118.374	733,412	161,4	1	110	9,3
Santa Maria	261.031	1.788,13	145,98	3	270	10,3
Santiago	49.071	2.413,14	20,33	1	50	10,2
Santo Ângelo	76.275	680,5	112,09	1	50	6,6
São Leopoldo	214.087	102,739	2.083,79	1	148	6,9
Taquara	54.643	457,86	119,35	1	120	22,0
Torres	34.656	160,19	216,34	1	50	14,4
Três de Maio	23.726	422,2	56,2	1	50	21,1
Vacaria	61.342	2.123,68	28,88	1	40	6,5
Veranópolis	22.810	289,34	78,83	1	80	35,1

Fonte:

*http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/default_resultados_preliminares.shtm

**<http://emec.mec.gov.br/>

Objetivo

2 OBJETIVO GERAL

Analisar o ensino de enfermagem em centro cirúrgico em cursos de bacharelado de enfermagem no Brasil.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- identificar o perfil de escolas no país que ministram o conteúdo de centro cirúrgico
- analisar o conteúdo ministrado em enfermagem em centro cirúrgico na graduação
- analisar a opinião dos docentes sobre o ensino de enfermagem em centro cirúrgico na graduação
- descrever a oferta de cursos de especialização em centro cirúrgico

Material e Método

3 MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório de abordagem quanti-qualitativa, realizado no período de agosto a dezembro de 2011.

3.1 POPULAÇÃO DE ESTUDO

A população de estudo constitui-se de enfermeiros coordenadores de cursos ou docentes que ministram conteúdo de enfermagem perioperatória em cursos de bacharelado em enfermagem de instituições de ensino superior brasileiras.

3.2 INSTRUMENTO DE COLETA

Para a coleta de dados foi elaborado um instrumento semi-estruturado com perguntas relacionadas ao ensino de enfermagem perioperatória (existência de disciplina específica ou inserção do conteúdo em outra disciplina, conteúdo ministrado, carga horária, corpo docente, importância da disciplina, oferta de cursos de especialização) (APÊNDICE 1).

Também foram coletados dados secundários obtidos do site do MEC sobre nome da IES, localização, e-mail de contato, site da escola, tipo de gestão, tipo de estabelecimento, vagas oferecidas, duração do curso, carga horária do curso e turmas oferecidas e inseridos numa planilha do excel. Nesta planilha também eram inseridas informações sobre data do envio de e-mail, data da resposta e outros contatos fornecidos da IES sobre o coordenador do curso, como nome e e-mail de contato.

3.3 PROCEDIMENTO DE COLETA

No site do MEC (<http://emec.mec.gov.br/>) foi obtida a relação das 653 escolas cadastradas com cursos de graduação em enfermagem. De posse da lista das escolas, foi feita uma nova busca na Internet para localizar os e-mails eletrônicos das escolas e para coletar as informações para caracterizar os cursos.

Foi enviada uma carta convite (APÊNDICE II) à escola solicitando contato do Coordenador do Curso de Enfermagem por e-mail com apresentação do projeto, constando informações sobre a garantia de anonimato e que, caso respondesse ao questionário, seria entendido como aceite para a realização da pesquisa. O questionário enviado também continha as informações éticas do estudo. Foi solicitado ao coordenador do curso que remetesse o questionário ao docente responsável pelo conteúdo de enfermagem perioperatória, quando o mesmo fizesse parte do currículo de graduação.

Quando o retorno informava o nome do coordenador ou do professor responsável pelo conteúdo, se encaminhava a mesma carta convite, porém direcionando ao respectivo contato.

Após 40 dias na falta de resposta, foi tentado novamente o contato e após mais 40 dias a ausência de resposta foi entendida como não interesse em participar da pesquisa.

Para o segundo contato elaborou-se também um questionário eletrônico utilizando-se a ferramenta do Google, na tentativa de obter maior retorno de questionários. Por e-mail era enviada a carta convite e as instruções oferecendo a opção do questionário em arquivo ou eletrônico. No entanto, o retorno dos questionários eletrônicos foi pouco.

3.4 VARIÁVEIS DE ESTUDO

As variáveis utilizadas para caracterizar as IES foram:

- Tipo de gestão da escola: pública ou privada

- Tipo de estabelecimento: universidade, faculdade, centro universitário instituto
- Localização do curso: município, Estado
- Região da escola: norte, sul, nordeste, sudeste ou centro oeste
- Carga horária do curso em horas

As variáveis para caracterizar o ensino de centro cirúrgico foram:

- Disciplina específica: sim ou não
- Carga horária total de CC em horas
- Carga horária teórica em horas
- Carga horária prática em horas
- Conteúdos ministrados: planejamento físico e recursos humanos em centro cirúrgico, modelo do SAEP, assistência de enfermagem nos períodos pré, trans e pós-operatório, riscos físicos, biológicos e psicológicos da equipe cirúrgica, antissepsia e degermação, posição cirúrgica, instrumentação cirúrgica, hemostasia (sutura e bisturi elétrico), anestesia, monitorização do paciente cirúrgico, recuperação anestésica, riscos e controle de infecção em centro cirúrgico, assistência ao paciente em cirurgia ambulatorial, avanços tecnológicos no centro cirúrgico: videocirurgias, robótica, laser e, outros.
- Semestre de oferecimento do conteúdo
- Ensino de campo: pergunta aberta
- Número de docentes que participam do desenvolvimento do conteúdo
- Formação dos docentes: especialista, mestre ou doutor
- Oferecimento de cursos de especialização
- Número de cursos oferecidos
- Opinião sobre o conteúdo na formação do aluno de graduação: pergunta aberta
- Opinião sobre o conteúdo para a atuação do enfermeiro no contexto hospitalar: pergunta aberta
- Comentário sobre o conteúdo dessa disciplina: pergunta aberta

3.5 ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram apresentados em gráficos, frequências absolutas e relativas, quando possível foram feitas análises de tendência central e de variabilidade. Utilizou-se o teste de proporções para comparar características dos cursos que participaram do estudo com os existentes no país e o teste não paramétrico de Kruskal Wallis ou Mann Whitney para os testes de diferença de médias para algumas variáveis quantitativas.

Para as perguntas abertas foi feito uma análise de conteúdo utilizando o referencial de Bardin^a e quando possível foi feita categorização dos temas abordados. As falas dos respondentes foram identificadas por “R”, seguido da unidade da federação e o número da IES na unidade da federação.

Para análise dos dados quantitativos foram utilizados dois softwares Epiinfo 3.5.1 e Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 15.0).

3.6 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da USP (processo nº 1018/2011). Por se tratar de um levantamento de dados via internet, o projeto dispensou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, pois o envio do questionário preenchido implicaria em aceite na participação desta pesquisa. Mesmo assim garantiu-se o anonimato dos informantes e das escolas participantes, bem como a liberdade de retirar sua participação a qualquer instante.

^a Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 2007

Resultados

4 RESULTADOS

Foi enviado e-mail de contato contendo questionário em anexo a 825 (98,1%) cursos de bacharelado em Enfermagem cadastrados no MEC, pois a resposta de 16 (1,9%) professores foi obtida durante o Fórum sobre Ensino de Enfermagem em CC por ocasião do 10º Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Enfermeiros de CC e Recuperação Anestésica, realizado em São Paulo (SP) em julho de 2011.

Somados os retornos de respostas pós envio de e-mails às diretorias das escolas e os questionários preenchidos diretamente pelo professor no dia do evento, houve uma taxa de resposta de 29,8% (251) (Tabela 12). O teor dos e-mails relacionou-se ao fornecimento do nome do coordenador do curso de enfermagem ou informação de que o e-mail havia sido redirecionado pela própria escola ao coordenador. Alguns e-mails foram enviados pelos próprios coordenadores informando o nome do docente responsável pelo conteúdo de CC.

Obtiveram-se 166 (19,7%) respostas sobre a inserção do conteúdo de CC na matriz curricular, com 159 (18,9%%) questionários preenchidos. Daqueles que não preencheram o questionário, seis informaram que o curso estava no início e ainda não ministraram a disciplina que contemplará o conteúdo de CC. No entanto, um deles informou que a disciplina de Enfermagem em Centro Cirúrgico e Central de Material está na matriz curricular localizada no sétimo semestre e terá duração de 80 horas. Um coordenador de curso oferecido no estado de Minas Gerais comunicou que o curso foi encerrado e, dos respondentes, apenas um coordenador de curso (0,6%) no estado de Espírito Santo respondeu que o conteúdo de CC não é ministrado não é ministrado na graduação.

Um dos questionários foi respondido pelo coordenador geral de 23 cursos de bacharelado em enfermagem no país pertencentes à mesma instituição de ensino superior e informou que as respostas eram válidas para todos os cursos. Sendo assim cada um desses 23 cursos foi incluído na análise quantitativa dos dados, mas para a análise das respostas qualitativas, considerou-se apenas um respondente.

Tabela 12 - Distribuição das respostas aos e-mails enviados, segundo retorno de resposta e retorno de questionário por unidade a federação. Brasil, 2011.

Região	Estado	e-mails respondidos		Quest. recebidos		Total de cursos	
		N	%*	N	%*	N	%
Norte	AC	1	25,0	1	25,0	4	100
	AM	8	80,0	3	30,0	10	100
	AP	1	25,0	1	25,0	4	100
	PA	8	50,0	4	25,0	16	100
	RO	4	40,0	2	20,0	10	100
	RR	-	-	-	-	3	100
	TO	3	30,0	1	10,0	10	100
	Sub-total	25	43,9	12	21,1	57	100
Nordeste	AL	2	18,2	1	9,1	11	100
	BA	18	33,3	6	11,1	54	100
	CE	6	31,6	2	10,5	19	100
	MA	2	8,0	1	4,0	25	100
	PB	7	38,9	5	27,8	18	100
	PE	3	12,5	1	4,2	24	100
	PI	4	19,1	4	19,1	21	100
	RN	2	14,3	-	-	14	100
	SE	2	40,0	-	-	5	100
	Sub-total	46	24,1	20	10,5	191	100
Centro-oeste	DF	8	47,1	7	41,2	17	100
	GO	13	37,1	8	22,9	35	100
	MS	3	21,4	2	14,3	14	100
	MT	6	28,6	2	9,5	21	100
	Sub-total	29	33,3	19	21,8	87	100
Sudeste	ES	6	35,3	2	11,8	17	100
	MG	29	23,4	17	13,7	124	100
	RJ	20	36,4	11	20,0	55	100
	SP	59	32,6	52	28,7	181	100
	Sub-total	114	30,2	82	21,8	377	100
							cont

Cont. Região	Estado	e-mails respondidos		Quest. recebidos		Total de cursos	
		N	%*	N	%*	N	%
Sul	PR	17	29,3	12	20,7	58	100
	RS	12	30,0	11	27,5	40	100
	SC	8	25,8	4	12,9	31	100
	Sub-total	36	27,9	26	20,2	129	100
Total		251	29,8	159	18,9	841	100

* percentagem em relação ao total de cursos de cada unidade da federação

Comparando-se as regiões, a N foi aquela com a maior percentagem de resposta (43,9%; n=25) e a NE a menor (24,1%; n=46). Para todas as regiões as taxas de preenchimento do questionário oscilaram em torno de 20%, com exceção na região NE em que a taxa foi de 10,5% (20). As unidades da federação com maior taxa de preenchimento de questionários foram Distrito Federal (n=7; 41,2%), Amazonas (n=3; 30,0%), São Paulo (n=52; 28,7%), Paraíba (n=5; 27,8%) e Rio Grande do Sul (n=11; 27,5%).

A tabela 13 apresenta um comparativo das vagas oferecidas por todos os cursos de bacharelado em enfermagem do país por unidade da federação e daquelas relativas aos cursos que possuem o conteúdo de CC na matriz curricular. Segundo as vagas oferecidas por período, observou-se uma proporcionalidade semelhante entre os cursos que participaram do estudo e a totalidade dos cursos. Na análise por região do país, verificou-se que o fato se repete salvo algumas exceções, como na região NE e S em que as diferenças ocorreram no período integral e noturno.

Tabela 13 - Distribuição de vagas por período dos cursos de enfermagem e dos que ministram o conteúdo de CC por unidade da federação.
Brasil, 2011.

Região	Estado	Cursos (*)		Vagas (*)									
				Integral		Manhã		Tarde		Noite		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Norte	AC	4	100	60	19,3	100	32,3	-	-	150	48,4	310	100
		(1)	(25,0)	(-)	(-)	(100)	(50,0)	(-)	(-)	(100)	(50,0)	(200)	(100)
	AM	10	100	204	10,9	580	30,9	330	17,6	760	40,6	1874	100
		(4)	(40,0)	(-)	(-)	(380)	(40,0)	(150)	(15,8)	(420)	(44,2)	(950)	(100)
	AP	4	100	50	11,1	250	55,6	-	-	150	33,3	450	100
		(1)	(25,0)	(-)	(-)	(100)	(-)	(-)	(-)	(-)	(100)	(200)	(100)
	PA	16	100	206	10,7	480	24,9	420	21,8	820	42,6	1926	100
		(5)	(31,3)	(180)	(37,5)	(150)	(31,3)	(100)	(20,8)	(50)	(10,4)	(480)	(100)
	RO	10	100	130	12,5	475	45,7	130	12,5	305	29,3	1040	100
		(2)	(20,0)	(-)	(-)	(250)	(100)	(-)	(-)	(-)	(-)	(250)	(100)
	RR	3	100	32	8,6	140	37,6	100	26,9	100	26,9	372	100
		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
	TO	10	100	660	67,4	220	22,4	-	-	100	10,2	980	100
		(2)	(20,0)	(80)	(44,4)	(100)	(55,6)	(-)	(-)	(-)	(-)	(180)	(100)
Sub-total		57	100	1342	19,3	2245	32,3	980	14,1	2385	34,3	6952	100
		(15)	(26,3)	(260)	(11,5)	(1080)	(47,8)	(250)	(11,1)	(670)	(29,6)	(2260)	(100)
Nordeste	AL	11	100	100	6,8	770	52,4	230	15,6	370	25,2	1470	100
		(1)	(9,1)	(60)	(100)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(60)	(100)
	BA	54	100	910	10,7	3985	47,1	985	11,6	2590	30,6	8470	100
		(6)	(11,1)	(200)	(35,1)	(210)	(36,8)	(-)	(-)	(160)	(28,1)	(570)	(100)
	CE	19	100	320	14,0	890	38,8	560	24,4	522	22,8	2292	100
		(4)	(21,1)	(-)	(-)	(250)	(43,7)	(250)	(43,7)	(72)	(12,6)	(572)	(100) cont.

Região	Estado	Cursos (*)		Vagas (*)									
				Integral		Manhã		Tarde		Noite		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	MA	25	100	300	11,0	1190	43,8	560	20,6	670	24,6	2720	100
		(1)	(4,0)	(100)	(100)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(100)	(100)
	PB	18	100	360	12,9	1550	55,8	270	9,7	600	21,6	2780	100
		(5)	(27,8)	(270)	(31,0)	(500)	(57,5)	(-)	(-)	(100)	(11,5)	(870)	(100)
	PE	24	100	535	16,5	1005	31,0	450	13,9	1255	38,6	3245	100
		(1)	(4,2)	(-)	(-)	(-)	(-)	(100)	(100)	(-)	(-)	(100)	(100)
	PI	21	100	460	21,6	758	35,6	462	21,7	450	21,1	2130	100
		(4)	(19,1)	(360)	(100)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(360)	(100)
	RN	14	100	140	5,7	984	39,9	310	12,6	1030	41,8	2464	100
		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
	SE	5	100	-	-	450	43,7	80	7,8	500	48,5	1030	100
		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Sub-total		191	100	3125	11,7	11582	43,5	3907	14,7	7987	30,1	26601	100
		(22)	(11,5)	(990)	(37,6)	(960)	(36,5)	(350)	(13,3)	(332)	(12,6)	(2632)	(100)
Centro-Oeste	DF	17	100	170	4,9	1550	44,7	255	7,4	1490	43,0	3465	100
		(7)	(41,2)	(90)	(6,4)	(550)	(39,3)	(230)	(16,4)	(530)	(37,9)	(1400)	(100)
	GO	35	100	840	19,4	1645	38,1	-	-	1837	42,5	4322	100
		(8)	(22,9)	(210)	(10,8)	(860)	(44,6)	(-)	(-)	(860)	(44,6)	(1930)	(100)
	MS	14	100	500	28,9	255	14,7	80	4,6	895	51,8	1730	100
		(2)	(14,3)	(40)	(33,3)	(-)	(-)	(-)	(-)	(80)	(66,7)	(120)	(100)
	MT	21	100	430	19,5	735	33,3	250	11,2	795	36,0	2210	100
		(2)	(9,5)	(80)	(44,4)	(-)	(-)	(-)	(-)	(100)	(55,6)	(180)	(100)
Sub-total		87	100	1940	16,5	4185	35,7	585	5,0	5017	42,8	11727	100
		(19)	(21,8)	(420)	(11,6)	(1410)	(38,8)	(230)	(6,3)	(1570)	(43,3)	(3630)	(100) cont.

Região	Estado	Cursos (*)		Vagas (*)									
				Integral		Manhã		Tarde		Noite		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sudeste	ES	17	100	230	13,7	950	56,5	-	-	500	29,8	1680	100
		(2)	(11,8)	-	-	(80)	(61,5)	-	-	(50)	(38,5)	(130)	(100)
	MG	124	100	1614	10,2	5121	32,4	785	5,0	8291	52,4	15811	100
		(18)	(14,5)	(220)	(12,0)	(796)	(43,5)	(100)	(5,3)	(720)	(39,2)	(1836)	(100)
	RJ	55	100	714	6,2	4590	39,8	910	7,9	5322	46,1	11536	100
		(12)	(21,8)	(384)	(15,8)	(880)	(36,3)	(80)	(3,3)	(1080)	(44,6)	(2424)	(100)
	SP	181**	100	768	2,0	15415	39,8	1400	3,5	21195	54,7	38778	100
		(52)	(28,7)	(240)	(1,8)	(5523)	(40,6)	(360)	(2,6)	(7473)	(55,0)	(13596)	(100)
Subtotal		377	100	3326	4,9	26076	38,5	3095	4,6	35308	52,0	67805	100
		(84)	(22,3)	(844)	(4,7)	(7279)	(40,5)	(540)	(3,0)	(9323)	(51,8)	(17986)	(100)
Sul	PR	58	100	579	9,3	2305	37,1	50	0,8	3282	52,8	6216	100
		(11)	(19,0)	(244)	(20,9)	(370)	(31,8)	-	-	(551)	(47,3)	(1165)	(100)
	RS	40	100	1135	31,3	705	19,4	495	13,7	1290	35,6	3625	100
		(11)	(27,5)	(540)	(54,6)	(200)	(20,2)	(140)	(14,1)	(110)	(11,1)	(990)	(100)
	SC	31	100	445	19,8	475	21,1	150	6,7	1180	52,4	2250	100
		(4)	(12,9)	(225)	(81,8)	-	-	-	-	(50)	(18,2)	275	(100)
Sub-total		129	100	2159	17,9	3485	28,8	695	5,7	5752	47,6	12091	100
		(26)	(20,2)	(1009)	(41,5)	(570)	(23,4)	(140)	(5,8)	(711)	(29,3)	(2430)	(100)
Total		841	100	11892	9,5	47573	38,0	9262	7,4	56449	45,1	125176	100
		(165)	(19,6)	(3523)	(12,2)	(11299)	(39,0)	(1510)	(5,2)	(12606)	(43,6)	(28938)	(100)

(*) dados relativos aos cursos com questionários preenchidos ** sem informação no MEC sobre as vagas, contabilizado como zero

4.1 CARACTERÍSTICAS DOS CURSOS QUE PREENCHERAM O QUESTIONÁRIO

Em relação ao total de cursos de cada região, a participação de cursos que preencheram o questionário foi semelhante entre as regiões, em torno de 20,0% dos cursos, com exceção da região NE onde a participação foi menor (10,5%) (Figura 33).

Figura 33 - Proporção de cursos com participação no estudo segundo região do país. Brasil, 2011

Com relação à localização das escolas observou-se que 108 (67,9%) delas se localizam no interior do estado e 51 (32,1%) nas capitais (Figura 34). Na análise por região, a situação se inverte no N, enquanto que no CO e NE a proporção de escolas no interior e na capital são quase semelhantes. A análise comparativa das proporções na amostra e na população não apresentou diferença estatística significativa ($p > 0,05$).

Figura 34 - Proporção de cursos segundo a localização da escola por regiões, na amostra e no país. Brasil, 2011.

Das 159 escolas que preencheram o questionário, 37 (23,3%) eram de gestão pública e 122 (76,7%) de administração privada. Ao se compararem as regiões, no N e NE houve proporcionalmente maior participação de escolas de gestão pública (Figura 35). Análise comparativa da amostra com a população brasileira mostrou que as proporções entre cursos públicos e privados foi estatisticamente diferente ($P < 0,05$), pela maior participação de escolas públicas no N e NE.

Figura 35 - Proporção de cursos que preencheram o questionário segundo a região e a entidade mantenedora. Brasil, 2011.

Quanto ao quantitativo de vagas, a amostra por região do país apresentou cursos que ofereciam vagas nos diferentes períodos (Figura 36), embora com uma distribuição diferente entre as regiões. A principal diferença foi observada na região NE, CO e S que apresentaram maior proporção de vagas de período integral. A região SE apresenta maior número de vagas no período noturno e a CO no período da tarde. Quando se compara a distribuição de vagas por período na amostra e no Brasil, observa-se uma distribuição semelhante de vagas nos diferentes períodos ($p>0,05$).

Figura 36 - Proporção de vagas dos cursos que preencheram o questionário por região por período e no país. Brasil, 2011.

A carga horária dos cursos de bacharelado no país varia de 3500 a 5850 horas. De modo geral, houve participação no estudo de pelo menos um curso em cada faixa de carga horária (variação de 1 a 62) (Figura 37). Com exceção da região N e CO, houve representação na amostra de cursos com mais de 5500 horas. Cabe ressaltar, que na região CO não há cursos de enfermagem ≥ 5000 hs e na região N acima de 5300hs.

Entre os cursos incluídos no estudo, 23 (14,5%) ainda tem uma carga horária inferior a 4000h, segundo dados obtidos do site do MEC, sendo 12 na região SE, cinco na região S, 4 no NE e 2 no N.

Ao se comparar as proporções para cada faixa de carga horária dos cursos entre a amostra e todos os cursos do país, observou-se uma diferença estatística ($p < 0,05$) para todas as faixas, com exceção das faixas de 3501 a 4000 horas e de 4001 a 4500 horas ($P > 0,05$)

Figura 37 - Distribuição de cursos por regiões e carga horária no país. Brasil, 2011.

Os poucos cursos com carga horária acima de 5000 horas (2,2%) são oferecidos em período integral ou matinal (1,3%) (Figura 38), da mesma maneira aqueles com carga horária inferior a 3500hs (2,2%).

Figura 38 - Proporção de cursos segundo o período e carga horária. Brasil, 2011.

A figura 39 apresenta a distribuição dos cursos segundo sua duração. Verificou-se que a maioria dos cursos é ministrada em oito ou dez semestres em proporções semelhantes.

Figura 39 - Proporção de cursos segundo a duração em semestres. Brasil, 2011.

4.2 CARACTERÍSTICAS DO CONTEÚDO DE CC

Dos 159 cursos que preencheram os questionários, 147 (92,6%) informaram a carga horária total de CC, com uma média de 94,7h ($DP \pm 80h$), mediana de 80h (5 – 330) e uma variação interquartil de 60h (Figura 40).

Figura 40 - Distribuição da carga horária total de CC e box plot. Brasil, 2011

Quando se analisam as cargas horárias teórica e prática separadamente, a distribuição apresenta uma configuração um pouco diferente.

A informação sobre a carga horária teórica foi obtida para 133 (83,6%) cursos, com uma média de 56,1h ($DP \pm 29,9$), mediana de 45h (0 – 200) e intervalo interquartil de 60h (Figura 41).

Figura 41 - Distribuição da carga horária teórica de CC e box plot. Brasil, 2011

Dos cursos, 134 (84,3%) forneceram informações sobre a carga horária prática, com uma média de 42,3h ($DP \pm 33,2$), mediana de 34,5h (0 – 198) e intervalo interquartil de 40h (Figura 42). Embora a amplitude das cargas horárias, teórica e prática, tenham sido semelhantes, para a carga horária prática obteve-se uma mediana menor, ou seja, metade dos cursos tinham até 34,5h de carga horária prática.

Figura 42 - Distribuição da carga horária prática de CC e Box plot. Brasil, 2011

Dos respondentes, 107 (67,3%) informaram que há uma **disciplina específica** para ministrar o conteúdo de CC e em 52 (32,7%) está inserido em outras disciplinas.

Para os cursos com disciplinas específicas, observa-se que a carga horária prática tende a ser menor que a teórica (Tabela 14). A média para a carga horária teórica foi de 59,0h (DP±28,8h) e para a carga horária prática de 42,5 h (DP±35,1).

Em dois cursos, os sujeitos informaram que na carga prática foram incluídas as atividades em laboratório de procedimentos de enfermagem.

Observou-se também que 16 (15,0%) dos cursos ministram apenas um conteúdo teórico aos alunos.

Tabela 14 - Distribuição de carga horária teórica e prática, para os cursos que oferecem uma disciplina específica de CC. Brasil, 2011.

Carga horária	Teórica			Prática		
	N	%	% acum.	N	%	% acum.
zero	-	-	-	16	15,0	15,0
10 - 20	1	0,9	0,9	27	25,2	40,2
20 - 30	9	8,4	9,3	9	8,4	49,3
30 - 40	38	35,5	44,8	8	7,5	56,8
40 - 50	5	4,7	49,5	3	2,8	59,6
50 - 60	13	12,1	61,6	15*	14,0	73,0
60 - 70	3	2,8	64,4	4	3,8	76,8
70 - 80	23	21,5	85,9	11	10,2	87,0
80 - 90	3	2,8	88,7	3*	2,8	89,8
90 - 100	-	-	88,7	1	0,9	90,7
100 - 110	1	0,9	89,6	3	2,8	93,5
110 - 120	4	3,8	93,3	1	0,9	94,4
120 - 130	-	-	93,4	-	-	94,4
130 - 140	2	1,9	95,3	1	0,9	95,3
:	:	:	:	:	:	:
190 - 200	1	0,9	96,2	1	0,9	96,2
Sem informação	4	3,8	100	4	3,8	100
Total	107	100		107	100	

*Incluídas as atividades práticas em laboratório de enfermagem

Os quatro cursos sem informação referem-se àqueles que não informaram a carga teórica e prática, embora três deles tenham informado a carga total do conteúdo.

A carga horária teórica variou de 20 a 200 horas (Figura 43), com mediana de 45h e intervalo interquartil de 40h. Para as aulas teóricas a moda foi 40. Identificou-se um curso com o valor extremo de 200h.

Figura 43 - Distribuição da carga horária teórica de CC nos cursos com disciplina específica e box plot. Brasil, 2011

A carga horária prática apresentou um curso com um valor extremo de 198h e cursos dispersos acima da mediana de 30h, com intervalo interquartil de 40h. Para as aulas práticas a moda foi de 20h (Figura 44).

Figura 44 - Distribuição da carga horária prática de CC nos cursos com disciplina específica e box plot. Brasil, 2011

A Tabela 15 apresenta a relação das **disciplinas que contém o conteúdo de CC** mencionado pelos 47 (90,4%) cursos. Dois respondentes não mencionaram o nome da disciplina e outros dois disseram que a grade curricular não apresenta disciplinas e não souberam informar qual a carga teórica desse conteúdo.

Tabela 15 - Distribuição de disciplinas que integram CC, segundo carga horária da disciplina e a relativa ao conteúdo de CC. Brasil, 2011.

Disciplina	Carga horária disciplina			Carga horária CC			
	Teórica	Prática	Total	Teórica	Prática	Total	% total
Adultos em situações críticas de vida	45	245	390	30	54	84	21,5
Alta complexidade	...	...	...	...	...	...	...
Assistência de enfermagem ao adulto em situações clínicas e cirúrgicas	...	...	...	30	40	70	...
Assistência de enfermagem a criança e ao adolescente em situações clínicas e cirúrgicas	...	...	...	...	...	...	...
Assistência Integral a Saúde do Adulto e Idoso	...	...	...	60	40	100	...
Assistência médico-cirúrgica I	...	...	...	80	-	200	...
Assistência médico-cirúrgica II	...	...	...	80	-	200	...
Cuidados integrais na assistência de enfermagem I	...	...	...	...	40	...	...
Atenção à saúde do adulto	...	...	270	...	...	94?	34,8?
Cuidado integral ao adulto e idoso no perioperatório	30	120	...	...	...	40	...
Cuidados de enfermagem a clientes hospitalizados III	45	60	105	20	30	50	47,6
Cuidados de enfermagem a pessoa no contexto hospitalar	136	170	306	51	54	105	34,3
Enfermagem Cirúrgica	45	75	120	16	38	52	43,3
Enfermagem cirúrgica I	60	60	120	...	...	...	...
Enfermagem cirúrgica II	60	60	120	...	...	...	...
Enfermagem cirúrgica, CC, SRPA e CME	75	60	135	-	12	12	8,8
Enfermagem clínica e cirúrgica	...	...	...	-	35	35	...
Enfermagem e saúde do adulto II	...	...	...	60	20	80	...
Enfermagem e Saúde do Adulto	...	...	120	20	-	...	...
Enfermagem em Situação de Risco	...	...	120	20	-	...	...
Administração	...	...	60	...	...	120	36,4
Biossegurança	...	...	30	...	...	...	...
Internato	...	...	...	...	80	...	...

(cont)

Enfermagem em bloco cirúrgico/CME - incluindo CCIH	30	30	60	...	...	18?	30,0?
Enfermagem em Saúde do Adulto 2	140	-		60	-		
Estágio Supervisionado II	-	480	620	-	80	140	22,3
Enfermagem em Saúde do adulto II	50	50	100	...	...	...	...
Enfermagem Médico-Cirúrgica 2							
Estágio Supervisionado	...	...	...	90	90	180	...
Enfermagem na Clínica Cirúrgica	120	40	160	...	...	5?	3,1?
Enfermagem na saúde do adulto	...	...	...	40	40	80	
Enfermagem na Saúde do Adulto 2	60	60	120				
Laboratório de Enfermagem na Saúde do Adulto 2	-	30	30	...	...	32?	21,3?
Enfermagem na Saúde do Adulto e Idoso.	...	...	...	30	18	48	...
Enfermagem na Saúde do Adulto II	30	90	120	20	30	50	41,7
Enfermagem na saúde do adulto II	240	60	300	...	...	...	...
Enfermagem no cuidado a saúde do adulto em situações cirúrgicas	90	45	135	...	...	68?	50,4?
Enfermagem no cuidado ao adulto I	...	...	540	...	...	...	...
Enfermagem no cuidado integral à saúde do adulto e do idoso	80	120	200	...	...		
Enfermagem no cuidado integral à saúde da Mulher	100	100	200	...	...	...	...
Enfermagem no cuidado integral à saúde do RN, Criança e adolescente	80	200	280	...	...		
Ensino clínico na saúde do adulto, idoso e cirúrgico	132	88	220				
Estágio Supervisionado			154	...	...	...	...
Fundamentos de enfermagem II			180				
Saúde do Adulto	...	...	200	...	...	...	...
Médico Cirúrgico 2	...	...	...	30	20	50	...
O cuidado no processo de viver I	122	310	432	...	...	60	...
Prática do cuidado em enfermagem hospitalar	260	360	620	30	60	90	13,8
				(cont)			

Saúde da mulher, criança e do adolescente	150	180	330				
Saúde do adulto e idoso	150	180	330	60	60	120	18,2
Saúde do Adulto	...	...	320	15	...	15	...
Saúde do Adulto 1 e 2	...	...	...	18	20	38	...
Saúde do adulto e do idoso II	120	80	200	...	...	80?	40,0
Saúde do Adulto e Idoso I	170	136	306	60	45	105	34,3
Saúde do Adulto I	...	...	240	...	...	...	...
Saúde do Adulto II	...	...	240	...	...	...	...
Saúde do Adulto II	...	...	...	72	36	108	...
Saúde do Adulto II	165	322	487	68	134	202	41,5
Saúde do Adulto II	...	...	...	30	30	60	...
Saúde do adulto e do idoso	221	184	405	45	35	80	19,8
Saúde do adulto	...	...	...	20	25	45	...
Semiologia							
Processo de Cuidar da Saúde do Adulto	...	...	...	...	...	40	...
Semiotécnica	...	...	149	12	4	16	10,7
Sistematização da assistência de Enfermagem Cirúrgica	30	30	60	15	30	45	75,0

... sem informação

? informação imprecisa (utilizou-se percentual informado no questionário)

Ao se analisar a inserção do conteúdo em outras disciplinas observou-se uma variedade de denominações e cargas horárias. Em 13 (25,0%) cursos o conteúdo de CC está distribuído em mais de uma disciplina, embora nem todos tenham detalhado a carga horária em cada uma delas. A maioria dos cursos tem o conteúdo inserido em disciplinas de saúde do adulto ou de enfermagem cirúrgica.

Alguns respondentes mencionaram a carga horária total da disciplina e outros a carga do conteúdo de CC. Nos casos em que foi citada a porcentagem do conteúdo de CC em relação ao total da disciplina utilizou-se esta informação para compor a tabela (valores com “?”). Também se recorreu a uma busca das ementas e matrizes curriculares das disciplinas mencionadas pelos respondentes nos *sites* das escolas para tentar completar as informações ou esclarecer dúvidas. No entanto, são poucos os cursos que dispõem essas informações na internet. Além disso, apenas duas ementas das relacionadas apresentavam no seu teor referência aos cuidados pré, trans e pós-operatórios ou cuidados em CC.

Para os cursos (n=38; 73,1%) em que se obteve a carga horária total de CC ministrada dentro de outras disciplinas, obteve-se uma média de 74,1h (DP± 48,7h) e mediana de 64h (variação de 5 a 202 horas).

Não necessariamente, disciplinas com maiores cargas horárias destinaram uma carga horária elevada ao conteúdo de CC.

As informações sobre carga teórica e prática, em separado, quando o conteúdo de CC é ministrado dentro de outras disciplinas foram obtidas para 29 (76,3%) cursos. Observou-se na carga horária teórica uma média de 42,1h (DP± 31,3h), uma mediana de 30h (Figura 45), amplitude variou de 0 a 160h e variação interquartil de 40h; moda de 30.

Figura 45 - Distribuição da carga horária teórica de CC e box plot nos cursos com conteúdo de CC em outras disciplinas. Brasil, 2011

Considerando-se apenas a carga horária prática, obteve-se uma média de 41,7h ($DP \pm 27,7h$), uma mediana de 36h (Figura 46), amplitude variou de 0 a 134h e variação interquartil de 26h. A moda foi de 30h.

Figura 46 - Distribuição da carga horária prática de CC e box plot nos cursos com conteúdo de CC em outras disciplinas. Brasil, 2011

A seguir apresenta-se um comparativo entre as cargas horárias das disciplinas específicas e inespecíficas.

Ao se considerar a carga total do conteúdo de CC nas **disciplinas específicas**, observou-se uma média de 101,6h (DP±50,4h), mediana de 87,5h (variação de 40 a 300h), um intervalo interquartil de 75h e uma moda de 60. Poucos foram os cursos com uma carga horária de CC acima de 180h (Tabela 16 e Figura 47).

Na carga total do conteúdo de CC ministrado em **outras disciplinas**, observou-se uma média de 75,4h (DP±47,3h), mediana de 68h (variação de 5 a 202h), um intervalo interquartil de 60h e uma moda de 80 (Tabela 16 e Figura 48).

Tabela 16 - Distribuição de carga horária total para os cursos que oferecem uma disciplina específica de CC e dentro de outra disciplina. Brasil, 2011.

Carga horária	Total (disciplina específica)			Total (dentro de outra disciplina)		
	N	%	% acum.	N	%	% acum.
zero	-	-	-	-	-	-
5 - 20	-	-	-	5	13,2	13,2
20 - 40	-	-	-	3	7,9	21,1
40 - 60	5	4,7	4,7	9	23,7	44,8
60 - 80	39	36,5	41,2	4	10,5	55,3
80 - 100	19	17,8	59,0	7	18,4	73,7
100 - 120	7	6,5	65,5	4	10,5	84,2
120 - 140	13	12,1	77,6	2	5,3	89,5
140 - 160	10	9,3	86,9	1	2,6	92,1
160 - 180	8	7,5	94,4	-	-	92,1
180 - 200	2	1,9	96,3	1	2,6	94,7
200 - 220	-	-	96,3	2	5,3	100
220 - 240	-	-	96,3	-	-	100
240 - 260	2	1,9	98,2	-	-	100
260 - 280	1	0,9	99,1	-	-	100
280 - 300	1	0,9	100	-	-	100
Total	107	100		38*	100	

* cursos que informaram a carga horária de CC na outra disciplina

Os valores das cargas horárias de CC obtidos para as disciplinas não específicas foram menores do que aqueles encontrados nas disciplinas específicas de CC, e a média foi estatisticamente diferente nos dois grupos ($p=0,0011$).

Figura 47 - Distribuição da carga horária total de CC e box plot nos cursos com disciplina específica. Brasil, 2011

Figura 48 - Distribuição da carga horária total de CC e box plot nos cursos com conteúdo de CC inserido em outras disciplinas. Brasil, 2011

Analisou-se a distribuição dos cursos com disciplina específicas e inespecíficas de acordo com a relação entre carga horária teórica e prática (Tabela 17). As disciplinas específicas tendem a apresentar uma carga horária teórica superior à prática em contraposição às disciplinas não específicas. Considerando-se o conjunto de cursos de bacharelado, 68 (51,1%) apresentam uma carga horária teórica superior a prática.

Tabela 17 - Distribuição das cargas horárias segundo a relação entre teoria e prática. Brasil, 2011.

Carga horária	disciplina específica		disciplina não específica		total	
	N	%	N	%	N	%
Teórica > prática	58	55,8	10	34,5	68	51,1
Teórica= prática	23	22,1	4	13,8	27	20,3
Teórica < prática	23	22,1	15	51,7	38	28,6
Total	104*	100	29	100*	133	100

*Cursos que informaram a carga horária separadamente

Ao se considerar as diferenças entre a carga horária teórica e prática nas disciplinas específicas de CC em que a teoria foi superior observou-se uma média de 42,3 h (DP±29,9h); variação de 6 a 150h, mediana de 30h e o intervalo interquartil dessa variação de 43h (Figura 49).

Figura 49 - Representação do intervalo interquartil quando a carga horária teórica foi superior que a prática nas disciplinas específicas (A) e nas disciplinas inespecíficas (B) de CC. Brasil, 2011.

Ao se considerar as diferenças entre a carga horária teórica e prática do conteúdo de CC ministrado em outras disciplinas em que a teoria foi superior observou-se uma média de 28,6 h ($DP \pm 33,9$) e variação de 8 a 120h, mediana de 15h e intervalo interquartil dessa variação de 27h (Figura 49).

Comparando-se as imagens A e B da figura 49 observou-se uma amplitude de variação próxima entre os dois grupos, apesar da mediana e do intervalo interquartil terem sido menores no grupo de cursos que oferecem o conteúdo de CC em disciplinas não específicas para o tema.

Com relação à diferença de carga horária quando a prática foi superior à teórica nas disciplinas específicas obteve-se uma média de 30,8h ($DP \pm 21,9$) e variação de 2 a 96h, mediana de 22h e intervalo interquartil de 20h (Figura 50).

Figura 50 - Representação do intervalo interquartil quando a carga horária prática foi superior a teórica nas disciplinas específicas (A) e inespecíficas (B) de CC. Brasil, 2011.

Com relação à diferença de carga horária quando a prática foi superior à teórica nas disciplinas não específicas obteve-se uma média de 20,3h ($DP \pm 17,1h$) e variação de 2 a 66h, mediana de 15h e intervalo interquartil de 20h (Figura 50).

O intervalo interquartil da carga teórica superior à prática foi quase o dobro do interquartil da carga prática superior à teórica nas disciplinas específicas, indicando maior variabilidade na diferença da carga teórica.

Embora o mesmo fato tenha sido observado nas disciplinas não específicas de CC, os valores dos intervalos interquartis não foram tão diferentes como no grupo de disciplinas específicas.

Com relação ao período em que o conteúdo é ministrado, as citações foram diversificadas (Tabela 18). Nas disciplinas específicas o conteúdo de CC é ministrado preferencialmente no quinto semestre, enquanto nas disciplinas não específicas ocorre no sexto semestre. Há um conjunto de cursos em ambas as situações, em que o conteúdo é ministrado em mais de um semestre, 15,0 % (16) nas disciplinas específicas e 35,2% (18) nas disciplinas não específicas. Um dos cursos, que não soube informar a carga horária, informou que o conteúdo de CC é ministrado ao longo do curso.

Tabela 18 - Distribuição de cursos de enfermagem segundo o fato da disciplina ser específica ou não e o semestre em que o conteúdo é ministrado. Brasil, 2011.

Semestre	disciplina específica		disciplina não específica	
	N	%	N	%
3	1	0,9	-	-
4	8	7,6	5	9,6
5	51	47,7	9	17,3
6	18	16,8	14	26,9
7	7	6,5	6	11,5
8	4	3,8	-	-
9	2	1,9	-	-
3 e 4	2	1,9	-	-
3 e 5	-	-	1	1,9
3,4,5 e 6	1	0,9	-	-
4 e 5	1*	0,9	2	3,8
4 e 8	1*	0,9	-	-
5 e 6	3	2,8	5	9,6
5 ou 6	-	-	1	1,9
5 e 7	2*	1,9	-	-
5 e 8	1*	0,9	1; 1*	3,8
5,6 e 8	-	-	1	1,9
5,7 e 8	-	-	1	1,9
5,8 e 9	-	-	1	1,9
5 e 10	1	0,9	-	-
6 e 7	1	0,9	3	5,8
6, 7 e 8	1*	0,9	-	-
7 e 10	2*	1,9	-	-
ao longo da disciplina	-	-	1	1,9
Total	107		52	

* um semestre a teoria e no outro a prática

Dos cursos que oferecem a disciplina específica em mais de um semestre, 8 (50,0%) dos respondentes justificaram que a teoria e a prática clínica ocorrem em semestres diferentes. Para as demais situações não se obteve informações.

Apresentou-se, inicialmente, no questionário uma pergunta aberta sobre o conteúdo ministrado, mas como no pré-teste algumas respostas foram muito vagas, optou-se por introduzir um *check list* com os principais temas de CC.

A tabela 19 apresenta os conteúdos listados e a frequência com que foram mencionados pelos respondentes. Observou-se que independente da carga horária do conteúdo de CC, a maioria dos temas é ministrada por pelo menos 80% dos cursos.

Temas atuais como cirurgia ambulatorial ou assistência de enfermagem em cirurgias que utilizam novas tecnologias são abordados por cerca de 50% dos cursos. Se considerarmos apenas os cursos que ministram o conteúdo de CC em outras disciplinas, a frequência diminui, tendo-se observado 43,1% (22) para o tema de avanços tecnológicos e 35,3% (18) para a cirurgia ambulatorial.

Tabela 19 - Frequência de temas de CC assinalados pelos respondentes. Brasil, 2011.

Temas de CC	N	%
Planejamento físico e recursos humanos em CC	150	94,3
Modelo de Enfermagem- SAEP	135	84,9
Assistência de enfermagem no pré, trans e pós-operatório	156	98,7
Riscos físicos, biológicos e psicológicos da equipe cirúrgica	134	84,3
Antissepsia e degermação	153	96,2
Posição cirúrgica	151	95,0
Instrumentação cirúrgica	94	59,1
Hemostasia (sutura e bisturi elétrico)	140	88,1
Anestesia	149	93,7
Monitorização do paciente cirúrgico	150	94,3
Recuperação anestésica	154	96,9
Riscos e controle de infecção em CC	150	94,3
Assistência ao paciente em cirurgia ambulatorial	83	52,2
Avanços tecnológicos: videocirurgias, robótica, laser e outros	92	57,9

4.3 CORPO DOCENTE

Do total de cursos em análise, 158 (99,4%) informaram o número de docentes. O número de docentes envolvidos na administração do conteúdo de CC, variou de 1 a 6 (Figura 51), média de 2,5 ($DP \pm 2,2$) e mediana de 2 docentes. Dos cursos, 31,6% (50) tinham um docente e 29,1% (46) dois docentes.

Figura 51 - Distribuição de cursos de enfermagem segundo o número de docentes. Brasil, 2011.

Alguns respondentes caracterizaram a distribuição dos docentes de acordo com as aulas teóricas e teórico-práticas: nove dos cursos com dois docentes disseram que um docente se encarrega do conteúdo teórico e o outro do conteúdo prático. Seis cursos com três docentes informaram que um docente ministra a teoria enquanto dois fazem supervisão de prática. Em um dos cursos com quatro docentes, um se incumba da parte teórica enquanto os outros três assumem a prática. Dos cursos com cinco docentes, em 23 deles dois docentes são responsáveis pela teoria e três pela prática; um curso mencionou uma relação inversa: três na teoria e dois na prática. Os cursos que não estão estruturados em disciplinas relataram situações diferentes: um deles possui um docente

na tutoria e outro como facilitador, enquanto no outro curso o aprendizado de CC fica sob a responsabilidade de um docente de Saúde do Adulto, um docente de Saúde da Mulher e um docente de Farmacologia.

Os cursos sem uma disciplina específica apresentam uma maior proporção de cursos com apenas um docente para ministrar o conteúdo de CC (Tabela 20). Cursos com cinco ou seis docentes estão presentes nos cursos com disciplina específica.

Tabela 20 - Distribuição de cursos segundo ter uma disciplina específica de CC e o número de docentes de CC. Brasil, 2011.

Nº docentes	Disciplina específica				Total	
	Sim		Não			
	N	%	N	%	N	%
1	28	26,4	22	42,3	50	31,6
2	31	29,2	15	28,8	46	29,1
3	15	14,2	9	17,4	24	15,2
4	5	4,8	4	7,7	9	5,7
5	26	24,5	-	-	26	16,5
6	1	0,9	2	3,8	3	1,9
Total	106	100	52	100	158*	100

*Um curso não mencionou o número de docentes

Proporcionalmente, as escolas de gestão pública possuem mais cursos com um docente (37,8%) do que as escolas de gestão privada (Tabela 21). Os cursos com seis docentes estão nas escolas públicas enquanto aqueles com cinco docentes concentram-se nas escolas privadas.

Tabela 21 - Distribuição de cursos segundo o número de docentes de CC e o tipo de gestão das escolas. Brasil, 2011.

Nº docentes	Tipo de gestão				Total	
	Pública		Privada			
	N	%	N	%	N	%
1	14	37,8	36	29,8	50	31,6
2	11	29,7	35	28,9	46	29,1
3	7	18,9	17	14,0	24	15,2
4	1	2,7	8	6,7	9	5,7
5	1	2,7	25	20,6	26	16,5
6	3	8,2	-	-	3	1,9
Total	37	100	121	100	158*	100

*Um curso não mencionou o número de docentes

Embora em todas as regiões do país haja maior proporção de cursos com um ou dois docentes de CC, a região NE concentra proporcionalmente o maior quantitativo de cursos com um docente (45,0%) (Tabela 22). As regiões N e SE apresentam a maior proporção de cursos com cinco docentes, 16,7% e 25,9% respectivamente.

Tabela 22 - Distribuição de cursos segundo o número de docentes de CC e a região das escolas. Brasil, 2011.

Nº de docentes	Região									
	N		NE		CO		SE		S	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1	4	33,3	9	45,0	6	31,7	23	28,4	8	30,8
2	5	41,7	4	20,0	7	36,8	18	22,2	12	46,2
3	-	-	5	25,0	2	10,5	13	16,0	4	15,4
4	1	8,3	1	5,0	2	10,5	4	5,0	1	3,8
5	2	16,7	1	5,0	2	10,5	21	25,9	-	-
6	-	-	-	-	-	-	2	2,5	1	3,8
Total	12	100	20	100	19	100	81	100	26	100

*Um curso não mencionou o número de docentes

Na análise das medidas de tendência central e de dispersão, apenas se observou uma diferença de média estatisticamente significativa na comparação entre os cursos com disciplina e sem disciplina específica (Quadro 28). Com relação à região onde se localiza o curso, a região SE apresentou a maior média (2,9 docentes).

Quadro 28 - Medidas de tendência central e de dispersão para o número de docentes de acordo com presença de disciplina específica, tipo de gestão e região do país. Brasil, 2011.

Variável	Média (DP)	Mediana	Moda	valor de p*
Disciplina específica				
Sim	2,7 (± 1,5)	2	2	0,0093
Não	2,1 (± 1,2)	2	1	
Tipo de gestão da escola				
Pública	2,3 (± 1,5)	2	1	0,2380
Privada	2,6 (± 1,5)	2	1	
Região do país				
Norte	2,3 (± 1,5)	2	2	0,1653
Nordeste	2,1 (± 1,2)	2	2	
Centro-oeste	2,3 (± 1,3)	2	1	
Sudeste	2,9 (± 1,6)	2	2	
Sul	2,1 (± 1,1)	2	2	

*Teste de Kruskal Wallis

Do total de cursos, 155 (97,5%) forneceram informações sobre a realização de cursos de CC pelos docentes. Destes, 99 (63,9%) mencionaram a existência de docentes com curso de especialização na área específica.

O número de docentes com curso de especialização em CC variou de 0 a 6, com média de 1,7 ($DP \pm 1,8$) docentes por curso e mediana de um docente (Tabela 23).

Tabela 23 - Distribuição de cursos segundo o número de docentes com curso de especialização em CC. Brasil, 2011.

Nº especialistas em CC	N	%	% acum
0	56	36,0	36,0
1	35	22,6	58,6
2	26	16,8	75,4
3	8	5,2	80,6
4	4	2,6	83,2
5	24	15,5	98,7
6	2	1,3	100
Total	155	100	

Ao se comparar a média de docentes com curso de especialização de acordo com a presença de uma disciplina específica em CC, observou-se que nos cursos com disciplina específica a média de docentes foi de 1,9 ($DP \pm 2,0$) e nos cursos com o conteúdo de CC inserido em outras disciplinas a média foi de 1,0 ($DP \pm 1,5$), estatisticamente significativa ($p=0,0084$). Esta mesma observação, porém comparando os cursos de escolas de gestão privada e pública, não mostrou diferença estatística ($p=0,2522$).

A média de docentes por região do país é semelhante, com exceção no CO onde a média é mais baixa e no SE mais alta ($p=0,0255$) (Quadro 29).

Quadro 29 - Medidas de tendência central e de variabilidade segundo o número de docentes com curso de especialização em CC e a região. Brasil, 2011

Região	Variação	Média (DP)	Mediana	Moda
N	0 - 5	1,6 ($DP \pm 1,6$)	1	1
NE	0 - 5	1,3 ($DP \pm 1,3$)	1	1
CO	0 - 5	0,8 ($DP \pm 1,6$)	0	0
SE	0 - 6	2,1 ($DP \pm 2,0$)	1	0
S	0 - 6	1,2 ($DP \pm 1,5$)	1	0

Do total de 158 docentes, 97 (61,4%) tinham curso de especialização em CC e um (0,6%) deles referiu não ter o curso, mas possui o título de especialista pela Sociedade Brasileira de Enfermeiros de CC, Recuperação Anestésica e Esterilização de Material (SOBECC).

Para 53 (33,5%) dos docentes sem curso de especialização em CC, foi relatado que 39 (73,6%) tinham experiência profissional em bloco cirúrgico, dois (3,8%) curso de instrumentação cirúrgica e 12 (22,6%) outros cursos de especialização: três em Enfermagem Médico-Cirúrgica, dois em Unidade de Terapia Intensiva, dois em Administração Hospitalar, um em Enfermagem Cirúrgica, um em Estomaterapia, um em Obstetrícia, um em Estratégia de Saúde da Família, um em Nefrologia.

Alguns cursos detalharam a distribuição de docentes entre a teoria e a prática (Tabela 24). Observa-se nos poucos cursos que ofereceram esta informação, que o modo de condução da disciplina ou do conteúdo é divergente.

Tabela 24 - Frequência de cursos segundo a distribuição entre teoria e prática. Brasil, 2011.

Distribuição de docentes	Total de docentes	Nº cursos
Teoria (1) e prática (1)	2	6
Teoria (1) e prática (2)	3	3
Teoria (3) e prática (2)	5	1
Teoria (2) e prática (3)	5	23
Teoria e prática (2) e docente assistencial(3)	5	1
Teoria (3) supervisor de estágio (2)	5	1
Teoria e Lab (1) e prática (1)		
Teoria e prática (6)	6	1
Teoria (1) e prática	...	1
Teoria (1) e prática	...	1
Teoria (1) e prática	...	1
Teoria (1) e preceptor	...	1
4 docentes / 50 alunos	...	1

Com relação à formação *strictu sensu* a menção foi iniciativa dos respondentes para especificarem a qualificação dos seus docentes. Portanto, não se pode concluir que o número de docentes com pós-graduação *strictu sensu* sejam apenas os informados. Contou-se 19 (12,0%) docentes com mestrado e 18 (11,4%) com doutorado.

Com relação aos docentes com mestrado, estavam distribuídos em 13 (8,1%) cursos; 11 (57,9%) em cursos de gestão privada; 15 (78,9%) em cursos com disciplina específica de CC; dez (52,5%) na região SE, seis no NE (5,3%), dois (10,5%) no S e um (7,7%) no CO.

Os doutores estavam alocados em sete (4,4%) cursos; 10 (55,5%) em cursos de gestão privada; 15 (83,3%) em disciplinas não específicas de CC; 11 (61,1%) na região SE, seis (33,3%) no CO e um (5,6%) no S.

4.4 DESENVOLVIMENTO DO ENSINO DE CAMPO

Para as perguntas abertas serão analisados 135 formulários, pois três escolas estenderam suas respostas às outras unidades (24).

Do total de respondentes para as perguntas abertas, 128 (94,8%) informaram como ministram o ensino prático e o conteúdo das respostas foi agrupado nas categorias apresentadas na tabela 25.

Tabela 25 - Distribuição dos conteúdos das respostas de acordo com as categorias estabelecidas. Brasil, 2011.

Conteúdo das respostas	N	%
Local de estágio	58	36,0
Estratégia de ensino	35	21,7
Atividades desenvolvidas	25	15,5
Número de alunos/supervisor	20	12,4
Duração	18	11,2
Sem estágio	5	3,2
Total	161	100

Cinco (3,8%) cursos não têm ensino de campo, sendo que um deles informou que desenvolvem mesas redondas e trabalhos domiciliares para assimilação do conteúdo teórico prático.

Com relação à categoria **local de estágio** houve menção de hospitais onde é realizado o estágio ou das unidades utilizadas (Tabela 26).

Tabela 26 - Distribuição dos locais mencionados para desenvolvimento das atividades de campo. Brasil, 2011.

Locais de prática de campo	N	%
Hospital	12	
CC, RPA e CME	11	
CC	8	
CC e CME	8	
CC, CME e clínica cirúrgica	4	
CC, CC ambulatorial e clínica cirúrgica	4	
CC e RPA	2	
CC, RPA e clínica cirúrgica	2	
CC ambulatorial	1	
RPA e CME	1	
CC e clínica cirúrgica	1	
CC, RPA, clínica cirúrgica e UTI	1	
Enfermaria cirúrgica	1	
Saúde Coletiva, Clínica Cirúrgica, CC	1	
CC, CME, clínica cirúrgica, emergência	1	
Total	58	

RPA – recuperação pós-anestésica

Muitos cursos informaram que os alunos fazem um rodízio pelas diferentes unidades com tempos variáveis de estágio. Os respondentes que apenas disseram realizar atividades nos hospitais conveniados (n=12; 9,4%), não especificaram as unidades utilizadas como campo de prática. As atividades em CME são desenvolvidas por 25 cursos (18,5%); o rodízio pela clínica cirúrgica ocorre em 12 cursos (8,9%) e o

CC ambulatorial é utilizado por seis (4,4%). Apenas um (0,7%) curso não realiza atividades de campo em CC e um (0,7%) outro apenas rodizia os alunos pela recuperação pós-anestésica (RPA).

4.5 ESTRATÉGIAS PARA O ENSINO PRÁTICO

As estratégias utilizadas inviabilizaram a categorização do tema. Decidiu-se, então, destacar algumas situações distintas como desenvolvimento de atividades em campo, visitas técnicas, observação, simulação e problematização.

Três (2,3%) cursos desenvolvem a prática do ensino apenas com simulação em laboratório de procedimentos de enfermagem (1) ou em sala operatória do campo conveniado (1) e outro apresenta os materiais específicos em sala de aula (1).

Dos cursos, oito (6,2%) realizam **visitas técnicas** às unidades de CC e CME, sendo que em dois deles há um estágio supervisionado em semestres futuros, em outros dois, após as visitas técnicas os alunos realizam um estágio de observação e, em quatro deles os alunos apenas realizam uma visita técnica. A distribuição dessa forma de ensino de campo ocorre em ambos os cursos, com e sem disciplina específica.

Com relação ao estágio observacional, quatro (2,9%) cursos utilizam exclusivamente esta estratégia de ensino de campo, porém de diferentes maneiras como se observa nas falas a seguir:

“O campo é no hospital da cidade, o estágio é somente observacional, ocorrendo somente no período de uma semana, passando pelas três áreas (CME, Bloco Cirúrgico, RPA). (R-RS.2)

“Os alunos passam no estágio de saúde do adulto no CC para observação apenas” (R-SP.31)

Alguns cursos tem a teoria e o estágio de campo em momentos distintos:

“O ensino é desenvolvido por meio de aulas teóricas expositivas, os professores levam até os discentes ilustrações, materiais que podem ser levados até a sala de aula, cita exemplos e situações, estudos de caso, mas durante a teoria o aluno não tem uma aproximação prática do conteúdo teórico, ficando isso para o último ano da graduação” (R-PR.10)

“No primeiro bimestre há uma concentração de conteúdo teórico e no segundo os alunos vão para prática em Centro Cirúrgico de Hospital conveniado e a prática de instrumentação cirúrgica, bem como CME ocorre em laboratório de perioperatória” (R-PR.4)

Encontraram-se situações em que não foi possível compreender se o aluno desenvolve cuidados de enfermagem no ensino prático:

“O desenvolvimento do campo de ensino se baseia na assimilação teoria-prática com o aluno. Com mesa redonda e trabalhos domiciliares de pesquisa repassados aos alunos pelos professores” (R-MT.2)

“Inicialmente é realizado uma aula teórica para apresentação do campo (conceitos) e os demais dias a teoria é ensinada no próprio campo com discussão de casos e sínteses elaborados pelos próprios alunos. Então o aluno vivencia a prática junto com o paciente” (R-AL.1)

“O ensino é desenvolvido no campo através de uma metodologia problematizadora, com a utilização do portfólio de ensino do aluno e do professor é acompanhado todo seu desenvolvimento em situações da prática / real do CC, através de estratégias e da pesquisa” (R-SC.3)

Alguns associam diversas estratégias em sala de aula, no laboratório de procedimentos, em campo de estágio e atividades interdisciplinares com outras áreas desenvolvendo treinamentos:

“O ensino se subdivide em laboratório e campo de estágio. Em laboratório o professor realize práticas laboratoriais com bonecas e pinças. Muitas vezes utilizam vídeos e simulações. Em estágio o aluno conhece as divisões da área cirúrgica e permanece em cada área para aprender e desenvolver o trabalho da mesma. A participação e observação em cirurgias também é realizada por equipes. Assim conseguem observar o trabalho desenvolvida pelas enfermeiras e instrumentadora” (R-GO.5)

“Desenvolvemos nossas atividades em nosso hospital escola, trabalhamos com o hospital veterinário e clínica de órteses e próteses da IES no auxílio a treinamentos dos colaboradores no processo de assepsia e esterilização de materiais. Campo prático – estágio” (R-PR.3)

Alguns cursos adotam estilos tradicionais de atividades de campo voltados principalmente para o desenvolvimento de habilidades procedimentais:

“Tanto o ensino clínico quanto o estágio curricular os alunos são acompanhados por um Enfermeiro supervisor de estágio/ensino clínico” (R-MG.3)

“O aluno desenvolve atividades de circulação de sala, instrumentação, procedimentos intra-operatórios de enfermagem, visita pré e pós operatória, recepção de paciente e cuidados na RPA” (R-SP.1)

“O discente inicia o ensino clínico tendo noções de como receber o paciente no CC e encaminhar o mesmo para SO, em um segundo momento receber o paciente na sala, auxiliando a monitorização, indução anestésica, posicionamento e assiste ao procedimento, para ter uma noção do tempo cirúrgico, o próximo passo é ajudar no termino do procedimento (curativo), conversão da anestesia e encaminhamento do paciente para RPA, em um momento, ele receberá o paciente na RPA, monitorizando e realizando o índice de Aldret e escala de Ransay e alta do paciente” (R-SP.3)

“O aluno assume o centro cirúrgico, segundo sua escala, com o professor/preceptor de centro cirúrgico. Posteriormente seu trabalho é analisado e debatido pelos demais professores e gerente de enfermagem do Hospital. É oferecida a atividade profissional não obrigatória em Centro Cirúrgico, extra horário formal do curso, onde a adesão é de dois a três alunos por tarde de prática” (R-RJ.4)

Em alguns cursos, os alunos desenvolvem atividades de observação em sala operatória e cuidados de enfermagem somente na RPA:

“Estágio de observação nas salas cirúrgicas e cuidados integrais na Sala de Recuperação” (R-SC.2)

“Os alunos acompanham o enfermeiro na gestão do CC por um dia; acompanham o circulante de sala cirúrgica e o auxiliar de anestesia por um dia. Ficam na sala de recuperação e prestam cuidados identificando o diagnóstico de enfermagem, monitorando, medicando...” (R-SP.20)

Entende-se a maior facilidade do aluno em assistir o paciente na RPA, pois esta situação o aproxima das atividades desenvolvidas em unidades de internação, apesar da situação crítica no paciente em recuperação pós-anestésica.

As **atividades desenvolvidas** pelos alunos foram variadas, com cursos onde os alunos têm oportunidade de vivenciar todas as ações do processo perioperatório e outros em que vivenciam parte dele. A tabela 27 apresenta as principais atividades informadas.

Tabela 27 - Distribuição das atividades desenvolvidas pelos alunos em campo de prática. Brasil, 2011.

Atividades desenvolvidas	N	%
Circulação de sala	6	
Cuidados de enfermagem	6	
Instrumentação	6	
Recepção do paciente na SO	4	
Cuidados na RPA	4	
Cuidados intra-operatórios	3	
Atividades de pré-trans-pós	3	
SAEP	3	
Visita pré	2	
Visita pós	2	
Inespecíficos	2	
Acompanhamento do processo da admissão à alta	2	
Preparo do ambiente	1	
Cuidados pré e pós-operatórios	1	
Total	45	

RPA – recuperação pós-anestésica; SAEP: Sistematização da Assistência perioperatória

As atividades mais mencionadas foram aquelas relacionadas à sala operatória. Houve pouca menção da realização do SAEP, uma atividade exclusiva do enfermeiro de CC.

O **número de alunos por supervisor** de estágio também foi variável, com uma tendência para 5 ou 6, embora tenha-se encontrado cursos que formam grupos de estágio com até 9 alunos (Tabela 28)

Tabela 28 - Distribuição do número de alunos por supervisor de estágio. Brasil, 2011.

Número de alunos por supervisor	N
3	3
4	1
5	6
6	6
7	1
8	1
9	2

Alguns respondentes caracterizaram a figura do supervisor: docente, enfermeiro institucional, preceptor ou enfermeiro assistencial.

O **período** de campo de prática abordou diferentes aspectos: a duração em dias ou carga horária, frequência semanal (Tabela 29).

Tabela 29 - Distribuição dos cursos segundo tempo de estágio. Brasil, 2011.

Tempo	N
4 dias em cada setor	1
4 dias	1
5 dias	1
6 dias	2
7 dias	3
9 dias	2
10 dias	2
12 dias (2 dias/semana)	1
1 vez/semana	2
6 h CME e 12h CC	1
105 h CC e CME	1
1 dia no 7º sem e 8 dias no 8º sem	1

4.6 COMENTÁRIOS SOBRE O CONTEÚDO DA DISCIPLINA

De todos os respondentes, 84 (62,2%) fizeram algum tipo de comentário a respeito do conteúdo de CC: 21 (25,0%) detalharam informações sobre conteúdo, carga horária, objetivos; 16 (19,0%) emitiram opiniões sobre a carga horária e a densidade do conteúdo; 12 (14,2%) sobre a importância do conteúdo; oito (9,5%) sobre a disciplina ser específica ou não; cinco (6,0%) (des)vantagens de disciplina (in)específica; quatro (4,8%) sobre atualização de conteúdo; quatro (4,8%) sobre dificuldades e outros (n=14; 16,7%).

Para este tema optou-se por apresentar as falas mais significativas, pois muitos dos comentários se repetem com informações já descritas.

O conteúdo de CC tende a ser denso, porque além dos procedimentos próprios do intra-operatório o processo de enfermagem desenvolvido no centro cirúrgico também apresenta variações daquele que o aluno vivencia nas unidades de internação. Além disso, a carga horária reservada a ele nas matrizes curriculares não têm favorecido os alunos e professores.

“Muito condensado pela importância dada no mercado de trabalho ao enfermeiro de CC e a necessidade deste profissional. Acredito que o conteúdo oferecido, permite que o aluno tenha um conhecimento básico de CC, das técnicas assépticas e da assistência ao paciente crítico” (R-SP.1)

“Acredito que o conteúdo de CC deva ser mais abrangente, tem temas atuais que deveríamos abordar mas não temos carga horária, a carga horária é muito pouca. As questões da biossegurança, controle de infecção e gestão” (R-SC.3)

“Percebo que a carga horária é insuficiente e a falta de estágio é no mínimo preocupante diante da evolução tecnológica neste meio, e exigência de adequações ao controle da infecção hospitalar” (R-BA.3)

A distância entre os momentos da teoria e da prática de campo também foi criticada por alguns respondentes:

“Acho o conteúdo bom, mas poderia ser melhor administrado com uma carga horária maior. O estágio deveria ser no mesmo período da disciplina teórica” (R-GO.7)

“Poderia ter a prática associada a teoria” (R-SP.26)

Enquanto para um dos respondentes a disciplina é complexa para o estudante de enfermagem, outros a vêem como uma oportunidade de utilizar conteúdos previamente oferecidos ao aluno:

“É uma disciplina com conteúdos complexo ao conhecimento do acadêmico” (R-AM.2)

“Trata-se de uma disciplina dinâmica, interativa em que o discente interage com situações de Urgência e Emergência, tendo que assistir o seu cliente como um todo em suas necessidades básicas. Não é apenas o procedimento em si, para acontecer é preciso planejamento” (R-TO.1)

“Deveras importante a vivência desta realidade, principalmente sobre a humanização entre profissionais X clientela X familiares. Oportuniza aprofundamento de conteúdo sobre Controle de Infecção hospitalar, anatomia, entre outros” (R-PR.11)

Um respondente valorizou mencionar a referência básica para o ensino de CC:

“Procuro seguir as práticas da SOBECC em minhas aulas teóricas” (R-GO.4)

Dificuldades se apresentam no ensino desse conteúdo por questões de infraestrutura ou pela necessidade de estratégias para motivar os alunos que iniciam a disciplina com ideias pré-concebidas de que não tem afinidade pelo conteúdo de CC:

“Não é um conteúdo e/ou prática que atraia os nossos alunos. Eles preferem UTI e clínicas” (R-RJ.4)

“Como é uma disciplina muito específica e ministrada ainda no 4º período, percebemos uma dificuldade em compreender a taxonomia cirúrgica, uma necessidade de incentivar os alunos a aplicarem a SAE e não se prender apenas às técnicas cirúrgicas” (R-MG.2)

“O conteúdo é suficiente, mas a prática é dificultada pela quantidade de professores” (R-GO.2)

“Gostaria da possibilidade de melhorar o campo de estágio para a vivência na prática” (R-SP.31)

Mas iniciativas não faltam para estimular os alunos a refletirem e a discutirem a prática de enfermagem em centro cirúrgico:

“Durante a prática o aluno é constantemente questionado sobre fatores relacionado ao papel do enfermeiro no controle de infecção, modelos de liderança e estresse dos profissionais de CC, CME e RPA e segurança do paciente” (R-SP.4)

Ser ou não ser uma disciplina específica tem vantagens e desvantagens que somente podem ser percebidas depois de vivenciadas:

“Infelizmente o conteúdo foi perdido quando a disciplina foi incorporada em Saúde do Adulto. Também é preocupante a inviabilização do estágio, especialmente no que se refere a central de material e processo de esterilização” (R-SP.16)

“Em 2010 retornamos com este conteúdo em separado de Reprocessamento de Artigos Hospitalares e de CC” (R-SP.24)

“Deveria ter uma disciplina específica para este conteúdo, pois acredito ser uma área a qual necessita da atuação de enfermeiros, o campo está em constante crescimento pelo desenvolvimento da complexidade das atividades” (R-MG.14)

“Acho que deveria ser uma disciplina separada” (R-DF.1)

“No momento em que estamos implementando esse projeto (pedagógico), percebemos a necessidade de algumas adequações. Considero que seria oportuno a elaboração de uma ementa específica para a assistência em Enfermagem em Centro Cirúrgico, pois haveria maior agregação dos saberes e proporcionaria ao acadêmico uma visão mais ampla das atribuições do enfermeiro nessa área” (R-MT.1)

Cursos que ofereciam a disciplina no formato de optativa aos alunos, com o tempo a tornaram de caráter obrigatório e outros a fundiram a disciplina de enfermagem cirúrgica:

“Antes era oferecido como disciplina optativa, atualmente faz parte da matriz como disciplina obrigatória” (R-BA.2)

“Inicialmente possuíamos 2 disciplinas: adulto 2 que abordava conteúdo de enfermagem cirúrgica (internação) e a de CC e CME que abordava exclusivamente o bloco operatório. Em recente reformulação fundimos as duas disciplinas para que houvesse continuidade” (R-MG.)

O conteúdo de centro cirúrgico está crescentemente agregando novos conhecimentos e as práticas de enfermagem precisam se adequar ao desenvolvimento de tecnologias utilizadas no procedimento cirúrgico.

“A cada semestre atualizamos o conteúdo, para que possamos oferecer um bom conteúdo da unidade temática Enfermagem em Centro Cirúrgico para os futuros enfermeiros” (R-PA.4)

Inicia-se o século XXI com os cursos envolvidos em suas reformas curriculares, alguns reduzindo a carga horária, outros ampliando-a para se adequar à legislação, e alguns conteúdos, como o de CC, estão sempre em debate para sua extinção ou manutenção dada a característica de especialidade.

“Fico muito feliz com essa busca, se não trabalharmos em conjunto corremos sérios riscos de ver extinta dos programas de ensino a carga horária (já reduzida) específica de CC. Também para que possamos conscientizar os colegas enfermeiros e docentes da importância do CC no contexto da formação” (R-RS.7)

“É imprescindível para a formação do enfermeiro, e lamentavelmente tenho conhecimento de instituições que não tem a disciplina específica no currículo” (R-SP.5)

Os estudantes gostam muito dos conteúdos e das “Práticas Clínicas e Educativas” de Enf. em CC. Ouve-se que em algumas Faculdades brasileiras o ensino deste conteúdo está sendo retirado do currículo ou perdendo destaque. A posição do corpo docente da Enfermagem da ... é que: “se você não souber a teoria, o como fazer e um pouco das relações que se desenvolvem em um CC, como você poderá ser um Enfermeiro neste ambiente? Aqui no interior não se consegue esperar que um Enfermeiro se desloque a um grande centro para fazer uma especialização nesta área, então acreditamos estar nos adequando a realidade” (R-RS.5)

4.7 OPINIÃO SOBRE O CONTEÚDO NA FORMAÇÃO DO ALUNO

As respostas relativas à pergunta “Qual a sua opinião sobre este conteúdo na formação do aluno? foram 78 (57,8%). À exceção de quatro respostas, as falas utilizaram os seguintes adjetivos para caracterizar o conteúdo: importante, relevante, imprescindível, necessário, essencial e fundamental.

Nesta análise, independente da frequência de cada tema, optou-se por ressaltar os aspectos mais debatidos na prática dos docentes de CC.

O conteúdo foi considerado importante para despertar o interesse do aluno para estas áreas e ampliar sua visão sobre o campo de atuação do enfermeiro:

“Importante para despertar nos alunos o interesse por este conteúdo e depois fazer uma Pós Graduação específica” (R-ES.2)

“Importante para a capacitação profissional do enfermeiro e para a orientação vocacional em uma posterior especialização” (R-MT.1)

“Muito importante, pois além do aprendizado do conteúdo das aulas, observa-se o interesse do aluno no campo profissional específico em CC e CME” (R-RJ.2)

“Muito relevante eu acredito que o acadêmico deve ter uma visão específica das áreas hospitalares até para decidir qual pós graduação quer fazer” (R-GO.4)

“Os alunos, a partir da disciplina de CC, mostram maior motivação pela profissão, pois representa sempre uma descoberta, as quais despertam sempre mais curiosidade e assim a descoberta das possibilidades de exercitar uma das especialidades da enfermagem” (R-CE.2)

O centro cirúrgico, por ser uma área fechada, fica distante do campo de aprendizado do graduando de enfermagem e a oferta deste conteúdo na graduação lhe permite o acesso a este conhecimento específico e a esta área assistencial dotada de peculiaridades:

“É de suma importância, pois é durante a academia, vivendo as práticas que descobrimos a importância desse aprendizado” (R-GO.3)

“Conteúdo importante na formação do profissional, pois antes de cursarem a disciplina não valorizam o papel do enfermeiro de Centro Cirúrgico” (R-BA.1)

“É de suma importância por se tratar de um setor fechado de alta complexidade e que atrai a atenção dos alunos pelas suas peculiaridades” (R-AP.1)

Dada às inovações tecnológicas e as peculiaridades do cuidar em CC, as modificações no conteúdo ou nas estratégias de ensino são frequentes:

“É muito conteúdo, mas a cada semestre fazemos algumas modificações (atualização) para que o aluno consiga fazer do conteúdo uma ferramenta de trabalho” (R-PI.3)

O conteúdo de CC é importante para a compreensão do processo saúde doença, pois o tratamento que paciente recebe no CC faz parte do que Leavell e Clark^a denominaram de prevenção secundária a saúde.

“Fundamental para a compreensão do processo de saúde, da manutenção da higidez do paciente” (R-PR.2)

O conhecimento nesta área auxilia o aluno a compreender o papel do processo de trabalho na prevenção e controle de infecções hospitalares, principalmente, as relacionadas ao sítio cirúrgico. É um conteúdo transversal a outras áreas de conhecimento da enfermagem.

“Conteúdo de extrema importância na formação do enfermeiro. Pode ser o diferencial inclusive para o controle de infecções hospitalares. O enfermeiro de centro cirúrgico precisa ter todo o conhecimento dos riscos (ao paciente), que estão envolvidos em sua atuação” (R-MG.1)

“O conteúdo é adequado na formação do aluno de graduação visto que a interdisciplinaridade esta presente em todos os componentes curriculares” (R-GO.1)

^a Leavell HR, Clark EG. Medicina Preventiva. SP, McGraw-Hill do Brasil, RJ FENAME, 1978

“O conteúdo é de grande importância. Abrange diversos conhecimentos, que mesmo não sendo a opção do alunado para especialização, trarão conhecimentos significativos em procedimentos importantes, como medidas assépticas, controle e medidas de desinfecção e esterilização, prevenção de infecções de sítio cirúrgico, aplicação da SAEP, dentre outras” (R-CE.1)

É interessante como os enfermeiros de regiões com menor número de leitos hospitalares, principalmente cirúrgicos, são capazes de perceber a interdisciplinaridade do conteúdo de CC com o nível de atenção primária a saúde.

“É necessário, pois de alguma forma o enfermeiro terá que informar os pacientes sobre o que ocorre antes, durante e depois de um procedimento cirúrgico, seja numa UBS nos programas de saúde pública, seja no HOSPITAL” (R-AM.1)

Por diversas colocações dos respondentes parece indiscutível a relevância deste conteúdo na formação do graduando em enfermagem:

“O aluno desenvolve senso crítico sobre pontos bastante relevantes no contexto do cuidar e proteger o paciente cirúrgico. Isso é notório quando realizamos discussão dos casos e das situações vividas na prática” (R-SP.4)

“É tão importante quanto qualquer outra disciplina da área assistencial” (R-SP.5)

“Considero esses conteúdos muito pertinentes e importantes para a formação do enfermeiro, independente de onde ele venha ou deseje trabalhar” (R-RJ.3)

“Acho indispensável para a formação acadêmica. O centro cirúrgico não pode ser um “limbo”, “hiato”, na vida do paciente. Muitas complicações seriam evitadas no pós-operatório se realmente as intercorrências com o paciente fossem todas registradas” (R-MG.4)

“Faz parte da formação profissional e é fundamental que o acadêmico em formação conheça todas as áreas de atuação do profissional enfermeiro e sua importância ... neste espaço de atuação do enfermeiro” (R-PI.1)

Um dos respondentes, além de reforçar a relevância do conteúdo de CC, também expressou a necessidade da disciplina ser específica para melhor abordagem do conteúdo:

“É um conteúdo de extrema importância na formação do aluno, por envolver conceitos, técnicas e cuidados próprios deste campo de atuação, e que não poderiam ser abordados de forma satisfatória se fossem diluídos em outras disciplinas” (R-RS.4)

Independente da região onde se localize o curso, parece ser senso comum de que o conteúdo básico de CC é parte essencial da formação generalista do enfermeiro:

“Conteúdos são de grande importância na formação geral do estudante de enfermagem” (R-DF.4)

“Os conteúdos desenvolvidos tanto na teoria quanto na prática da disciplina são imprescindíveis na formação do enfermeiro, mesmo que seja generalista, uma vez que a experiência cirúrgica é vivenciada por pessoas de todas as idades e em todas as especialidades” (R-SP.8)

“Assim como outros conteúdos, a formação do enfermeiro deve ser generalista por isso esta disciplina é de fundamental importância” (R.GO.5 / R49)

“O conteúdo é básico, porém essencial na formação de um enfermeiro com visão generalista” (R-SP.10 / R50)

“Parte importante do currículo de formação generalista” (R-SC.2 / R62)

“O conteúdo abordado é fundamental para a formação de profissionais generalistas. Sabemos que muitos profissionais, em sua trajetória, permeiam por diferentes áreas e especialidades nas instituições de saúde antes de cursarem especializações e os conhecimentos ofertados auxiliam estes profissionais na fundamentação de sua prática profissional” (R-RO.1)

“Apesar do entendimento de várias equipes institucionais de ensino superior de que as nossas Diretrizes Curriculares Nacionais apontam para uma formação generalista do enfermeiro, voltada para a assistência básica de saúde, segundo as necessidades de expansão do SUS, e algumas IES terem suprimido a abordagem da enfermagem em centro cirúrgico das suas matrizes curriculares, a equipe de docentes do Curso,

juntamente com a sua Coordenação, avaliam que os alunos necessitam de uma formação geral que contemple a possibilidade de atuação futura em múltiplos campos da atuação de enfermagem, considerando a capacitação dos mesmos para a assistência cirúrgica de importância prioritária para o seu sucesso na vida profissional futura” (R-PB.1)

Apesar das necessidades de leitos cirúrgicos no país, das longas filas de espera para a realização de cirurgias no âmbito dos hospitais do SUS, ainda na categoria de enfermeiros-docentes há uma falta de reconhecimento da importância deste conteúdo na formação generalista do enfermeiro:

“É imprescindível, mas não é valorizado por todos os docentes de outras áreas: não há informação entre os docentes de que este conhecimento adentra até em saúde pública, nas salas de PS, suturas, pequenas cirurgias, etc.” (R-GO.2)

Na luta incessante de manter o conteúdo de CC na grade curricular, há cursos que recorrem a pesquisa para impedir a sua exclusão por ocasião das reformas curriculares.

“...Como ocorreu uma possibilidade do curso excluir essa disciplina do currículo, quando houve uma reestruturação, fizemos uma pesquisa com os acadêmicos (tanto os que cursaram a disciplina de CC, quanto os que não cursaram) e 100% dos alunos pesquisados avaliaram a disciplina como INDISPENSÁVEL para a formação do enfermeiro” (R-RS.2)

Todo curso de formação profissional deve estar alinhado com as demandas de mercado para preparar o aluno para sua inserção profissional com autonomia e confiança.

“É bastante importante, principalmente para a região Norte, pois os Enfermeiros que desenvolvem suas atividades no interior do Estado, em geral organizam o serviço de Enfermagem em CC e CME” (R-PA.2)

“É indispensável visto que todo o curso forma o aluno generalista, com a disciplina podemos especificar um tópico da profissão onde a oferta de emprego é grande” (R-MG.6)

“Vital para sua formação, pois é um ambiente com peculiaridades e de difícil permanência do enfermeiro” (R-PR.6)

“... Numa graduação há necessidade de conhecimentos gerais. Observamos, na nossa cidade, falta de enfermeiros em Centro Cirúrgico” (R-RJ.4)

“Essencial, pois quando o mesmo vai para o mercado de trabalho não sabe qual setor ou área irá desenvolver seu trabalho” (R-MS.1)

“É de suma importância, pois devemos capacitar os discentes para atuarem neste setor que faz parte da estrutura hospitalar, uma vez que o enfermeiro deve ter capacidade e habilidade para poder atuar e gerenciar os serviços e ninguém sabe onde irá atuar” (R-PB.4)

“Como grupo de professores do curso, acreditamos neste conteúdo como muito importante, pois ele contribui para o/a estudante sustentar melhor sua atuação em vários ambientes, principalmente, de alta complexidade. Também acreditamos que este conteúdo ajude nosso egresso a se estabelecer melhor como futuro Enfermeiro de um CC, pois aqui na região não há a opção de especialização na área e estamos muito distantes da capital” (R-RS.5)

Embora se configure o conteúdo de CC como de formação geral e básica, para um dos respondentes ainda há dúvidas sobre o que vem a ser “básico”:

“O conteúdo ministrado é básico ????????” (R-SP.14)

4.8 IMPORTÂNCIA DO CONTEÚDO PARA A ATUAÇÃO PROFISSIONAL DO ENFERMEIRO

Do total de respondentes para as perguntas abertas, 125 (92,6%) emitiram alguma opinião a respeito da importância do conteúdo para a atuação profissional do enfermeiro. Embora algumas respostas abordaram assuntos semelhantes ao da pergunta sobre a importância do conteúdo para a formação do graduando, elas foram consideradas novamente nesta análise, pois foram consideradas importantes.

A análise de conteúdo das respostas permitiu quantificá-las por temas apresentados na tabela 30.

Tabela 30 - Distribuição de opiniões emitidas sobre a importância do conteúdo para a atuação do enfermeiro. Brasil, 2011.

Tema	N	%
Atuação profissional	29	23,2
Interface com outras áreas	16	12,8
Continuidade dos cuidados	14	11,2
Carga horária pequena	8	6,4
Permite iniciar atuação no CC	8	6,4
Formação generalista	6	4,8
Reconhecer papel do enfermeiro	6	4,8
Visão ampla precisa aprofundar	5	4,0
Demanda de mercado	4	3,2
Outros*	31	23,2
Total	125	100

*Frequência ≤ 2

O maior número de falas foi em relação à importância do conteúdo *para atuação profissional*, pois conhecer todo o processo vivenciado pelo paciente cirúrgico, inclusive suas necessidades de cuidado no intra-operatório, são imprescindíveis para a assistência do paciente cirúrgico em qualquer unidade onde esteja alocado. A seguir apresentam-se falas de diferentes regiões do país evidenciando a importância desse conteúdo para a atuação do enfermeiro em ambientes hospitalares.

“O enfermeiro que atua no contexto hospitalar necessita ter conhecimento desse conteúdo, pois independentemente da unidade que ele atua, ele terá contato com pacientes pré e pós-cirúrgicos” (R-RS.3)

“... o enfermeiro deve ter o conhecimento sobre o procedimento cirúrgico para melhor assistir e/ou aplicar a SAE no pré- operatório, por exemplo, em clínica cirúrgica e também no pós- operatório, na UTI ou na clínica cirúrgica...” (R-SP.11)

“... mesmo que após formado o egresso do curso não venha atuar dentro de um CC, ele poderá atuar em unidades de pré e pós- operatório ou até mesmo clínica médica, e por possuir estes conhecimentos, melhor assistirá aos pacientes...” (R-BA.5)

“É fundamental esse conhecimento para o atendimento em clínicas cirúrgicas para a avaliação e preparo pré-operatórios, assistência pós-operatória imediata e mediata” (R-GO.6)

A experiência obtida no CC proporciona ao aluno oportunidades de conhecer diversas tecnologias que vem sendo utilizadas na realização de procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos.

“... proporciona conhecimento sobre avanços tecnológicos.” (R-BA.6)

A atuação do enfermeiro em CC contribui para a redução de riscos e complicações decorrentes dos procedimentos cirúrgicos e, consequentemente, para a melhoria dos indicadores de qualidade assistenciais.

“De grande importância, pois todos os cuidados desenvolvidos pela equipe de enfermagem no CC, proporcionam uma diminuição de riscos e complicações para os clientes no trans e pós-operatório, gerando bons indicadores para todo o hospital” (R-PB.5)

Ainda dentro desse tema, alguns respondentes ampliaram a importância desse conteúdo para além do nível hospitalar ou assistencial, como por exemplo, a utilização deste conhecimento para fins de gerenciamento de recursos humanos e materiais:

“Os Enfermeiros são responsáveis pela infra-estrutura, organização e funcionamento do CC e CME nos Hospitais Regionais do Estado do Pará” (R-PA.3)

O número de enfermeiros que atua nos diferentes estabelecimentos de saúde é diferente a depender das políticas de dimensionamento de pessoal, tipo de gestão, filosofia do hospital e disponibilidade do profissional no mercado de trabalho.

“É indispensável, principalmente em cidades com hospitais menores, em que sabemos que não existe um enfermeiro exclusivamente no centro cirúrgico. Geralmente o que acontece é um enfermeiro assumindo a responsabilidade por todos os setores” (R-MG.16)

Dada a política de diminuição do tempo de internação, com o fim de diminuir custos hospitalares e complicações iatrogênicas aos pacientes, é provável que em

unidades de atenção básica a saúde ou até na assistência domiciliar o profissional de saúde se depare com o atendimento de pacientes em pós-operatório, seja em recuperação, seja com complicações.

“O enfermeiro tanto no contexto hospitalar como da atenção básica necessitam compreender o cuidado da pessoa em situações cirúrgicas, visto o curto período de internação par atos cirúrgicos” (R-SP.9)

A filosofia de cuidado integral ao paciente tem por base a **continuidade de cuidados**. O enfermeiro não tem como assistir um paciente e a família integralmente da sua admissão a alta e, portanto, depende da interação com seus colegas de outras unidades e de conhecimento sobre todas as etapas do processo de cuidado ao paciente cirúrgico.

“O enfermeiro bem formado poderá contribuir para dar todos os encaminhamentos necessários para que uma cirurgia seja bem sucedida ou menos traumática para o paciente e sua família” (R-AM.1)

“É de suma importância para a continuidade de sua assistência no contexto hospitalar e comunitário” (R-PR.3)

“Muito importante, pois trata do paciente em um momento específico, e que muitas vezes estão envolvidos, nesse processo, vários enfermeiros, não somente os do centro cirúrgico” (R-SP.17)

“No contexto hospitalar, o conhecimento sobre o conteúdo em CC facilita a assistência do profissional nos serviços de forma geral, tendo em vista, que este conhecimento pode fornecer uma visão holística do paciente sobre os cuidados com a saúde” (R-PI.2)

“No meu ponto de vista, ter uma boa noção sobre CC facilita a atuação do enfermeiro nos diversos setores hospitalares. O enfermeiro que conhece um tratamento cirúrgico do pré ao pós operatório, certamente terá maior chance de planejar a assistência do cliente” (R-PR10)

Para o tema **interface entre as áreas** também foram agregadas falas sobre a transversalidade e interdisciplinaridade do conteúdo de centro cirúrgico e também de centro de material e esterilização (CME). Foi através das perguntas abertas que se verificou que em muitos cursos o conteúdo de CME é dado conjuntamente ao de centro

cirúrgico. As falas a seguir retratam como estes conteúdos específicos são utilizados na assistência ao paciente em outras unidades de cuidado e sua importância em atividades de gerenciamento de enfermagem.

“o conteúdo é transversal, sendo utilizado em diversas áreas/setores hospitalares” (R-RS.9)

“O conteúdo proporciona conhecimentos para fundamentar a assistência de enfermagem em centro cirúrgico, CME, em clínica cirúrgica e para prevenção e controle de infecção hospitalar e em unidades que tenham procedimentos cirúrgicos e exames diagnósticos” (R-RO.1)

“O CC e a CME interferem no dia a dia de todo hospital (taxa de ocupação dos leitos, ritmo de financiamento e atendimento)...” (R-RJ.3)

“Muito importante para o ensino de outras especialidades. O enfermeiro deve compreender que as atividades desenvolvidas no Centro Cirúrgico são fundamentais para a manutenção das atividades em todos os setores do hospital” (R-PR.2)

Foi interessante observar que em diferentes regiões do país se tem a clara compreensão de que o conteúdo de CC e de CME oferece apoio para a assistência em estabelecimentos de saúde que não se configuram em unidades hospitalares, como os serviços de atenção primária a saúde, os ambulatórios especializados e as clínicas particulares.

“... conteúdo contribui para a formação do enfermeiro não só no contexto hospitalar, mas também no contexto de atuação em saúde coletiva, atuando em UBS, AMAS, onde o enfermeiro atua no controle de infecção, limpeza, desinfecção e esterilização de artigos, em pequenos procedimentos cirúrgicos, onde os mesmos princípios podem ser aplicados”. (R-SP.15)

“Tanto no contexto hospitalar quanto na atenção primária são importantes. No primeiro caso, conhecer rotinas, processos e o ambiente em si. No segundo, para prover as condições necessárias para o trabalho e orientação pré e acompanhamento pós (operatório), garantindo-se a referência e contra-referência” (R-MG.16)

“Extremamente importante, não só para a atuação na área hospitalar, mas também em muitas clínicas particulares que oferecem serviços de pequenas cirurgias e exigem conhecimento deste conteúdo” (R-SC.4)

O CC é uma unidade hospitalar que contribui para o aporte financeiro aos hospitais, onde trabalham diversas equipes de médicos especialistas e a sincronia de trabalho no ambiente tem repercussões não somente nas unidades de internação do paciente, mas no agendamento e movimento cirúrgico do hospital.

“As vivências oportunizadas em CC e SR (recuperação) permitem ao acadêmico identificar a importância que a área representa para o hospital, tanto financeira quanto política e administrativa, também visualizar os conflitos existentes entre as equipes que atuam nesses setores” (R-RS.7)

Os respondentes manifestaram-se em relação à **carga horária** como insatisfatória para o início da atuação recém formado em CC e sua importância para o início da vida profissional em centro cirúrgico.

“... entretanto, o conteúdo é denso para pouco tempo de curso” (R-MA.1)

“Insuficiente para atuação satisfatória do recém formado” (R-SP.26)

“... sou especialista na área e tenho experiência, porém quando iniciei meu trabalho em Centro Cirúrgico, tinha muitas dúvidas, pois na minha graduação o ensino foi deficitário e mecânico, por isso, acredito que é relevante que a disciplina seja ensinada” (R-PR.4)

Também se comentou a oportunidade de aumento da carga horária com as mudanças curriculares e permitir que o contato com essa área possa oferecer ao aluno mais uma possibilidade de escolha profissional.

“... insuficiente, mas com a nova estrutura curricular, o aluno poderá ter contato com o conteúdo e com isto a oportunidade de ter afinidade com o mesmo, para poder escolhê-lo como especialidade profissional...” (R-MG. 14)

A fala a seguir fala do efeito negativo de um conteúdo reduzido sobre o aluno de graduação, decorrente da diminuição da carga horária no curso do respondente, além da repercussão sobre o mercado de trabalho.

“... esse pouco tempo não mostra para o aluno o dia a dia da prática do enfermeiro nessa unidade deixando-o ainda inseguro para atuar nessa unidade. Acredito que ainda conseguimos nos inserir nas atividades do CC como monitorização dos acidentes, ajuda no posicionamento e na indução anestésica na sala de recuperação porque já faz muito que a docente é a mesma adquirindo confiança da equipe cirúrgica e de enfermagem. O que tenho percebido na prática é pouca opção dos enfermeiros por essa área porque ficam com medo (medo do desconhecido)” (R-SP.20)

Dentro do tema **permite iniciar atuação no CC** destacaram-se falas a respeito do planejamento da assistência perioperatória, o preparo básico para o início profissional e a introdução do aluno ao raciocínio clínico nessa área:

“Imprescindível para o enfermeiro poder iniciar sua atuação em CC. Este conteúdo permite que o enfermeiro adquira conhecimento sobre cirurgias e o impacto do procedimento na recuperação do paciente, de modo que possa fazer o planejamento da assistência...” (R-SP.1)

“Ele tem condições de atuar no cenário cirúrgico, pois ele tem acesso ao básico e muito mais.” (R-PI.3)

“A graduação desenvolve a fundamentação, a pós- graduação a complementação e a prática o aperfeiçoamento. O conteúdo ministrado deverá fundamentar e preparar o pensamento crítico do aluno, bem como prepará- lo para a prática profissional.” (R-SP.25)

Algumas falas retomam a questão da **formação generalista do enfermeiro**, um assunto com amplas interpretações e contradições, e que tem sido utilizado para direcionar as matrizes curriculares.

“Indispensável para a formação do enfermeiro generalista, pois este conteúdo não é especialização, como muitos colegas pensam” (R-RS.2)

“O enfermeiro deve saber atuar em diversas áreas. A medida que o acadêmico alcança o título de enfermeiro está contando para população,

que está apto a desenvolver qualquer função que se encaixe dentro de nossa profissão” (R-GO.5)

“... os Docentes, o Núcleo Docente estruturante e o Colegiado de Curso avaliam como de importância prioritária as competências desenvolvidas nesta área para a vida profissional dos enfermeiros formados na IES” (R-PB.1)

A inserção do aluno no bloco cirúrgico lhe permite identificar características do **papel do enfermeiro** neste campo de atuação, sua relação com outros setores hospitalares, além das peculiaridades de um ambiente fechado de atuação.

“Os acadêmicos necessitam de conhecimento que traduzam a atuação de enfermeiros, que compreendam a organização e a função do profissional no setor (CC e CME), e entendam que a eficiência deste não está centralizada em suas atividades como fim, mas também na articulação com outros setores do serviço... Salienta-se a importância da sistematização da assistência de enfermagem como fundamental meio de comunicação com a equipe de enfermagem e equipe multidisciplinar” (R-PR.5)

“Apesar da especificidade do Centro Cirúrgico, o aluno precisa conhecer a dinâmica de um Centro Cirúrgico e a atuação do Enfermeiro” (R-MG.4)

“formar profissionais comprometidos com e conhecedores das particularidades de atuação em setores fechados/restritos, com atuação mais específica quanto ao cuidar do cliente e manusear os materiais e equipamentos específicos ao CC e CME, como também preparar o aluno para a atuação em CCIH, sendo conhecedores de equipamentos de proteção individual”(R-PB.2)

Embora o conteúdo de CC, se ministrado em uma carga horária condizente, permita ao graduando iniciar sua vida profissional na unidade de CC, a **visão é ampla** e requerer que o enfermeiro aprofunde seus conhecimentos depois de formado.

“Com esse conteúdo ele terá uma visão geral, havendo necessidade que aprofundar seus conhecimentos com um curso de especialização ou no dia a dia de atuação profissional nesse setor” (R-SP.3)

“O aluno sai da universidade com uma visão muito ampla da atuação do enfermeiro em CC. Desta forma, ele terá condições de trabalhar

perfeitamente neste serviço, porém é necessário um aprofundamento sobre CC/SRPA através de especialização ou curso de atualização” (R-AL.1)

A **demanda de mercado** requer que o graduando de enfermagem tenha um conteúdo de CC na sua formação. A realidade mostra que os enfermeiros são contratados para atuarem nessa área, mesmo sem cursos de especialização na área e esta situação ocorre em qualquer região do país.

“É importante principalmente em, nossa região que é pobre em especializações dentro desta área, logo temos que dar uma formação que possa atender as necessidades do mercado” (R-AP.1)

“...Na nossa região o mercado carece de enfermeiros de CC, principalmente, por que a maioria com o passar do tempo opta por atuar em outra unidade, menos estressante” (R-SC.4)

Empiricamente, se acredita que a maioria dos egressos ao término de sua graduação se insere em cursos de especialização, mas geralmente o que ocorre é o inverso. A partir de sua inserção no mercado de trabalho, o enfermeiro busca o aprofundamento de conhecimento necessário para a sua prática profissional.

“Importantíssimo, pois no Vale do Paraíba é usual contratarem recém-formados para exercerem suas atividades de imediato em CC e muitos enfermeiros concomitantemente se vêem obrigados a cursarem especialização nessa área” (R-SP.21)

A introdução do aluno nas atividades de bloco cirúrgico lhe oferece oportunidade de **conhecer outros campos de atuação** do enfermeiro, além de oferecer a chance de aprofundar seu conhecimento na área durante a disciplina de Estágio Curricular.

“Por ser uma área específica, o aluno que passa pela disciplina já consegue determinar se é uma área de seu agrado para poder atuar como enfermeiro, e por aprender sobre todo processo cirúrgico acaba se tornando um bom enfermeiro assistencial” (R-DF.3)

“... o aluno tem inicialmente a disciplina supervisionada baseado no modelo proposto pelo plano de ensino e depois podem optar no 8º

semestre, a disciplina Estágio Curricular, que abrange o SAEP". (R-RS.11)

A **autonomia** é uma qualidade desejada no enfermeiro e que se conquista com conhecimento, iniciativa e vivências que permitam ao formando reconhecer que o enfermeiro pode tê-la no desempenho de suas funções.

"... Acrescenta e sedimenta no curriculum do enfermeiro conhecimentos específicos do cuidado hospitalar, contribui para a compreensão do processo saúde doença dos clientes com problemas cirúrgicos em suas diversas fases, trabalha os aspectos importantes da liderança, da resolutividade e da autonomia do enfermeiro dentro de um contexto desafiador, conflitante, dinâmico, crítico e avançado aporte tecnológico, desperta para a busca permanente de conhecimento devido às constantes atualizações na área" (R-MG.4)

"As experiências e conteúdos em CC são capazes de desenvolver autonomia ao estudante, capacidade de interação com outros profissionais, habilidade em procedimentos de alta complexidade e rapidez para resolução de problemas da prática. Em nossa experiência, nesse setor os alunos sentem-se inseridos no processo de trabalho e convivem com muitos pacientes em curto espaço de tempo" (R-RJ-9)

As características da atuação da enfermagem no CC permitem que o aluno se insira nas atividades da equipe cirúrgica, considerando suas limitações em termos de habilidades e conhecimento, despertando o sentimento de pertencer a um grupo além de conhecer a complexidade das relações interpessoais em ambientes fechados.

Embora mencionado por apenas um respondente, considerou-se a fala sobre o **nível de aprofundamento da disciplina** importante, pois provavelmente será o próximo passo para a revitalização e valorização do conteúdo de centro cirúrgico nas grades curriculares.

"São fundamentais para a formação. No entanto, é preciso definir o nível de aprofundamento dos conteúdos e desempenhos de aprendizagem" (R-PR.7)

4.9 CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO

De 159 formulários recebidos, 132 (83,0%) tiveram a pergunta sobre realização de curso de especialização respondida. O número de escolas que já ofereceu cursos de especialização foi pequeno ($n=20$; 15,1%), mas a resposta sobre o número de especializações realizadas foi de somente 5. A média de cursos de especialização foi de 4,9 ($DP \pm 4,3$), mediana de 3 (variação de 1 a 14), e moda de 1 curso (Tabela 31).

Tabela 31 - Distribuição de escolas que oferecem a especialização em CC, segundo o número de especializações. Brasil, 2011.

Nº especializações de CC	N	%	%acum.
1	5	33,2	33,2
3	3	20,0	50,0
5	2	13,3	63,5
6	1	6,7	70,2
7	1	6,7	76,9
9	1	6,7	83,6
13	1	6,7	90,3
14	1	6,7	100
Total	15	100	

Das escolas que ministraram cursos de especialização, 11 (55,5) localizam-se na região SE, quatro (20,0) na região NE, três (15,0) na região N e duas (10,0%) na região S. A oferta do curso de especialização foi mais freqüente nas escolas que oferecem disciplinas específicas de centro cirúrgico ($n=14$; 70,0%). Com relação à entidade mantenedora, 12 (60,0%) eram escolas privadas.

Uma escola no estado do Paraná disse que está finalizando o projeto para submetê-lo a apreciação na Pós-Graduação; uma escola no estado do Ceará e outra no Maranhão ofereceram o primeiro curso em 2011; dois cursos, um na Bahia e outro em Santa Catarina, abriram inscrições, mas não obtiveram número de inscritos o suficiente

para ministrar o curso. Um curso no estado de Minas Gerais informou não dispor de recursos humanos para oferecer o curso de especialização.

Três escolas privadas no estado de São Paulo, duas na capital e uma no interior, oferecem cursos de especialização em CC atualmente há pelo menos cinco anos.

As escolas que ofereceram mais cursos localizam-se uma no estado do Paraná e outra no Rio Grande Sul, uma pública e outra privada, respectivamente.

A escola pública, pioneira em cursos de especialização de CC, localizada na região SE (SP) há oito anos não tem oferecido o curso.

Discussão

5 DISCUSSÃO

A taxa de retorno de questionários no país foi próxima a 20,0%, semelhante nas regiões do país com exceção do NE em que a taxa foi a metade. De três estados não se obteve um questionário, Sergipe, Rio Grande do Norte e Roraima. Quando se fez o teste de proporção da distribuição de cursos na capital e no interior entre a amostra obtida e o país observou-se que eram semelhantes.

A maioria das instituições participantes era privada, fato esperado pois são em maior número que as públicas. Em torno de 15,0% dos cursos ainda têm cadastrado no site do MEC uma carga horária inferior a 4.000h, com maior concentração na região SE e, portanto, ainda precisam se adequar ao parecer CNE/CES nº 213/2008²⁷. A maioria dos cursos tem uma carga horária entre 4.000 e 4.500h, sendo que nas regiões NE, SE e S foram observados cursos com mais de 5.500h.

Pelos relatos obtidos, alguns cursos se beneficiaram da carga horária mínima de 4.000h, pois lhes possibilitou inserir o conteúdo de CC na grade curricular e, a outros, torná-la uma disciplina específica.

A distribuição do conteúdo de CC nas diferentes IES é variada: disciplina específica ou um conteúdo inserido em outras disciplinas e, outras, não oferecem qualquer conteúdo na graduação. No presente estudo, apenas um respondente informou não possuir este conteúdo na grade curricular. Esperava-se que este número fosse maior, mas como cerca de 80,0% das IES não responderam o questionário existe a possibilidade de que haja maior número de escolas sem o conteúdo na proposta curricular.

Quase 70,0% dos participantes disseram possuir uma disciplina específica de CC, mas na análise global das respostas, tanto nas fechadas quanto nas abertas, restou a dúvida em relação ao nome da disciplina, se Enfermagem Cirúrgica ou Enfermagem em Centro Cirúrgico.

Estudo sobre o processo de ensino de enfermagem perioperatória que envolveu dez escolas da região metropolitana de São Paulo identificou que 70,0% delas tinham uma disciplina própria de enfermagem em CC e nas demais o conteúdo estava inserido na disciplina Saúde do Adulto. A carga horária teórica em enfermagem em CC variou entre 30h (80%) e 72h (20%) e a prática entre 60h (60%) e 90h (40%)⁴⁷.

As cargas horárias, teórica e prática, no presente estudo apresentaram maior amplitude para ambas as modalidades, observando-se cursos com zero (12,1%) de carga horária prática. Ao se equiparar os dados com os parâmetros do estudo⁴⁷ acima, observou-se com relação a carga horária teórica que 18,9% apresentam valores $\leq 30h$ e 28,0% $\geq 72h$. Para a carga prática, identificou-se que 78,0% têm carga $\leq 60h$ e 8,3% $\geq 90h$. Em termos de Brasil, as disparidades são maiores e, além disso, a amostra do estudo nacional é maior.

Quando se analisaram as informações relativas à disciplina específica de CC, as medianas das cargas horárias teóricas e práticas são superiores quando comparadas às medianas do conteúdo ministrado no interior de outra disciplina. Neste grupo, as medianas das cargas horárias teóricas e práticas são quase iguais, enquanto que no conjunto de cursos com conteúdo específico, a mediana da carga horária teórica é um pouco superior à carga horária prática.

Em metade dos cursos, a carga teórica é superior à prática, principalmente nos cursos com disciplina específica de CC. Quando se publicou a Resolução 4/72²³ houve uma ampliação da carga teórica, mas as aulas práticas diminuíram para atender ao movimento de intelectualização da profissão⁴⁸.

Não se pode atribuir que a carga horária prática informada corresponda às atividades clínicas em campo, porque alguns cursos disseram que o valor informado compreende também as atividades em laboratório de enfermagem (LE) e outros consideram a carga horária prática somente como atividades de LE, pois o estágio clínico supervisionado é oferecido em semestres adiante.

Estudo envolvendo seis docentes de escolas públicas de São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul (out/88 a abr/89) identificou que apenas uma escola de São

Paulo ministrava o conteúdo de bloco cirúrgico em uma disciplina própria, nas demais o conteúdo estava incluído na disciplina de Enfermagem Cirúrgica. Com relação ao enfoque dado no conteúdo, as escolas de São Paulo e uma do Rio de Janeiro focavam a assistência de enfermagem perioperatória, outra escola do Rio de Janeiro, a ética do enfermeiro e no Rio Grande do Sul obteve-se resposta de apenas uma escola, que mencionou as atividades técnicas: paramentação, instrumentação e tempos cirúrgicos. As cargas teóricas foram bastante diversificadas de 25h a 120h e a carga prática de 40h a 225h⁴⁹. Embora este estudo tenha 20 anos, os valores das cargas horárias são tão dispersos quanto aqueles observados no presente estudo nacional.

Muitos respondentes informaram que o conteúdo de CME integra a disciplina e, um deles também inclui o conteúdo de infecção hospitalar. Embora não se tenha colocado na listagem a aula de prevenção e controle de infecção do sítio cirúrgico (ISC) não há como se falar em cuidado perioperatório e segurança do paciente sem abordar aspectos que envolvam a prevenção e o controle de ISC em qualquer atividade ou intervenção no CC.

Nos casos em que o conteúdo de CC é ministrado no interior de outras disciplinas, há variedade na denominação de disciplinas. Quando a denominação indica um aprofundamento de outra ministrada previamente, se poderia facilmente deduzir que o conteúdo de CC estivesse inserido nela. No entanto, para a maioria delas somente a ementa poderia trazer esta informação. Considerou-se interessante o fato de três cursos oferecem a abordagem do paciente em CC também para crianças e adolescentes e na saúde da mulher. Na prática clínica, a não ser que o hospital seja especializado em pediatria, as crianças e adolescentes são operados no mesmo local dos adultos e os alunos convivem com pacientes de diferentes faixas etárias. Em sala de parto ou nos partos cesárea utilizam-se as técnicas de paramentação, assepsia cirúrgica e instrumentação, quando pertinente, indistintamente. É importante integrar o conteúdo em diferentes momentos ao longo da graduação, sem que se perca a sua identidade.

Alguns respondentes informaram que uma parte do conteúdo é ministrada em disciplinas básicas da enfermagem como Biossegurança, Semiotécnica e Laboratório de

Enfermagem. Este tipo de abordagem é coerente e moderna, mas deve-se manter a clareza sobre o conteúdo e a carga horária relativos a CC e constar claramente das ementas, constituindo-se inclusive em um facilitador nas situações de transferência de alunos entre escolas ou validação de diplomas estrangeiros.

Os conteúdos menos administrados nas disciplinas foram a instrumentação cirúrgica, cirurgias ambulatoriais e novas tecnologias em CC. Com relação à instrumentação cirúrgica, embora seja uma atribuição da equipe de enfermagem⁵⁰, são poucos os locais em que o aluno tem a oportunidade de instrumentar a cirurgia. Por outro lado, como alguns cursos apresentam uma carga horária baixa, é compreensível que este conteúdo específico não seja oferecido.

A instrumentação não faz parte do conteúdo de CC em muitos cursos de bacharelado em enfermagem do país, que justificam sua ausência pelo fato de o enfermeiro raramente desenvolver essa atividade e por existirem cursos técnicos preparados para a instrumentação⁵¹.

Com a prática de instrumentação na graduação não se pretende formar instrumentadores, mas apenas oferecer ao aluno uma oportunidade de integrar a equipe cirúrgica e de assimilar melhor os conceitos de técnica asséptica e campo estéril em cirurgia.

Com relação a conteúdos relacionados aos avanços em cirurgia, também menos ministrados, se adentraria numa especificidade que pode fugir ao escopo da oferta do conteúdo de CC na formação de um enfermeiro generalista. Mas na disponibilidade de carga horária e no caso da prática clínica se realizar em hospitais com CC que utilizam tecnologia de ponta, o conteúdo é pertinente.

A importância da abordagem da cirurgia ambulatorial se pauta na política de redução de tempo de internação do paciente por motivos de custos e para redução do risco de aquisição de uma infecção hospitalar. Apesar de a tendência das últimas duas décadas em ampliar o número de cirurgias ambulatoriais, este aspecto ainda não tem sido amplamente explorado pelos cursos de enfermagem visto que metade dos cursos

aborda a cirurgia ambulatorial nas aulas, embora discutam a assistência de enfermagem em cirurgias que envolvem novas tecnologias.

No ensino tradicional de CC, o aluno desenvolve em campo as atividades do circulante em SO e na recuperação anestésica atividades de avaliação e cuidado no paciente. Esta forma de ensino permite ao aluno vivenciar o que realmente ocorre com o paciente no CC. Todo este cuidar é feito à luz do processo de enfermagem, mas a sistematização do cuidar foi pouco mencionada nos relatos. Embora assinalado por cerca de 85% dos respondentes, apenas um deles comentou que os alunos fazem o diagnóstico de enfermagem na recuperação anestésica e dois relataram que os alunos realizam a visita pré-e pós operatória que compõem o SAEP. Assim sendo, não se sabe se o SAEP faz parte do aprendizado em campo de prática para a maioria dos cursos.

O processo de enfermagem é uma tecnologia de enfermagem, aplicada no perioperatório, pautada na cientificidade, raciocínio clínico e aspectos éticos⁵². Ele constitui o diferencial para o enfermeiro de CC do século XX, pois deu autonomia ao enfermeiro no seu fazer desvinculando-o da imagem de assistente de cirurgião do século XIX. Além disso, é uma tecnologia cuja aplicação permite implementar intervenções que visam a segurança do paciente no processo anestésico-cirúrgico. E, para isso, uma das etapas importantes no SAEP, é a visita perioperatória. Para poder realizá-la o enfermeiro precisa sair do CC e ir à unidade de internação para realizá-la, mas como muitas vezes no CC há apenas um enfermeiro⁵³ nem sempre o aluno terá oportunidade de observar esta etapa registrada nos instrumentos do SAEP no CC. No entanto, esta atividade pode estar incluída em sua experiência de CC, de acordo com o planejamento do professor, bem como a visita pós-operatória que também se efetua na unidade de internação.

A visita pré-operatória é uma etapa importante do SAEP, pois é neste momento que o aluno poderá avaliar o paciente em busca de pistas para elaborar os diagnósticos de enfermagem para o processo anestésico-cirúrgico, realizar intervenções como, orientação sobre o preparo pré-operatório e estabelecer uma comunicação de apoio para alívio da ansiedade muitas vezes presente antes da cirurgia. Em relatos empíricos, o

paciente se sente confortável quando é recebido na recepção do CC pelo mesmo enfermeiro que realizou sua visita pré-operatória. De acordo, com o planejamento do estágio, e se o paciente estiver internado previamente, o aluno também pode vivenciar esta experiência. A dificuldade com o paciente ambulatorial é que a avaliação pré-operatória é feita no ambulatório pela enfermeira local e neste caso o aluno ou a enfermeira de CC terá seu primeiro contato com o paciente ao recebê-lo no CC.

A visita pós-operatória é o momento no qual se pode avaliar a orientação e o preparo que foram dados ao paciente e à família previamente a cirurgia⁵³ e também avaliar a qualidade da assistência prestada durante sua permanência na SO e na recuperação anestésica.

Os comentários sobre o conteúdo de CC versaram sobre a densidade do conteúdo, o pouco tempo para ministrá-lo e os novos temas de interesse de CC que não são abordados pela restrição de carga horária, mas que seriam importantes para atender a demanda de enfermeiros para atuar em CC. Em mais de uma fala se reportaram à necessidade de conteúdos de infecção hospitalar.

Quanto a novas práticas em CC, além das decorrentes das tecnologias introduzidas no procedimento cirúrgico, em 2004 a *Joint Comission* introduziu o *time out* para reduzir as ocorrências de paciente errado, procedimento errado e lugar errado. Trata-se de um procedimento formal no qual toda a equipe faz uma pausa para identificar o nome do paciente, procedimento e lateralidade adequados, reserva de hemocomponentes, equipamentos, implantes ou exames radiológicos solicitados, e outras questões relacionadas ao cuidado com o paciente⁵⁴.

Um dos respondentes questionou o qual seria o conteúdo básico de CC e outro manifestou preocupação em como manter o conteúdo sempre atualizado diante de tantos avanços tecnológicos no tratamento e cuidado do paciente cirúrgico.

Para a realização deste estudo tomou-se como referência o conteúdo de CC ministrado pela EEUSP, até porque ela foi pioneira na disciplina de ECC. Apesar de a diminuição na carga horária que tem sofrido a cada alteração curricular, tem-se procurado manter alguns conteúdos teóricos considerados básicos para a formação

generalista do enfermeiro, sendo atualizado à medida que novas tecnologias se agregam ao cuidado do paciente cirúrgico. O docente procura inserir em suas aulas o diagnóstico de enfermagem, por enquanto da NANDA (*North American Nursing Diagnoses Association*)⁵⁵, mas a intenção é introduzir o *Perioperative Nursing Data Set* (PNDS)⁵⁶. Embora os diagnósticos de enfermagem sejam muito semelhantes aos da NANDA⁵⁷, as intervenções descritas no PNDS são mais voltadas ao cuidar no CC. O PNDS propõe uma linguagem padronizada para descrever a prática da enfermagem perioperatória da pré-admissão até a alta do paciente⁵⁷.

A *American Association Colleges of Nursing* (AACN) dos Estados Unidos publicou, em 2008, o *Essentials of Baccalaureate Education for Professional Nursing Practice*, com diretrizes para orientar a revisão do currículo voltado para a formação de enfermeiros para o século XXI⁵⁸. Propõe uma base liberal para a orientação curricular, mas os itens descritos para definir os objetivos e o perfil do enfermeiro são bem detalhados, reforça a formação de um enfermeiro generalista apto a trabalhar com indivíduos, famílias, grupos, comunidades e população ao longo de todas as fases da vida e em qualquer cenário de atenção à saúde. Recomenda que as oportunidades de aprendizado sejam amplas e profundas para assegurar ao aluno alcance dos objetivos focados nos resultados e que permita agregar conhecimento e habilidades durante sua formação profissional.

Estudo realizado Reino Unido sobre conteúdo de CC, partiu da observação por um determinado período de tempo das atividades de 20 enfermeiros distribuídos em quatro unidades cirúrgicas com as mesmas especialidades e diferentes demandas. Cada enfermeiro era observado por 5h. As atividades foram listadas e para cada uma delas se identificaram as habilidades e conhecimentos necessários. Os dados obtidos foram comparados ao conteúdo de uma disciplina de CC. Ao final do mapeamento observou-se que 95,0% do conteúdo da disciplina estavam contemplados na lista de atividades observadas. O programa não continha conteúdos de auditoria e de registro eletrônico de enfermagem, além de outros tópicos muito específicos e impraticáveis na formação do aluno. Por outro lado, verificou-se que a aula sobre autoclave rejeitada pelos alunos era

importante na prática porque havia autoclaves no CC, e o conteúdo sobre transplante poderia ser removido do programa. Algumas situações na equipe cirúrgica também evidenciaram a necessidade do conteúdo de sociologia para atuação em CC⁵⁹.

Os conteúdos e estratégias também podem ser influenciados pelo conceito que se tem do que é Enfermagem. Estudo⁶⁰ realizado na Suécia envolvendo 27 cursos de graduação em enfermagem se propôs a analisar a grade curricular e os programas de estudo. Foi observado que os programas desenvolviam entre 90 e 145,5 de ECTS (*European Credit Transfer and Accumulation System*) de conteúdo base da enfermagem (Ciências da Enfermagem ou Ciência do Cuidado) e entre 30 e 67,5 ECTS de conteúdo de Ciências Médicas. Os demais conteúdos, ética e filosofia da vida, saúde pública, ciências sociais e do comportamento, disciplinas optativas, quando presentes, tinham créditos menores. A presença de conteúdos relativos às Ciências Sociais e Comportamentais se verificou em cursos que tinham por base a Ciência da Enfermagem. A disciplina “Cuidado de enfermagem no paciente crítico” apareceu como optativa nos programas em que a base da formação era Ciências da Enfermagem. Outra diferença observada relacionou a distribuição de atividades teóricas e práticas. Quando o programa tinha por foco a Ciência da Enfermagem havia uma distribuição equitativa entre teoria e prática, enquanto aqueles focados na Ciência do Cuidado e nos estudos clínicos (laboratório, exercícios, entre outros) apresentavam blocos distintos de teoria e prática. Com relação à estrutura dos currículos, aqueles com foco na Ciência da Enfermagem utilizaram o código integrado e a estrutura era temática, enquanto na Ciência do Cuidar o código^a integrado revelou-se numa combinação de temas e disciplinas da Ciência do Cuidado. A maioria dos cursos centrados na Ciência da Enfermagem se estruturava no código coleção e no combinado: integrado e coleção. Os

^a A classificação de Bernstein refere-se ao grau de manutenção de fronteiras entre os conteúdos. À organização do conhecimento escolar que envolve alto grau de classificação associa-se um currículo que o autor denomina ‘código coleção’; à organização que vise à redução do nível de classificação associa-se um currículo denominado ‘código integrado’. Bernstein BA. Estruturação do Discurso Pedagógico: classe, código e controle. Petrópolis: Vozes, 1996.

autores deixam uma indagação: diferenças na terminologia refletem diferenças no conteúdo e em que extensão?

O momento de oferecimento da disciplina também foi diversificado e em alguns cursos ocorre em mais de um semestre. No caso das disciplinas específicas, em metade dos cursos a teoria e a prática são oferecidas em momentos diferentes. Um respondente manifestou desagrado em relação a esta dinâmica. Houve também relatos de respondentes que apenas oferecem o conteúdo teórico de CC.

Concentrar as atividades práticas ao final do curso, opinião pessoal, distancia o aluno da teoria. O objetivo da prática clínica é complementar o aprendizado teórico, para melhorar a assimilação e trazer o conteúdo teórico da abstração para o concreto.

A introdução do aluno no CC não é para dar-lhes a oportunidade de acompanhar determinado procedimento cirúrgico, mas aprender a real dimensão do cuidado ao paciente no CC⁶¹. A enfermagem perioperatória oferece uma oportunidade única na compreensão da experiência cirúrgica para o paciente e permite transferir este conhecimento e habilidades para outros ambientes clínicos⁶².

Foi realizado um estudo qualitativo com referencial da hermenêutica para conhecer a opinião de estudantes do terceiro ano que fizeram a disciplina optativa em CC. Os alunos permaneceram duas semanas em campo clínico desenvolvendo conteúdos de enfermagem anestésica, enfermagem intraoperatória e enfermagem pós-anestésica. Os alunos relataram que puderam compreender a experiência do paciente no ambiente cirúrgico; como ela está vinculada a assistência de enfermagem no pré e pós-operatório; o cuidado na recuperação anestésica lhes era familiar e o conhecimento obtido nessa área era importante, mesmo que não viessem a exercer a profissão em CC. Alguns alunos sentiram-se sobrecarregados pelas habilidades, conhecimento e tecnologias específicas do ambiente, enquanto outros as acharam repetitivas e monótonas. Apesar de a experiência não foram capazes de captar o papel do enfermeiro perioperatório. Perceberam como os diferentes profissionais se inter-relacionavam, algo que não pode ser observado em atividades em outros campos clínicos⁶³.

Um docente mencionou utilizar como bibliografia as Práticas Recomendadas da SOBECC^a, evidenciando a importância que esta sociedade de enfermeiros tem no direcionamento de conteúdos de CC. Empiricamente sabe-se que muitos docentes recomendam esta bibliografia aos seus alunos. Esta publicação feita pela SOBECC e atualizada periodicamente contempla recomendações sobre a assistência perioperatória e sobre o reprocessamento de materiais na CME, com foco na segurança do paciente e qualidade da assistência.

Houve relatos antagônicos sobre a complexidade do conteúdo de CC ao estudante de enfermagem. O respondente que falou a favor do conteúdo, comentou a oportunidade de resgatar conteúdos das disciplinas básicas como o de anatomia, conhecimentos sobre biossegurança, infecção hospitalar, emergência. Pode ser que estes docentes vivenciem a disciplina em momentos diferentes da matriz curricular, em um semestre avançado o aluno poderia ter uma maturidade diferente para compreender o conteúdo.

Estudo sobre a percepção dos alunos do último ano a respeito dos estágios supervisionados em curso localizado na região S do país identificou que o aluno vivencia momentos de sofrimento e angústia ao cuidar de um paciente no hospital sem ter tido um contato prévio, apesar das aulas teóricas ou das atividades em LE. Alguns alunos perceberam o ensino em campo fragmentado, pois cada professor enfocava um aspecto do cuidado, por exemplo, administração, técnicas, processo de enfermagem⁶⁴.

Pelo relato acima, os estágios em campo clínico devem possuir uma duração suficiente para a inserção dos alunos de modo planejado, atribuindo-lhe atividades de complexidade progressiva à medida que se familiariza com o cuidar em determinado cenário. Cabe ao professor desenvolver discussões e reflexões com os estudantes a respeito do cuidado holístico ao cliente e família, agregando os conhecimentos das diversas disciplinas que o aluno frequentou em momentos anteriores. A prática em campo clínico próxima ao conteúdo teórico permite ao aluno que consolide os

^a Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Pós-Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Práticas recomendadas - SOBECC. São Paulo: SOBECC; 2007.

conhecimentos para que possa ter mais autonomia e segurança por ocasião do Estágio Curricular Supervisionado no último ano de graduação.

O Estágio Curricular Supervisionado está previsto na DNC²⁶ e deve corresponder a 20,0% do total da carga do curso para consolidar conhecimentos adquiridos durante o curso e envolve a participação do enfermeiro do campo na supervisão do estudante. Geralmente, a IES define quais serão os cenários de prática. Por exemplo, estudo sobre a disciplina de Estágio Curricular Supervisionado em universidade no interior de Santa Catarina destinava, em 2008, 53,0% dos espaços a atenção básica, 29,0% a comunidade e apenas 18,0% ao hospital⁶⁵.

Alguns cursos utilizam o CC ambulatorial para o campo de prática, o que não compromete o aprendizado básico em CC. Além deste tipo de atendimento ser frequente, os procedimentos realizados são de menor porte, o que pode favorecer o aluno no acompanhamento do paciente da admissão a alta. Como a cirurgia é ambulatorial, os paciente na maioria dos serviços recebem anestesia local e o aluno não tem a experiência da recuperação anestésica em pacientes submetidos a anestesia geral raqui ou peridural.

Embora não se tenha obtido dados publicados da realidade brasileira, estudo realizado no Reino Unido com 718.284 pacientes nos TRE últimos meses de dezembro de 1999, mostrou que o tempo de espera era superior a seis meses nas cirurgias-dia entre 18 a 28% dos casos e nas cirurgias eletivas de 29 a 40%⁶⁶. Estes dados indicam que a demanda por cirurgia é elevada em ambas as situações, o aluno pode ter boas oportunidades de aprendizado tanto nas cirurgias eletivas quanto ambulatoriais, apesar de nas cirurgias ambulatoriais não ter a possibilidade de vir a conhecer a dinâmica em casos de cirurgias de urgência ou emergência.

Na prática docente, observa-se que a carga teórica e prática tendem a ser reduzidas para que se possa oferecer uma experiência clínica ao aluno na cirurgia ambulatorial. Na cirurgia ambulatorial ou com os pacientes de hospital-dia há uma fase pré-operatória de preparo do paciente que envolve uma importante avaliação pré-operatória para a detecção de problemas que possam comprometer a segurança do

paciente no intraoperatório e, ainda, o paciente precisa ser bem orientado, pois ele é o responsável pelo cumprimento desse preparo para a cirurgia. Esta interação com o paciente é feita no ambulatório com certo tempo de antecedência à cirurgia e nos hospitais públicos o tempo de espera pelo procedimento cirúrgico é de meses.

Alguns respondentes referiram utilizar a simulação para as atividades práticas, mas não caracterizaram como são realizadas. Os cursos que apenas utilizam atividades de laboratório ou simulação em sala operatória em ambiente físico real, não oferecem oportunidade ao aluno vivenciar a relação interpessoal com a equipe cirúrgica e conhecer a dinâmica do CC. Em simulação, o aluno aprende as técnicas procedimentais, a circulação de sala e representa o papel de cliente ou familiar ou profissional de acordo com protótipos observados na mídia.

A simulação no cuidado a saúde é uma tentativa para reproduzir aspectos essenciais do cenário clínico, de modo que quando o profissional se depara com um cenário similar na prática em campo clínico, a situação possa ser gerenciada rapidamente e bem sucedida⁶⁷. Quando a simulação tem caráter formativo, como nas atividades de ensino-aprendizagem, o objetivo é melhorar o desempenho do aluno. Neste caso, os alunos recebem um *feedback* dos professores e de seus colegas, refletem sobre seu conhecimento, habilidades e o pensamento crítico relacionado à simulação⁶⁸.

Os simuladores podem ser classificados como de baixa, moderada e alta fidelidade, de acordo com a capacidade de reproduzir sons e imagens. Os simuladores de baixa fidelidade são aqueles estáticos como os manequins utilizados para a prática de punção venosa, passagem de sonda gástrica, entre outros; os de média fidelidade são mais realísticos e permitem auscultar sons respiratórios e cardíacos; os de alta fidelidade são manequins com elevada tecnologia que permitem movimentos, ausculta de sons, emissão de sons vocais e reações funcionais às intervenções dos estudantes⁶⁹. Em termos de Brasil, supõe-se que a maioria dos cursos utilize a simulação em manequins estáticos, pois os simuladores de alta fidelidade envolvem tecnologia sofisticada e custos elevados.

Embora não se trate de uma situação de CC, estudo⁷⁰ realizado no interior de São Paulo comparou o desempenho dos alunos na avaliação dos olhos considerando duas situações: um grupo teve aula expositiva-dialogada e prática com o uso de simulador e outro aula expositiva-dialogada e prática em laboratório convencional. (Os resultados mostraram que o uso de simulador no ensino da avaliação clínica dos olhos influenciou no desempenho das habilidades práticas dos estudantes de enfermagem.

A simulação de alta fidelidade melhora o aprendizado clínico, oferece oportunidades para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e psicomotoras em um ambiente experimental seguro. Estudo⁷¹ com seis estudantes que tiveram quatro dias de simulação substituídos pela prática clínica no hospital observou melhor desempenho dos alunos envolvidos nas atividades de simulação com melhora nas habilidades reflexivas e psicomotoras, e conseguiram estabelecer uma ponte entre teoria e prática.

Em termos de realidade brasileira poderia se utilizar como estratégia a dramatização. No entanto, a experiência pessoal foi utilizá-la ao final do estágio, onde a partir do que foi vivenciado com o paciente, família e equipe cirúrgica, os alunos reproduziram uma situação similar a real com as atividades da assistência perioperatória em LE, assumindo os diferentes papéis da equipe. Da mesma forma que o descrito na simulação de alta fidelidade, os alunos puderam receber um *feedback* do professor e dos colegas, com a possibilidade de refletir e rediscutir as ações realizadas fazendo uma ponte entre teoria e prática.

Outras modalidades teórico-práticas foram citadas, como visitas técnicas e estágio de observação. As visitas técnicas que os alunos realizam apenas trazem o conhecimento de como esta estruturada uma unidade de CC do ponto de vista físico e nem sempre em um primeiro contato o aluno é capaz de identificar que são os elementos da equipe cirúrgica.

Mesmo a realidade americana não é diferente da nossa. Algumas escolas oferecem um conteúdo muito superficial na disciplina de enfermagem cirúrgica e a parte prática se constitui em visitas a unidades de CC. Esta exposição rápida ao CC, ou mesmo quando o estágio se limita a alguns dias de observação, não permite ao aluno se

envolver nas atividades do ambiente perioperatório ou identificar o papel do enfermeiro na unidade de CC⁷².

O estágio de observação pode trazer desconforto ao aluno, que deve manter-se distante do campo operatório para evitar contaminações, além do tédio de permanecer horas em pé no canto de uma sala sem participação alguma no processo anestésico-cirúrgico. Esse tipo de atividade pode até comprometer a imagem da escola e da disciplina, pois há sempre comentários da equipe “só olhar não se aprende”, para desenvolver habilidades é preciso “fazer”.

Não é fácil inserir o aluno na SO em parceria com o circulante de sala, pois esta relação depende tanto do interesse e iniciativa do aluno quanto da disponibilidade do circulante em assumir o aluno durante sua jornada de trabalho. Por isso, em alguns cursos o aluno assume a posição de observador em SO, mas na recuperação anestésica tem oportunidade de cuidar do paciente com a supervisão do professor ou do enfermeiro de campo.

Estudo⁷³ realizado no Maranhão sobre os fatores que interferem no ensino-aprendizagem no CC com alunos do Estágio Curricular I utilizando um questionário semi-estruturado identificou aspectos de relacionamento interpessoal com a equipe cirúrgica, principalmente com o profissional médico; conflitos observados em SO com a equipe; insegurança diante da equipe com medo de errar e pouca experiência do professor nessa especialidade.

Situações de sofrimento emocional com relação aos conflitos interpessoais em SO são relativamente freqüentes, mas estes momentos devem ser considerados como oportunidade para trabalhar a reação emocional do aluno, pois na vida profissional como enfermeiro ele terá de enfrentar e gerenciar estas situações.

Em decorrência da interpretação das DNC²⁶, observa-se uma tendência na redução dos conteúdos teóricos, para que o aluno aprenda em campo de prática com discussões e sínteses elaboradas pelos alunos. Esta estratégia precisa ser utilizada com cautela, pois para que o aluno participe ativamente das discussões reflexões e avaliações

críticas é preciso conhecimento. É importante se atentar constantemente que o aluno observa os ambientes de prática com olhar de novato.

Observa-se no desenvolvimento das atividades práticas em campo, um distanciamento entre a teoria e a prática que pode ser amenizado por meio de uma melhor articulação da IES com o serviço de saúde. Mas, para que isto se efetive, é preciso que ambas as partes tenham a mesma visão sobre a proposta e se saiba superar obstáculos como empatia, recursos humanos e materiais, estrutura gerencial do sistema, entre outros.

Para os cursos que forneceram a informação, observou-se que metade deles apresenta grupos de estágio de até cinco alunos, de acordo com a resolução COFEN 371/2010⁷⁴, onde em seu artigo 2º e inciso IV recomenda para a assistência intensiva - cuidados a pacientes graves, com risco iminente de vida, sujeitos à instabilidade de sinais vitais, que requeiram assistência de Enfermagem e médica permanente e especializada – até cinco alunos por supervisor.

O tempo de duração do estágio, mencionado somente por alguns respondentes, mostrou uma variedade de informações de horas a dias. Pelas informações recebidas metade deles tem até sete dias de estágio. Ao se comparar estas informações relatadas com a mediana das cargas horárias práticas obtidas na disciplina específica de CC e do conteúdo dentro de outra disciplina, verificou-se que este valor também foi em torno de sete dias.

Uma das escolas em parceria com o hospital oferece oportunidade aos alunos para realizarem estágio extracurricular após terem cursado a disciplina, uma forma dos alunos contornarem o curto tempo de prática, quando se sentem atraídos por esta área de atuação.

Pelo menos no município de São Paulo, há hospitais particulares que oferecem estágio extracurricular para alunos do último ano de graduação. Um relato de experiência a partir da ótica dos enfermeiros que propuseram este programa é a de que esta experiência contribui para o aprendizado do aluno, oferecendo-lhe recursos, oportunidades e infra-estrutura para desenvolver as atividades em bloco cirúrgico sob a

supervisão dos enfermeiros da unidade, que são responsáveis pelo seu treinamento teórico-prático. Além disso, consideram esta vivência importante para despertar no estagiário o encantamento pelo bloco cirúrgico, apesar do estresse e conflitos entre a equipe multiprofissional, que muitas vezes assustam e afugentam os enfermeiros que desconhecem estas situações comuns no CC⁷⁵.

Com relação ao número de docentes que ministram a disciplina, metade dos cursos tem até dois docentes e houve predomínio de um docente para a teoria. Muitos cursos, principalmente nas escolas de gestão privada, contratam enfermeiros da prática clínica para supervisionar os alunos em campo hospitalar. Este fato pode ser deduzido quando o respondente informou um docente, mas que no campo de prática a distribuição de alunos é de um supervisor para cada cinco alunos. Nas escolas em que o docente não é contratado para atividades de pesquisa e de pós-graduação, um docente pode ser suficiente para a carga teórica com a vantagem que pode conhecer melhor seu grupo de alunos e acompanhar proximamente o desempenho deles. Os cursos com maior número de docentes foram aqueles que ministram disciplinas específicas.

Estatisticamente, os cursos com disciplina específica de CC apresentaram uma maior média de docentes de CC e também de docentes especialistas em CC, embora não estatisticamente significativo a região SE apresenta quase um docente a mais a que as demais regiões em média.

Apesar de mais da metade dos docentes possuírem um título de especialista em CC, apenas um docente o tinha adquirido por meio da prova de especialista da SOBECC.

Quase 75,0% dos docentes sem curso de especialização em CC, tinham experiência clínica em bloco cirúrgico. Cerca de 20% dos docentes eram especialistas em outras áreas de conhecimento.

Dada a disseminação dos cursos de especialização, a necessidade de formação de especialistas para inserção no mercado de trabalho e aos conteúdos superficiais ministrados nos cursos de graduação, há uma busca frenética dos enfermeiros recém-graduados por cursos de especialização, não com o intuito do aperfeiçoamento

profissional para a melhoria de uma prática, mas para aumentar as chances de empregabilidade.

A análise do perfil de entrevistados (n=66) para o curso de Especialização em Enfermagem em Centro Cirúrgico, realizado na Escola de Enfermagem da USP em 2003, revelou que 66,7% não tinham especialização, mas 20,0% possuíam especialização em Administração Hospitalar, 4,5% em unidade de terapia intensiva, 3,0% em cardiologia e os demais em variadas áreas de conhecimento⁷⁶.

Outro levantamento sobre o perfil de enfermeiros (n=56) que atuava em unidades de radiologia intervencionista ou hemodinâmica mostrou que 76,4% tinham uma especialização, 14,3% três e 3,6% duas. Quanto à área de conhecimento, apresentaram maior diversidade que no estudo⁷⁶ anterior: 28,6% eram especialistas em administração hospitalar, 17,9% em terapia intensiva e/ou emergência, 7,1% em cardiologia, 3,6%, cada, em médico cirúrgica, ortopedia e centro cirúrgico, 1,8%, cada, em radiologia, nefrologia, obstetrícia, neonatologia, enfermagem do trabalho, estomaterapia, dermatologia, entre outros. Algumas especializações forneciam conhecimentos com uma interface com essas áreas de atuação como terapia intensiva, centro-cirúrgico, cardiologia, mas a maioria não, embora a formação em administração hospitalar seja de interesse para qualquer cenário de atenção a saúde⁷⁷. A diferença pode ser devida ao interstício de cinco anos entre um estudo e outro, pois hoje a diversidade de especializações oferecidas e a oferta de cursos é maior que no passado.

Pelos estudos relatados observa-se que os enfermeiros realizam cursos de especialização, sem uma reflexão prévia sobre a área em que gostariam de atuar.

Cerca de dez por cento dos docentes, respectivamente, eram mestres ou doutores. No entanto, esta pergunta foi mencionada espontaneamente e não se pode tecer conclusões a respeito. A maioria de docentes com título de mestre pertencia ao quadro de pessoal das IES com cursos de disciplina específica e trabalhavam em escolas na região SE. Por outro lado, o maior número de doutores estava vinculado a cursos com conteúdo de CC incorporado a outras disciplinas.

Alguns cursos se preocupam com a diversidade de estratégias de ensino. Esta prática traz mais motivação ao aluno e facilita o aprendizado. Um dos cursos utiliza como população alvo para atividades educativas alunos de outras áreas de conhecimento no hospital veterinário e clínica de órteses e próteses da instituição de ensino. São ministrados conteúdos de CC e CME como aulas de assepsia e esterilização de materiais. Esta atividade pode ser uma estratégia motivadora para os alunos perceberem a interdisciplinaridade do conteúdo de CC e CME, além de uma atividade que poderia ser conciliada com o ensino da licenciatura.

A interdisciplinaridade é uma maneira de articular pessoas e conhecimentos, de modo a perceber o ser humano na sua integralidade⁷⁸. A idéia central do movimento da interdisciplinaridade é superar os limites das disciplinas para que se produzam conhecimentos capazes de interpretar e dar respostas a situações complexas e multifacetadas, bem como acessíveis a mais grupos ou aplicável a vários contextos⁷⁹.

Pode-se discriminar a interdisciplinaridade em instrumental, conceitual e epistemológica. A forma mais simples, a instrumental, permite que os estudantes de uma disciplina utilizem métodos ou idéias de outra para expandir o conhecimento da disciplina em estudo. A conceitual e a epistemológica são abordagens mais complexas que supõem a construção de um campo de saber novo que não pertence a qualquer disciplina em particular ou a utilização de pressupostos onto-epistemológicos compartilhados em estudos compostos por estudiosos de diversas disciplinas que produzem teorias que tem aplicação em diferentes áreas, como, por exemplo, enfermagem, educação, antropologia⁷⁹. A interdisciplinaridade na forma instrumental deve ser o primeiro passo na formação do enfermeiro crítico e reflexivo. Independente das particularidades inovadoras dos currículos de cada bacharelado, a própria legislação²⁸ já estabelece conteúdos interdisciplinares no currículo de enfermagem. O desafio está em fazer o aluno trazer para o campo da prática e da reflexão a conexão entre essas diversas disciplinas. Cabe ao professor facilitar ao aluno a integração do conhecimento adquirido nas disciplinas básicas ou próprias da ciência da enfermagem e do cuidar com estratégias de ensino criativas à medida que o curso avança, além de lhe

proporcionar situações reais ou simuladas para que possa exercitar o uso desses conhecimentos no raciocínio clínico. Depositar sobre o aluno de graduação a responsabilidade sobre a interdisciplinaridade conceitual e epistemológica, sem que tenha vivenciado a instrumental e adquirido conhecimentos específicos do cuidar em enfermagem pode ser temeroso, pois o aluno pode não ter esta maturidade emocional e cognitiva que se acredita que possuam.

No campo da saúde o termo traz consigo a necessidade de incorporar conhecimentos das Ciências Humanas e Sociais, para superar o enfoque biomédico, curativista e fragmentado ao se discutir a problemática na saúde; a busca integrada na prestação de serviços ou na associação docência-serviço⁸⁰.

Quando se fala em interdisciplinaridade nas ações em saúde enfermagem, há um direcionamento para as atividades de promoção a saúde⁸⁰, como se assim não se fragmentasse no processo saúde-doença, o cuidar.

Ao se analisar historicamente a legislação, as resoluções e os pareceres sobre os currículos de enfermagem, nota-se desde o início um conflito entre a formação com foco hospitalar e de saúde pública, expressa em um manifesto das entidades associativas contra os currículos mínimos que não incluíram a disciplina de saúde pública como conteúdo obrigatório, apesar da iniciativa de sua inserção nos currículos estar sediada na própria instituição de ensino superior^{22 p.249}.

O conceito de formação de um enfermeiro generalista poderia ter resolvido o conflito, onde cada IES focaria tanto o hospital quanto a comunidade, mas com cargas horárias distintas, de acordo com sua filosofia do que é ser enfermeiro, sua missão e perfil de morbimortalidade de sua região. Mas a interpretação dos que defendem a priorização da saúde pública é que o termo exclui a especificidade do cuidar de pacientes críticos.

As dificuldades relatadas no oferecimento da disciplina apresentaram dois enfoques: um relacionado à carga horária e recursos humanos e, outro, ao pouco interesse do conteúdo pelo aluno. Segundo um dos respondentes, os alunos têm a

concepção de que em CC não se presta cuidado ao paciente, e quando se trata de paciente crítico fazem associação apenas com a unidade de terapia intensiva.

Estudo realizado no Reino Unido para avaliar a preferência dos alunos (n=455) quanto ao cenário de prática utilizando o *Clinical Learning Environment Inventory*⁸¹, após a realização da prática no terceiro ano, mostrou que há uma preferência pela experiência em unidade de terapia intensiva, alta dependência e cardiologia, exceto CC. A baixa pontuação a CC, segundo relato de um estudante, foi atribuída a atividade de observação sem que houvesse um contato real com o paciente. Apesar das particularidades não houve diferença estatística ao se comparar ambiente hospitalar e da comunidade⁸².

Houve certo número de docentes ressaltando a necessidade de ser uma disciplina específica de CC. Alguns docentes estão satisfeitos por terem conseguido elevar o conteúdo de CC ao *status* de disciplina e outros vislumbram esta possibilidade com o novo projeto pedagógico. Um dos respondentes comentou que, quando o conteúdo é ministrado dentro de outra disciplina, o aluno apresenta maior dificuldade em reconhecer o papel do enfermeiro em CC.

É difícil dizer qual a melhor maneira de inserir o conteúdo na grade curricular, os que a tinham como disciplina optativa a tornaram obrigatória e os que a tinham como disciplina a fundiram com a disciplina de enfermagem cirúrgica. Alguns docentes que estão em reforma curricular vivenciam o medo da exclusão deste conteúdo, pois a maioria dos colegas docentes não a valoriza e outros estão preocupados em ampliar o conteúdo, pois precisam do profissional do mercado de trabalho com uma formação básica para iniciar as atividades em CC, dado que não há oportunidades para que se desloquem aos grandes centros urbanos para realizar uma especialização.

Diante da possibilidade de exclusão do conteúdo da grade curricular, um respondente disse que realizou uma pesquisa com os alunos sobre a importância deste conteúdo na sua formação e com os resultados obtidos, decidiu-se manter o conteúdo na grade curricular.

Estudo⁸³ realizado em uma universidade privada no RS para conhecer as expectativas e as vivências dos acadêmicos de Enfermagem acerca da disciplina de CC evidenciou que os 55,2% dos alunos que já haviam cursado a disciplina a consideravam importante e 31,1% essencial para o preparo profissional.

A política voltada para atenção primária não é apenas nacional, o Canadá também vivencia a retirada de determinados conteúdos da grade curricular. O movimento voltado para a formação de um enfermeiro generalista também contribuiu para a retirada de determinados conteúdos dos currículos de graduação em enfermagem ao dar menos foco nas tarefas técnicas e mais na tomada de decisão e habilidades interdisciplinares, trabalho com diversas clientelas, integração com a pesquisa e a ética, com forte enfoque em enfermagem comunitária e na promoção a saúde⁸⁴.

Os docentes reconhecem que a visão dada ao aluno sobre CC na graduação é ampla e que uma vez atuando no bloco cirúrgico devem aprofundar seu conhecimento por meio de um curso de especialização.

O número de cursos de especialização oferecidos foi reduzido e, os ministrados, menor ainda. A maioria desses cursos foi realizada por escolas particulares, localizadas principalmente na região SE. As três escolas que ministram cursos anualmente pelo menos há cinco anos estão no Estado de São Paulo. Dois cursos criaram o projeto para o curso de especialização, mas o número mínimo de inscritos não foi alcançado apesar de a demanda por enfermeiros de CC nesses locais ser grande, segundo os respondentes.

Parece que o país vivencia uma situação semelhante ao que ocorre nos EUA, uma ampla de manda de mercado e poucos enfermeiros interessados nessa área atuação⁸.

Diversas foram as opiniões emitidas sobre a importância no conteúdo de CC na grade curricular dos cursos de bacharelado em enfermagem

Uma questão levantada foi a disponibilidade de emprego na área de CC, a curta permanência de enfermeiros nas unidades de CC e a necessidade desse conteúdo aos enfermeiros, pois na região N os enfermeiros do interior do Estado são responsáveis pela organização do CC e da CME. Em muitas regiões do país é um enfermeiro para

todo hospital e ele precisa ter uma formação básica generalista que lhe dê sustentação para um gerenciamento de enfermagem de qualidade pautado na segurança do paciente.

Pesquisa de opinião com enfermeiros de CC, sobre a importância do conteúdo de enfermagem perioperatória na graduação, mostrou que tanto os enfermeiros que tiveram o conteúdo na grade curricular quanto aqueles que não o tiveram afirmaram que são necessários conhecimentos da disciplina Enfermagem em CC para atuar no CC e 100,0% e 92,0%, respectivamente, disseram que esse conteúdo deve estar no currículo para a formação do enfermeiro⁸⁵. Docentes que iniciaram sua vida profissional em CC valorizam o conteúdo de CC, pois tiveram na graduação um conteúdo insatisfatório em termos de profundidade e de reflexão crítica.

Devido à elevada demanda de profissionais no mercado de trabalho nos Estados Unidos, os serviços de saúde têm contratado enfermeiros sem especialização na área, e desta forma as instituições se deparam com um profissional sem preparo e que por desconhecimento nessa área de atuação também não consegue permanecer no serviço⁷². Em decorrência desta situação, hospitais americanos e a própria AORN têm desenvolvido programas voltados para a enfermagem perioperatória, de modo a preparar os enfermeiros para atuarem no centro cirúrgico. Em particular, o programa da AORN é um curso a distância com 25 módulos e preceptoria clínica⁸⁶.

Um docente manifestou preocupação com o conteúdo deficitário, pois atribui a isto o medo que o enfermeiro recém-graduado tem de trabalhar no bloco operatório.

Uma avaliação sobre o enfermeiro recém-formado observou que sem a oportunidade de obter experiência das habilidades baseadas no contexto, os recém-graduados têm relatado um sentimento de “não se sentirem prontos”⁸⁷.

A maioria dos relatos sobre a importância deste conteúdo na formação do enfermeiro relacionou-se à possibilidade de mostrar ao aluno outro campo de atuação e despertar nele o desejo de se especializar na área e permitir que ele reconheça a importância do enfermeiro na unidade de CC. Alguns associaram a questão ao fato do CC ser uma área fechada sob dois aspectos: um que o aluno teria poucas possibilidades

de acessar este espaço e outro que o fato de ser uma unidade fechada desperta interesse e curiosidade do aluno.

Alguns relatos versaram sobre a possibilidade de direcionamento profissional que a vivência em CC pode proporcionar ao aluno. Estudo⁸⁸ para avaliar o quanto o estágio contribui para a escolha profissional realizado com 337 estudantes no norte de Portugal no último ano de formação de diferentes áreas, utilizando a escala “Resultados do Processo de Exploração Vocacional”, mostrou que o estágio realmente é uma experiência positiva para o desenvolvimento vocacional dos estudantes, constituindo-se em uma via de articulação entre o espaço formativo e o profissional

Estudo¹⁴ americano também concluiu que oferecer este conteúdo aos graduandos pode despertar o interesse em vir a cursar uma especialização em CC no futuro. Para contornar a ausência do conteúdo no programa do curso, algumas escolas passaram a oferecer cursos de verão aos estudantes de enfermagem^{10,12-13}.

Alguns enfermeiros atrelaram a importância do conteúdo de CC à compreensão do processo saúde-doença do indivíduo, um fenômeno dinâmico e contínuo. Não se pode simplesmente fazer um recorte e remover esta parte do cuidar do processo saúde-doença..

Diz que o enfermeiro deve privilegiar o cuidado integral ao indivíduo, mas se aceita a fragmentação do cuidar quando se retira do aluno a oportunidade de conhecer e exercitar as demandas do cuidar do paciente no intraoperatório e na recuperação anestésica na sua fase de formação. Como orientar o paciente e atender suas necessidades para o momento cirúrgico se o graduando/enfermeiro desconhece o que ocorre nesta unidade fechada e com características peculiares? Como o futuro profissional avaliará e contextualizará determinadas complicações pós-operatórias decorrentes de procedimentos realizados na sala operatória e que envolvem a atenção do enfermeiro?

Um exemplo de como o cuidar no centro cirúrgico integra o conhecimento do aluno pode ser observado no ocorrido na *Georgetown University*⁹. Após um período de tempo sem o conteúdo de CC na grade curricular, houve uma iniciativa para

reintroduzir os alunos aos poucos no CC, por meio do acompanhamento de um paciente cirúrgico desde sua internação na clínica cirúrgica até a alta, incluindo o intraoperatório. Os estudantes de enfermagem foram capazes de aplicar o modelo de auto-cuidado da Orem para encontrar as necessidades do paciente cirúrgico na sala operatória, se contrapondo ao motivo de remoção do bloco cirúrgico da grade curricular: a adoção dessa teoria.

Um respondente disse que o conhecimento do cuidado intra-operatório permite ao enfermeiro da clínica cirúrgica ou unidade de terapia intensiva planejar melhor a assistência do paciente, além de contribuir na redução de complicações pós-operatórias.

A técnica asséptica ou o controle de infecção hospitalar apresenta interfaces com outras áreas, como mencionado pelos respondentes, nas unidades que realizam procedimentos cirúrgicos, minimamente invasivos e exames diagnósticos, podendo se configurar como conteúdo interdisciplinar ou transversal. Foi feito um comentário estendendo este conteúdo ao gerenciamento do hospital, pois o fluxo do CC influi na taxa de ocupação, financiamento e atendimento. O aumento no número de clínicas privadas que realizam procedimentos cirúrgicos requer para a organização da unidade cirúrgica e segurança do paciente que o enfermeiro tenha conhecimento nesta área.

Em regiões menos urbanizadas, a atenção primária tem uma importância adicional na atenção a saúde. É interessante verificar como os docentes dessas regiões percebem a importância deste conhecimento na formação do enfermeiro mesmo quando ele atuará na atenção básica para dar conta do sistema de referência contra referência. O paciente é encaminhado para a cirurgia, mas no pós operatório retorna ao atendimento da atenção primária, e o enfermeiro deve ser capaz de orientá-lo e assisti-lo tanto no preparo pré-operatório quanto no cuidado pós-operatório. Mesmo que se trate de um Programa de Saúde da Família, com a redução do tempo de internação o paciente poderá vir a fazer o pós-operatório no domicílio. Situação comum nas cirurgias ambulatoriais em que o paciente retorna para casa no mesmo dia da cirurgia.

Na Espanha, desde o ano 2000 diversas cirurgias de pequeno porte (curtagem, criocirurgia, unha encravada, drenagens, suturas, exérese de lesões de pele) têm sido

realizadas em centros de saúde (*Centros de Salud de la Comunidad*) O conhecimento das técnicas cirúrgicas nos procedimentos de pequeno porte permite a resolução em loco de problemas que no passado seriam resolvidos somente no ambiente hospitalar. Por isso, o aprendizado e a experiência em cirúrgica devem ser elementos fundamentais para a formação completa do médico de família⁸⁹.

Pelo menos na cidade de São Paulo, há ambulatórios de especialidades no sistema de atenção primária que realizam pequenos procedimentos. Não importa a dimensão da intervenção, o preparo do ambiente cirúrgico requer os mesmos cuidados do hospital para a realização da técnica asséptica. O enfermeiro mesmo atuando neste serviço deveria ter tido na sua formação conteúdos teóricos práticos de CC e CME, principalmente porque procedimentos mais sofisticados podem vir a ser realizados em unidades de atenção primária como ocorre no Reino Unido⁹⁰.

Para diminuir a lista de espera por procedimentos de correção de hérnia de parede no Reino Unido⁹⁰, em 2005, iniciou-se a realização desse procedimento em um serviço de atenção primária, com a realização de mais de 1.000 procedimentos em três anos. Os procedimentos foram realizados sob anestesia local, sem sedação e não havia infra-estrutura para conversão para anestesia geral. Realizava-se uma avaliação prévia para excluir os pacientes que não atendessem aos critérios para a realização da intervenção em ambiente de atenção primária e solicitava-se assinatura do termo de consentimento. No dia da cirurgia o paciente era recebido pelo enfermeiro que conduzia um protocolo de avaliação, no caso de o paciente apresentar indicações clínicas. A equipe cirúrgica era constituída do cirurgião e de duas enfermeiras, que desempenhavam o papel de assistente e de circulante de sala, respectivamente. O paciente recebia alta após 30 minutos do procedimento e a noite a enfermeira reavaliava o paciente por contato telefônico. O paciente realizava um retorno em sete dias para remoção do curativo. As complicações foram mínimas, as mais frequentes, recorrência da hérnia (0,3%) e hematoma (0,3%), sem casos de infecção. Para a realização dos procedimentos foi preciso criar um CC, equipá-lo com desfibrilador e suprimentos para ressuscitação cardiopulmonar, treinar a equipe e padronizar os cuidados para que

fossem iguais aos dispensados em hospitais, além disso, era preciso contar um médico generalista (*general practice*) com certa experiência em reparos teciduais.

Diversos respondentes reforçaram a importância do conteúdo de CC na formação do enfermeiro generalista, na fundamentação de sua prática profissional, insistindo que o curso deve preparar o aluno para atuar em diferentes cenários. Consideram que o diploma de generalista traz implícita a mensagem de que o enfermeiro está apto a atuar em qualquer cenário da atenção a saúde.

Mas, o que é ser enfermeiro generalista? É o enfermeiro que teve oportunidades de aprendizado teórico e de desenvolver habilidades técnicas em todos os cenários de cuidado, que o capacite para uma atuação inicial em qualquer estabelecimento ou área da saúde. É o enfermeiro apto a atender demandas do cuidar em qualquer nível de atenção: primária, secundária ou terciária em saúde. Não se pretende negar o caráter de especialidade da enfermagem perioperatória, mas do mesmo modo constituem especialidade a pediatria, saúde mental, terapia intensiva, emergência, entre outras.

Pela tabela 3 observou-se que salvo algumas exceções, o número de enfermeiros com título de especialista em CC é inferior a 0,5%, inclusive nas regiões S e SE onde se localiza a maior oferta de cursos de especialização. Esses dados do Datasus, reforçam o fato de que há muitos enfermeiros atuando em CC sem formação especializada e, portanto, os cursos de graduação tem uma responsabilidade para com a sociedade em formar enfermeiros generalistas com ao menos um conhecimento básico de CC e de CME.

Considerações Finais

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As Diretrizes Nacionais Curriculares²⁶ têm seu mérito ao assegurar às instituições de ensino superior a liberdade na composição da carga horária a ser cumprida para a integralização dos currículos e na especificação das unidades de estudo a serem ministradas. Também foi uma proposta interessante ao ser atrelada aos princípios do Sistema Único de Saúde e à prevalência de morbi-mortalidade de cada região.

No entanto, as competências e habilidades propostas são inespecíficas, pois ao mesmo tempo em que privilegiam a liberdade de escolha de conteúdos, também permitem a livre interpretação de quais seriam os melhores conteúdos. Acresce-se o fato de que na tentativa de se adequarem às DNC e, simultaneamente às políticas de saúde e aos editais de financiamento como o Pró-Saúde, alguns conteúdos, como o de CC, tendem a ser preteridos como de menor valia na formação do enfermeiro.

O Programa Nacional de Reorientação Curricular da Formação Profissional em Saúde (Pró-Saúde) surgiu de uma parceria do Ministério da Saúde com o da Educação em 2005, a partir da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação Superior (SGTES), da Educação Superior (SESU), com apoio do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira (INEP). O projeto, lançado por meio da Portaria Interministerial MS/MEC nº 2101⁹¹ reconhece o processo de formação em saúde como um componente para a qualificação da força de trabalho (medicina, enfermagem e odontologia) e para a efetivação da política nacional de saúde. Definiu-se como objetivo incentivar transformações do processo de formação, geração de conhecimentos e prestação de serviços à população, para abordagem integral do processo-saúde doença. Neste processo o desafio seria favorecer a articulação entre as instituições formadoras e os serviços de saúde.

Na leitura de determinados trechos do projeto observam-se propostas que aos sentidos podem parecer contraditórias, como nos parágrafos a seguir:

“O que se busca é a intervenção no processo formativo para que os programas de graduação possam deslocar o eixo da formação – centrado na assistência individual prestada em unidades especializadas – por um outro processo em que a formação esteja sintonizada com as necessidades sociais, calcada na proposta de hierarquização das ações de saúde. Além disso, que essa formação leve em conta as dimensões sociais, econômicas e culturais da população, instrumentalizando os profissionais para a abordagem dos determinantes de ambos os componentes do binômio saúde-doença da população na comunidade e em todos os níveis do sistema.”^{91 p.19}

“É necessária também a reorientação das pesquisas desenvolvidas na área da Saúde, com ênfase na investigação das necessidades da comunidade, organização e financiamento dos serviços de saúde, experimentação de novos modelos de intervenção, avaliação da incorporação de novas tecnologias e desenvolvimento de indicadores que permitam melhor estimativa da resolubilidade da atenção.”^{91 p.20}

“Todos estes encaminhamentos pressupõem a construção efetiva da integração docente assistencial, que envolve tanto a atenção básica quanto os outros níveis de cuidados de saúde, aproveitando amplamente a capacidade instalada da rede de serviços, complementada pela utilização dos hospitais universitários e/ou as unidades assistenciais especializadas dependentes das IES, funcionalmente integradas ao SUS. Isso conduz a uma adequada construção do sistema de referência e contra-referência, essencial para a atenção à saúde com qualidade e resolubilidade. A interação recíproca entre os gestores dos sistemas educacional e do SUS vai permitir a criação das condições reais para o aproveitamento de ambos os sistemas, com melhor qualidade técnica na atenção e no processo de ensino aprendizagem”^{91 p.20}

O projeto busca direcionar a formação do profissional da saúde para priorizar a atenção primária a saúde, mas simultaneamente preconiza que ela deva ocorrer em todos os níveis de atenção. Deslocar o eixo para a comunidade significa focar na “promoção a saúde”, porque a partir do instante que o indivíduo apresenta um problema de saúde, mesmo que atendido na unidade de atenção primária, a intervenção atingirá o indivíduo, salvo as situações que envolvam doenças infecto contagiosas, onde as ações atingirão a comunidade.

Ao se tomar como referência a teoria do determinismo social⁹² para a compreensão do processo saúde-doença, muito utilizada na saúde coletiva, verifica-se que o adoecimento tem bases sociais e culturais. O enfermeiro na coletividade faz uso desse referencial para compreender as necessidades de saúde do grupo, mas o alcance de sua intervenção se limita a atividades educativas para a prevenção de doenças e para a promoção a saúde com enfoque na mudança de hábitos de vida. Essas ações, não excluem seu papel no atendimento do indivíduo e família na resolução de problemas de saúde dentro de sua competência.

O texto se reporta à construção do sistema de referência e contra-referência como se o desempenho, sua efetividade e eficiência fossem uma responsabilidade compartilhada com as instituições de ensino. Em parte sim, no que tange a formação do profissional de saúde, pois estará envolvido nesse processo e sua competência influencia a resolução dos problemas de saúde. Mas nesse processo de recuperação da saúde há também um componente sócio-cultural, a co-responsabilidade do cliente no seu auto-cuidado e fatores relacionados ao próprio sistema de saúde. Para dar conta da resolubilidade do sistema de saúde pública, outros cursos de formação profissional deveriam ser envolvidos, como os da área da antropologia, sociologia, economia, administração, ciências sociais, psicologia, nutrição, ecologia, veterinária, engenheiros, entre outros, porque a promoção a saúde envolve muito mais do que o simples cuidado da saúde. Além disso, não é o deslocamento do eixo de atenção a saúde para a comunidade na formação de profissionais que se resolverão as dificuldades do sistema de saúde, principalmente as relacionadas a gestão e ao acesso aos serviços de saúde. Um enfermeiro competente deve ser capaz de atender as necessidades de cuidado do cliente ou saber realizar encaminhamentos quando a questão foge a sua competência, independente do cliente ser o indivíduo ou a comunidade.

A interdisciplinaridade existe e é benéfica para ampliar a compreensão do fenômeno para a solução do problema, mas não transfere ao enfermeiro a responsabilidade por intervenções pertencentes a outras áreas de conhecimento. Esta situação pode ser diversa, caso o enfermeiro ocupe um cargo na hierarquia dos serviços

de saúde ou na gestão pública que lhe confira autoridade para a tomada de determinadas decisões.

Bagnato e Rodrigues⁹³ fazem algumas reflexões importantes a respeito da tendência de adotar currículos demasiadamente liberais, em nome do popular argumento: “formar enfermeiros críticos e reflexivos, desvinculados do conhecimento fragmentado estruturado em disciplinas”. Não se deve negligenciar a importância do saber sistematizado, científico e tecnológico porque são nucleares. Da mesma forma, não se pode abrir mão de saberes oriundos das outras áreas do conhecimento que são importantes para o avanço da atenção a saúde, mas é preciso encontrar o ponto de equilíbrio entre a formação técnica e humana para que não se siga o caminho do modismo. Deve-se estar atento às pedagogias tão abertas que não assegurem uma formação consistente apoiada no conhecimento, por privilegiarem o que é valorizado pelo aluno e a não valorização do conhecimento transmitido.

O currículo não deve perder seus conteúdos clássicos, pois é neles que se pauta a ciência do cuidar. O ensino se transforma historicamente pelo desenvolvimento tecnológico e pelas mudanças sócio-econômico-políticas, sendo assim se verifica a necessidade de seus conteúdos serem adequados para o melhor cuidado dos pacientes nos diferentes momentos de seu processo de saúde-doença.

A necessidade do conteúdo de ECC extrapola a área de CC, os avanços tecnológicos na área de diagnóstico por imagem com a realização de procedimentos minimamente invasivos para diagnóstico ou tratamento, bem como no preparo para determinadas cirúrgicas têm exigido que os enfermeiros que atuam nesse local tenham conhecimento de enfermagem perioperatória e reprocessamento de material.

Não se trata apenas de valorizar o conteúdo de centro cirúrgico nos currículos de graduação, mas sim compreender a repercussão da falta deste conteúdo nos cursos de graduação, inclusive para a adesão aos programas da Aliança Mundial para a Segurança do Paciente. Dada a relevância do tema, em 2009 o Ministério da Saúde em parceria com a Organização Pan-Americana da Saúde da Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) publicaram o Manual de Implementação de Medidas para o projeto

Segurança do Paciente: “Cirurgias Seguras Salvam Vidas” de modo a contribuir para a plena percepção do risco ou o reforço, no sentido de uma prática efetiva de medidas preventivas, que potencializam os avanços tecnológicos observados na assistência cirúrgica⁹⁴. Este programa envolve questões da prevenção de ISC, anestesia segura, equipe cirúrgica segura e indicadores de assistência cirúrgica, questões estas abordadas na disciplina de ECC.

Os ataques terroristas, as guerras, as alterações climáticas e de acomodação geológica tem trazido para o cotidiano do planeta catástrofes de extensa dimensão que requerem hospitais e CC improvisados para atender os sobreviventes. O enfermeiro precisa ter um conhecimento mínimo de ambiente de sala operatória e assistência perioperatória para que possa atuar em locais inóspitos sem contribuir com a morbimortalidade pela falta de conhecimento específico mínimo.

Em mundo globalizado, com a liberação de fronteiras se torna mais fácil a migração de trabalhadores e cria-se a necessidade de rever a formação profissional para que se equipare entre os países, sem perder sua identidade própria e para que os diplomas sejam facilmente validados.

O Tratado de Bologna⁹⁵ foi uma iniciativa da União Européia para unificação da educação técnica e superior, de modo a facilitar a migração de profissionais para trabalhar em outros países da comunidade Européia até 2010. Esta reforma foi necessária pela diferença de títulos acadêmicos, estrutura curricular e competências existentes entre os países. A intenção não era de uniformizar os currículos, mas que eles fossem convergentes e compreensíveis para oferecer oportunidades de mobilidade, emprego e colaboração em pesquisa. As universidades deveriam sintonizar seus currículos, sem perder a autonomia e a habilidade de inovação. Um dos focos principais era formar enfermeiros de nível superior, uma vez que em muitos países havia apenas profissionais técnicos. Estabeleceu-se um programa de estudos para o currículo com duração mínima de três⁹⁶.

No Mercosul tem-se discutido a integração educacional do ensino superior com vistas ao desenvolvimento dos Estados Partes (Brasil, Argentina, Uruguai, Paraguai)

por meio da concretização da produção e socialização de conhecimentos para o desenvolvimento pleno e equilibrado da sociedade. A partir de discussões sobre a integração econômica, estendeu-se a proposta ao setor educacional embora evolua de modo lento. Por meio da Resolução 07/91, o Conselho do Mercado Comum criou a Comissão de Ministros da Educação dos Países Membros do Mercosul para coordenar as políticas educacionais da região com foco no reconhecimento de títulos, na mobilidade estudantil e na cooperação interinstitucional. O reconhecimento recíproco de títulos de graduação inicialmente focou os cursos de medicina, engenharia e agronomia e posteriormente, definiu-se a inclusão dos cursos de arquitetura, enfermagem, odontologia e veterinária⁹⁷.

Se no país ainda não conseguimos uma compreensão única do que é ser enfermeiro generalista, e quais conteúdos são essenciais para a formação profissional, é de supor que muitos conflitos ainda existirão para uma diretriz de Mercosul sobre a formação do enfermeiro.

O estudo apresentou algumas limitações relativas ao instrumento de coleta. Apesar do pré-teste ter levado a algumas adaptações do questionário, estas não foram suficientes para abarcar a diversidade dos cursos de enfermagem. Uma delas relaciona-se à compreensão da distinção entre disciplina de Enfermagem em Centro Cirúrgico e disciplina de Enfermagem Cirúrgica, e neste, caso o questionário deveria ter apresentado as duas opções. A denominação das disciplinas, quando o conteúdo é ministrado dentro de outras disciplinas foi muito diferente e sentiu-se falta das ementas da disciplina. Outro ponto pouco claro foi o conceito de carga horária prática, que também necessita de maior cuidado ao se elaborarem perguntas a esse respeito. Apesar desses aspectos, as perguntas abertas trouxeram clareza a algumas dúvidas relacionadas aos dados quantitativos.

Conclusão

7 CONCLUSÃO

De modo geral, ficou patente nos relatos dos respondentes a importância do conteúdo de CC na formação profissional do enfermeiro generalista. Assim, o discurso político e acadêmico que caracteriza rigidamente os cursos de enfermagem como fragmentados pela manutenção do conteúdo em disciplinas merece reflexão. Mesmo construída em disciplinas, a grade curricular é interdisciplinar e a dificuldade em agregar conteúdos está nos alunos e no professor, pois a interdisciplinaridade e a transversalidade do conteúdo de CC foi bem contextualizada pelos respondentes.

A contratação de enfermeiros para atuar em CC sem o curso de especialização ainda é a realidade no país. Não se pode conceber que um profissional recém-formado inicie suas atividades em CC sem ter sido exposto a esse ambiente de cuidado na graduação. Alguns cursos de especialização ainda mantêm nos critérios de seleção a experiência prévia nessa unidade, condição esta também relevante para que as discussões sobre a assistência perioperatória e a gestão de CC sejam ricas e se possa formar um enfermeiro especialista de qualidade, reflexivo e comprometido com sua prática.

Os avanços tecnológicos em cirurgia, a complexidade do cuidado e o estado vulnerável do paciente cirúrgico exigem que a atuação do enfermeiro nessas áreas seja respaldada por conhecimentos evidentes de atuação e da concepção de que o nosso alvo é a realização de assistência perioperatória para o sucesso do ato anestésico cirúrgico com segurança.

Embora representando apenas 20,0% dos cursos de bacharelado ministrados no país, considerou-se que em termos de país obteve-se uma boa representatividade de todas as regiões.

Os cursos com disciplina específica apresentaram maior carga teórica que a prática, enquanto no conteúdo ministrado dentro de outras disciplinas a mediana da carga horária teórica e prática foram quase iguais. Apesar da variabilidade de horas, a

tendência é a carga prática ser maior nas disciplinas específicas do que na outra situação. Pelas medianas obtidas com relação à carga horária, poderia se estabelecer como diretriz uma carga teórica mínima de 45h e carga prática de 35h, para os cursos que tiverem necessidade de uma referência.

Quase todos os cursos ministram os mesmo conteúdos, mas a diferença nas cargas teóricas indica que em alguns cursos esse conteúdo deva ser muito superficial. Os conteúdos menos abordados foram instrumentação cirúrgica, cirurgia ambulatorial e avanços tecnológicos. Esperava-se que o SAEP fosse abordado em todos os cursos, mas em cerca de 15,0% deles isto não ocorre.

Salvo algumas exceções, as estratégias de ensino teóricas tendem a ser de aulas expositivas. Modalidades diferentes tendem a utilizadas quando o aluno não tem atividade de campo ou a carga horária prática é muito pequena.

O corpo docente tem poucos títulos acadêmicos, mesmo nas regiões com o maior número de cursos de pós-graduação *sensu strictu*. Mas, a maioria dos professores tem curso de especialização em CC ou experiência profissional em bloco operatório.

Há uma elevada demanda para enfermeiros de CC no país, com os avanços da tecnologia para procedimentos minimamente invasivos e a expansão no número de clínicas que realizam procedimentos. Tais informações falam a favor da manutenção desse conteúdo nas grades curriculares e com o merecido destaque. São necessárias discussões entre os pares para definir o nível de aprofundamento da disciplina e desempenhos de aprendizagem.

As falas também retratam a solidão dos docentes de CC nos debates sobre este tema dentro das próprias IES e a necessidade de traçar diretrizes que definam não somente a carga horária, mas qual o conteúdo apropriado para a formação de um enfermeiro generalista com preparo para poder iniciar suas atividades em CC com relativa segurança e estratégias que pudessem melhorar o desempenho do aluno nas atividades clínicas de campo.

Há necessidade de se estabelecer uma rede de discussões, trabalhos e pesquisa para fortalecer o corpo docente e o conteúdo de centro cirúrgico nos cursos de bacharelado em enfermagem.

Referências

REFERÊNCIAS

1. Riley R, Manias E. Foucault could have been an operating room nurse. *J Adv Nurs* 2002; 39(4):316-24.
2. Hallquist DL. Developments in the RN first assistant role during the Korean War. *AORN J* 2005; 82(4):644-7.
3. Fairchild SS. Now is the time/future of perioperative nursing. apud Nagle GM. *Perioperative nursing. Nurs Clin North Am* 2006; 41(2):xi-xv.
4. Fitzwater J. It's time for a return do OR experience. *RN* 1973; 36(3): 45-7. apud Reynolds A, Sizemore MH. *Perioperative clinical experiences: opportunities for baccalaureate nursing students. AORN J* 1986; 43(4): 901-6.
5. Williams M. Reflections on a perioperative career: 1970-2008. *J Perioper Pract.* 2009; 19(3):106-13.
6. Moszczynski A. Before operating room nursing journals: operating room nursing in the pages of the Canadian Nurse 1940-1960. *Can Oper Room Nurs J.* 2010; 28(3):6-8, 15-7, 23-4.
7. Grundmann BJ, Shetler MG, Casterton SB, Hesterly SC, Minckley BB. Operating room nursing in the basic curriculum: an opinion. *Nurs Outlook* 1970; 18(1): 44-6.
8. Gentz L. A primer for perioperative education. *AORN J.* 2004; 80(1):111-3.
9. Armitage PA. Nursing students return to the operating room. *AORN J* 1980; 31(4): 710, 712, 714-6.
10. Beitz JM. Project Alpha: a nursing elective implemented in a general systems theory curriculum. *AORN J* 1992; 55(5): 1218-30
11. Eakeman F. Nurse educators needed to keep student OR rotation in nursing school curriculum. *AORN J* 1986; 43(5): 983, 86-7.
12. Gutierrez K, McCormack C, Villaverde M. Perioperative nursing in the college curriculum: a custom fit. *AORN J* 1989; 49(4): 1052-8, 1060.
13. Tolley RG, Cullen JC, Hoffman ES, Riester SL. Perioperative nursing: designing, implementing a baccalaureate elective. *AORN J* 1990; 52(1): 105-8.

14. Clark-Burg K. Future perioperative registered nurses: an insight into a perioperative programme for undergraduate nursing students. *J Perioper Pract*. 2008; 18(10):432-5.
15. National Student Nurses' Association. NSNA. Expanding Perioperative Nursing Experiences in Undergraduate Nursing Curricula. In: National Student Nurses' Association. Resolutions 2006. p. 19. Available from: <http://www.nсна.org/Portals/0/Skins/NSNA/pdf/Resolution%202006.pdf> Acess in 22 fev 2011.
16. Association of periOperative Registered Nurses. AORN Guidance Statement: The value of clinical learning activities in the perioperative setting in undergraduate nursing curricula. *AORN J* 2007; 86(2): 265-9.
17. Vieira TT, Barros SMPF, Sena SMS, Souza MG. Evolução histórica do currículo da escola de enfermagem da Universidade Federal da Bahia. *Rev Baiana Enferm* 1975; 1(1):73-89.
18. Renovato RD, Bagnato MHS, Missio L, Bassinello, GAH. As identidades dos enfermeiros em cenários de mudanças curriculares no ensino da enfermagem. *Trab Educ Saúde* 2009; 7(2): 231-48.
19. Brasil. Lei 775, de 6 de agosto de 1949. Dispõe sobre o ensino de enfermagem no País e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1930-1949/1775.htm. Acesso em 20 mar 2012.
20. Brasil. Decreto de 27.246 de 14/11/ 49. Aprova o regulamento básico para os cursos de enfermagem e de auxiliares de enfermagem. *Diário Oficial da União*, Brasília, 19 dez 1949. Seção I: 17517.
21. Brasil. Conselho Federal de Educação. Parecer N.º 271/62, de 19 de outubro de 1962. Fixa o currículo mínimo do Curso de Enfermagem. *Documenta* N.º 10, de dezembro de 1962.
22. Ministério da Saúde. Fundação de Serviços de Saúde Pública. *Enfermagem: legislação e assuntos correlatos*. 3ªed. Rio de Janeiro; 1974. v.3.
23. Brasil. Conselho Nacional de Educação. Resolução N.º 4/72 de 28 de fevereiro de 1972. Currículo mínimo dos Cursos de Enfermagem e Obstetrícia. *Diário Oficial da União*, Brasília, 26 jul 1972. Seção I. /*Documenta* N.º 140, de julho de 1972.

24. Brasil. Ministério da Educação e dos Desportos. Portaria 1.721 de 15 de dezembro de 1994. Fixa os mínimos de conteúdo e duração do curso de graduação em Enfermagem. Diário Oficial da União, Brasília. Seção I: 69-70. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/diarios/1430852/dou-secao-1-16-12-1994-pg-69/pdf>. Acesso em: 21 mar 2012
25. Brasil. Ministério da Educação. Lei 9.394 de 20/12/94 estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1994. Seção I: 19801-2.
26. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara Superior de Ensino. Parecer CNE/CES 1133 /2001. Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Enfermagem, Medicina e Nutrição. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/ces1133.pdf>. Acesso em 22 mar 2012.
27. Brasil. Conselho Nacional da Educação. Câmara Superior de Ensino. Parecer CNE/CES nº 213/2008. Dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, bacharelados, na modalidade presencial. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/pces213_08.pdf. Acesso em 17 mar 2012.
28. Brasil. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES 3/2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de Novembro de 2001. Seção 1, p. 37.
29. Galleguillos TGB, Oliveira MAC. A gênese e o desenvolvimento histórico do ensino de enfermagem no Brasil. Rev Esc Enferm USP. 2001; 35(1):80-7.
30. Coêlho IM. Graduação: rumos e perspectivas. RAIES Rev Avaliação. 1998; 3(3):15-21.
31. Gibertoni G, Salzano SDT, Castellanos BF, Jougla VMG, Posso MB, Marchetti AM. Plano de ensino de enfermagem em centro cirúrgico. Rev Esc Enferm USP 1973; 7(2): 152-76.
32. Castellanos BEP. Aplicação do processo de enfermagem ao cuidado do paciente na unidade de centro cirúrgico. Rev Esc Enferm USP 1978; 12(3): 170-86.
33. Bianchi ERF, Castellanos BEP, Gatto MAF, Silva A Fator de risco: enfoque na disciplina enfermagem em centro cirúrgico. Rev Esc Enferm USP 1986; 39(2/3): 26-32.
34. Jones JM, Sorell JM. Undergraduate OR experience: are we meeting student's needs? AORN J 1989; 50(2): 316-25.

35. Reynolds A, Sizemore MH. Perioperative clinical experiences: opportunities for baccalaureate nursing students. AORN J 1986; 43(4): 901-6.
36. Nutting MA. A sound economic basis of schools of nursing. New York, G.P. Putnam's Sons; 1926. p.32
37. Hudson BC. The nursing process record. Nurs Outlook. 1955; 3(4):224-6.
38. Yura H, Walsh MB. The nursing process: assessing, planning, implementing, evaluation. 2ª ed. California: Appleton & Lange; 1973.
39. Graves HH. Can nursing shed bureaucracy? Am J Nurs 1971; 71(3): 491-4
40. Carlson S. A practical approach to the nursing process. Am J Nurs 1972; 72(9): 1589-91.
41. Finch J. Systems analysis: a logical approach to a Professional nursing care. Nurs Forum 1969; 8(21): 177-91.
42. Polacci MM. Process recording by staff nurses. Nurs Outlook. 1963; 11:530-1.
43. Shaw H. What aspects of the nursing process are applicable in theatre nursing and how can they be implements? NAT News 1983; 20(5): 11-13.
44. Porter-O'Grady T, Carter JA. Bringing the nursing process into the OR. AORN J. 1979 Nov;30(5):898-9, 902-3
45. Castellanos BEP, Jouclas VMG. Assistência de enfermagem perioperatória – um modelo conceitual. Rev Esc Enferm USP 1990; 24(3): 359-70.
46. Nagle GM. Perioperative nursing. Nurs Clin North Am 2006; 41(2):xi-xv.
47. Avelar MCQ, Silva A Assistência de enfermagem perioperatória: ensino em cursos de enfermagem. 2005; Rev Esc Enferm USP; 39(1): 46-52
48. Mendes MMR. O ensino de graduação no Brasil entre 1970 e 1994: mudança de paradigma curricular? [Tese] Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem, universidade de São Paulo; 1996.
49. Guido LA, Silva MVG. Análise dos programas da disciplina de enfermagem em centro cirúrgico – uma visão das regiões sudeste e sul. In: Anais da III Jornada de Enfermagem em Centro Cirúrgico do Estado de São Paulo. 1989 jul. 3-7; Ribeirão Preto (SP)

50. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo (COREN-SP). Documentos básicos de enfermagem. Resolução COFEN-214/1998. Dispõe sobre a instrumentação cirúrgica. São Paulo (SP): Escrituras; 2001.
51. Carvalho R, Farah OGD, Galdeano LE. Níveis de ansiedade de alunos de graduação frente à primeira instrumentação cirúrgica. *Rev Latinoam Enferm* 2004; 12(6): 918-23.
52. Grittem L, Meier MJ, Peres AM. Sistematização da assistência perioperatória: uma pesquisa. *Online Braz J Nurs* [periódico em internet] 2009; 8(3): Available from <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/viewArticle/j.1676-4285.2009>.
53. Fonseca RMP, Peniche APG. Enfermagem em centro cirúrgico: trinta anos após criação do Sistema de Assistência de Enfermagem Perioperatória. *Acta Paul Enferm*. 2009; 22(4):428-33.
54. Edel EM. Increasing patient safety and surgical team communication by using a count/time out board. *AORN J* 2010; 92(4): 420-24.
55. North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e Classificação. 2005-2006. Porto Alegre (RS): Artmed; 2006.
56. Petersen C. ed. *Perioperative Nursing Data Set*. 2nd ed. Denver, CO: AORN. Inc; 2007.
57. Viegas LS, Turrini RNT, Cerullo JASB. Na analysis of nursing diangoses for patients undergoing procedures in a Brazilian Interventional Radiology Suite. *AORN J* 2010; 91: 544-57.
58. American Association Colleges Nursing. (AACN) *The Essencials of baccalaureate education for professional nursing practice*. Washinton (DC): AACN; 2008. Available from: <http://www.aacn.nche.edu/education-respources/BaccEssencials08.pdf> [acessado em 24 mar 2012]
59. Tanner J. A practice-based approach to the selection of course content. *Nurse Educ Today* 2000; 20: 141-6.
60. Öhlén J, Furåker C, Jakobsson E, Bergh I, Hermansson E. Impact of the Bologna process in Bachelor nursing programmes: The Swedish case. *Nurse Educ Today* 2011; 31: 122-8.
61. McGarvey H, Chambers M, Boore J. Development and definition of the role of the operating department nurse: a review. *J Adv Nurs* 2000; 32(5): 1092-100.

62. McCausland L. A preceptored perioperative elective for baccalaureate nursing students. *AORN J* 2002; 76(6): 1032,34,36,40.
63. Callaghan A. Student nurses' perceptions of learning in a Perioperative placement. *J Adv Nurs* 2011; 67(4): 854-64.
64. Higarashi IH, Nale N. O estágio supervisionado de enfermagem em hospitais como espaço d ensino-aprendizagem: uma avaliação. *Ciênc Cuid Saúde* 2006; 5(supl): 65-70.
65. Colliselli L, Trombini LHT, Leba ME, Relbnitz KS. Estágio curricular supervisionado: diversificando cenários e fortalecendo a interação ensino-serviço. *Rev Bras Enferm* 2009; 62(6): 932-7.
66. Martin RM, Sterne JA, Gunnell D, Ebrahim S, Davey Smith G, Frankel S. NHS waiting lists and evidence of national or local failure: analysis of health service data. *BMJ* 2004; 326(7382):1 [periódico em internet] Available from: http://www.bmj.com/highwire/filestream/321807/field_highwire_article_pdf/0.pdf
67. Morton PG. Creating a laboratory that simulates the critical care environment. *Crit Care Nurs* 1996; 16(6): 76-81.
68. Jeffries PR, McNelis AM, Wheeler CA. Simulation as a vehicle for enhancing practice models. *Crit Care Clin N Am* 2008; 20(4): 471-80.
69. Seropian MA, Brown K, Gavilanes JS, Driggers B. Simulation: not just a manikin. *J Nurs Educ* 2004; 43(4): 164-9.
70. Teixeira CRS, Kusumota L, Braga FTMM, Gaioso VP, Santos CB, Silva VLS, Carvalho EC. O uso de simulador no ensino de avaliação clínica em enfermagem. *Texto & Contexto Enferm* 2011; 20 (esp): 187-93.
71. Ogilvie S, Cragg B, Foulds B. Perceptions of nursing students on the process and outcomes of a simulation experience. *Nurse Educ* 2011; 36(2): 56-8.
72. Cooper K, Bowers BAORN J. Demystifying the OR for baccalaureate nursing students. *AORN J* 2006; 84(5):827-36.
73. Silva EL, Leitão GCM. Fatores que interferem no ensino e na aprendizagem no centro cirúrgico. *Rev SOBECC* 2008; 13(1):32-7.

74. Conselho Federal de Enfermagem. COFEN. Resolução 371/2010. Dispõe sobre participação do Enfermeiro na supervisão de estágio de estudantes dos diferentes níveis da formação profissional de Enfermagem. Disponível em <http://site.portalcofen.gov.br/node/5885>. Acesso em 22 mar 2012.
75. Bronzatti JAG, Ponteli SRC, Ferreti HH. Investindo na formação do futuro enfermeiro do bloco operatório. *Rev SOBECC* 2008; 13(4): 24-9.
76. Turrini RNT, Bianchi ERF, Graziano KU. Especialização em enfermagem em centro cirúrgico da escola de Enfermagem da USP/2003: perfil dos candidatos. *Rev SOBECC* 2004; 9(2): 24-7.
77. Turrini RNT. Unidades de Radiologia Intervencionista/Hemodinâmica: caracterização do enfermeiro e da estrutura da unidade. *Rev Eletr Enf [periódico em internet]* 2010; 12(2): Available from: <http://www.ufg.br/revista/v12/n2/v12n2a13.htm>. Acessado em 22 mar 2012.
78. Gattás MLB, Furegato ARF. A interdisciplinaridade na educação. *Rev RENE* 2007; 8(1): 85-91.
79. Gastaldo D. Interdisciplinaridade: questões conceituais e aplicadas. (editorial) *Texto & Contexto Enferm* 2005; 14(3): 317-8.
80. Meirelles BHS, Erdmann AL. A interdisciplinaridade como construção do conhecimento em saúde e enfermagem. *Texto & Contexto Enferm* 2005; 14(3): 411-8.
81. Chan DSK. Validation of the Clinical Learning Inventory. *West J Nurs Res* 2003; 25:519-32.
82. Murphy F, Rosser M, Bevan R, Warner G, Jordan S. Nursing students' experiences and preferences regarding hospital and community placements. *Nurse Educ Pract* 2012; in press p1-6. Available from <http://sciencedirect.com/science/journal/aip/14715953>
83. Borghetti SF, Caregnato RCA. Enfermagem de centro cirúrgico: expectativas versus vivências dos acadêmicos. *Rev SOBECC* 2011; 16(4): 18-25.
84. Page-Cuttrara K. Perioperative nursing education in Canada: current and future perspectives. *Can Oper Room Nurs J* 2007; 25(1): 10-2,14-5,18-9.
85. Paoli MD, Caregnato RCA, Milão LF. Repensar a disciplina de centro cirúrgico na formação do enfermeiro. *Nursing (São Paulo)* 2007; 9(106): 136-41.
86. Martin KK. Meeting the challenge of perioperative education. *AORN J* 2011; 94(4): 377-84.

87. Ellerton M, Gregor F. A study of transition: the new nurse graduate at 3 months. *J Cont Educ Nurs* 2003; 34(3): 103-8.
88. Vieira DA, Caires S, Coimbra JL. Do ensino superior para o trabalho: contributo dos estágios para a inserção profissional. *Rev Brasil Orient Profis* 2011; 12(1): 29-36. Disponível em: <http://www.pepsic.bvs-psi.org.br/bop>. Acesso em 22 mar 2012].
89. Blanco JMA. Pasado, presente y futuro de la cirugía menor en atención primaria. *Aten Primaria* 2011; 43(2): 58-60.
90. Dhumale R, Tisdale J, Barwell N. Over a thousand ambulatory hernia repairs in a primary care setting. *Ann R Coll Surg Engl* 2010; 92: 127-30.
91. Brasil. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. Pró-Saúde. Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde / Ministério da Saúde, Ministério da Educação. Brasília(DF): Editora do Ministério da Saúde; 2007. 78p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0323_M.pdf [acessado em 23 mar 2012]
92. Laurell AC. A saúde doença-como processo social. *Rev Latinoam Saúde*. São Paulo: Ática; 1983. p.33-58.
93. Bagnato MHS, Rodrigues RM. Diretrizes curriculares da graduação de enfermagem: pensando contextos, mudanças e perspectivas. *Rev Bras Enferm* 2007; 60(5): 507-12.
94. Organização Mundial da Saúde. Segundo desafio global para a segurança do paciente: Manual - cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS) / Organização Mundial da Saúde. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde ; Ministério da Saúde ; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009. 29 p.
95. Davies R. The Bologna process: the quiet evolution in nursing higher education. *Nurse Education Today* 2008; 28: 935-42.
96. Salminen L, Stolt M, Saarikoski M, Suikkala A, Vaartio H, Leino-Kilpi H. Future challenges for nursing education – a European perspective. *Nurse Educ Today* 2010; 30: 233-8.
97. Cabral GP. Integração educacional no âmbito do ensino superior no Mercosul. In: *Anais do XV Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito*; 1996 nov 15-18; Manaus (AM). Disponível em: http://conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/bh/guilherme_perez_cabral.pdf. Acesso em 20 mar 2012.

Apêndices

APÊNDICES

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO

Este instrumento é parte da pesquisa “Análise do ensino de Enfermagem em Centro Cirúrgico nas escolas de enfermagem do Brasil”. Contamos com sua colaboração no preenchimento do questionário e re-envio por e-mail aos pesquisadores (enfcc@usp.br). *A pesquisa prescinde de TCLE, pois sua resposta implica em aceite na participação desta pesquisa. Mesmo assim garantimos o anonimato dos informantes e das escolas participantes, bem como a liberdade de retirar sua participação a qualquer instante. Informamos que os dados serão divulgados em eventos e periódicos científicos. Em caso de dúvida, consulte o CEP da EEUSP por e-mail: edipesq@usp.br.*

Desde já, agradecemos sua colaboração!

Nome da instituição:

Local:

Duração do curso em semestre:

Carga horária do curso:

1. Há uma disciplina específica de enfermagem em centro cirúrgico em seu curso de graduação?

Sim: ☐

Não: ☐

Se sim, carga horária teórica _____ e carga horária prática _____

2. Se não, o conteúdo é abordado no interior de outra disciplina?

Sim: ☐ qual? _____

Não: ☐

Se sim, carga horária teórica _____ e carga horária prática _____

Qual a porcentagem desta carga horária em relação à carga total da disciplina?

3. Qual o conteúdo teórico - prático ministrado?

() planejamento físico e recursos humanos em centro cirúrgico

() modelo do SAEP

() assistência de enfermagem nos períodos pré, trans e pós-operatório

- () riscos físicos, biológicos e psicológicos da equipe cirúrgica
- () antissepsia e degermação
- () posição cirúrgica
- () instrumentação cirúrgica
- () hemostasia (sutura e bisturi elétrico)
- () anestesia
- () monitorização do paciente cirúrgico
- () recuperação anestésica
- () riscos e controle de infecção em centro cirúrgico
- () assistência ao paciente em cirurgia ambulatorial
- () avanços tecnológicos no centro cirúrgico: videocirurgias, robótica, laser e outros

4. Como é desenvolvido o ensino de campo?

5. Em que semestre do curso o conteúdo de centro cirúrgico é ministrado?

6. Quantos docentes participam da administração desse conteúdo?

7. Os docentes têm formação específica para ministrar esse conteúdo?

8. Gostaria de fazer algum comentário sobre o conteúdo dessa disciplina?

9. Qual sua opinião sobre este conteúdo na formação do aluno de graduação?

10. Qual sua opinião sobre este conteúdo para a atuação do enfermeiro no contexto hospitalar?

11. Sua escola oferece cursos de Especialização em Enfermagem em Centro Cirúrgico?

Sim: ☐

Não: ☐

12. Quantos cursos de Especialização em Enfermagem em Centro Cirúrgico já foram oferecidos?

13. Quantos atestados de cursos de Especialização em Enfermagem em Centro Cirúrgico foram emitidos?

14. Outros comentários.

APÊNDICE 2

CARTA CONVITE

Escola _____
Prezado Diretor
Prof _____

Vimos por meio desta apresentar o projeto de pesquisa intitulado “Análise do ensino de Enfermagem em Centro Cirúrgico nas escolas de enfermagem do Brasil” em desenvolvimento pelos docentes da Disciplina de Enfermagem em Centro Cirúrgico da Escola de Enfermagem da USP. A pesquisa tem por finalidade conhecer como ocorre o ensino de enfermagem em centro cirúrgico nas escolas de enfermagem no Brasil.

Para tanto elaboramos um instrumento semi-estruturado com perguntas relacionadas ao ensino de enfermagem perioperatória (existência de disciplina específica ou inserção do conteúdo em outra disciplina, conteúdo ministrado, carga horária, corpo docente, importância da disciplina, oferta de cursos de especialização).

O projeto foi submetido ao CEP da EEUSP ((processo nº 1018/2011)) e prescinde de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), pois o “não preenchimento” do questionário enviado por e-mail será entendido como não interesse em participar da pesquisa. Mesmo sem o TCLE, garantimos o anonimato dos respondentes e da instituição participante, bem como a liberdade de retirar sua participação a qualquer instante. Qualquer dúvida relativa aos quesitos éticos da pesquisa segue o e-mail do CEP da EEUSP: edipesq@usp.br E TELEFONE: 3061-7548.

Informamos que os dados serão divulgados em periódicos e em seminários de discussão do ensino de enfermagem em centro cirúrgico.

Sua participação é muito importante para o fortalecimento da enfermagem perioperatória.

Agradecemos sua atenção.

Profª Drª Ruth Natalia Teresa Turrini