

UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES – UCAM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
CURSO DE MESTRADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Nathália Ramos Ribeiro Rosa

PERCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS FARMACÊUTICOS QUANTO À  
IMPORTÂNCIA DAS DISCIPLINAS DA GRADE CURRICULAR DO  
CURSO DE FARMÁCIA

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ.  
Abril de 2016

UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES – UCAM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
CURSO DE MESTRADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Nathália Ramos Ribeiro Rosa

PERCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS FARMACÊUTICOS QUANTO À  
IMPORTÂNCIA DAS DISCIPLINAS DA GRADE CURRICULAR DO  
CURSO DE FARMÁCIA

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em  
Engenharia de Produção da Universidade Candido Mendes –  
Campos/RJ, para obtenção do grau de MESTRE EM  
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

Orientador: Prof. Eduardo Shimoda, DSc.

Coorientador: Prof. Fabrício Ferreira de Albuquerque Fernandes, DSc.

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ.  
Abril de 2016

## FICHA CATALOGRÁFICA

R788p Rosa, Nathália Ramos Ribeiro

Percepções dos profissionais farmacêuticos quanto à importância das disciplinas da grade curricular do curso de Farmácia. /. Nathália Ramos Ribeiro Rosa – 2016.

58 f. il.

Orientador: Eduardo Shimoda

Coorientador: Fabrício Ferreira de Albuquerque Fernandes

Dissertação apresentado ao Curso de Mestrado em Engenharia de Produção da Universidade Candido Mendes - Campos dos Goytacazes, RJ, 2016.

Bibliografia: f. 48-54

1: Farmácia (curso técnico) - grade curricular. 2. Método de Lawshe - questionário (avaliação). I. Universidade Candido Mendes – Campos. II. Título.

CDU - 377: 615

NATHÁLIA RAMOS RIBEIRO ROSA

PERCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS FARMACÊUTICOS QUANTO À  
IMPORTÂNCIA DAS DISCIPLINAS DA GRADE CURRICULAR DO  
CURSO DE FARMÁCIA

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em  
Engenharia de Produção da Universidade Candido Mendes –  
Campos/RJ, para obtenção do grau de MESTRE EM  
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO.

Aprovada em: 01 de abril de 2016.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Eduardo Shimoda, DSc. – Orientador  
Universidade Candido Mendes

---

Prof. Fabrício Ferreira de Albuquerque Fernandes, DSc - Coorientador  
Instituto Federal Fluminense

---

Prof. Aldo Shimoya, DSc.  
Universidade Candido Mendes

---

Prof. Wendel Mattos Pompilho D.Sc.  
Universidade Federal Fluminense

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ.  
2016

A Deus, meu esposo, meus pais, minha irmã e aos grandes amigos do mestrado que sempre me apoiaram e estão sempre ao meu lado quando mais preciso.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por me permitir cursar o mestrado e por me dar forças e sabedoria nessa jornada.

A minha família, pelo amor, dedicação e motivação que sempre me proporcionaram.

Ao meu esposo, Cleyton, pelo incentivo, companheirismo e paciência.

Ao meu orientador Prof. Eduardo Shimoda, pelo apoio, ajuda, paciência e dedicação que foram fundamentais na concretização deste trabalho.

Ao meu Coorientador Prof. Fabrício Ferreira de Albuquerque Fernandes pela ajuda e correções realizadas.

Ao Programa de Pós-Graduação da UCAM e a todos os professores, em especial Prof. D.Sc. Aldo Shimoya que foi muito prestativo e paciente comigo.

Aos meus amigos, em especial a Gabriella Chagas, Alessandra Lobo e Laura Palma pelo companheirismo e por sempre me ajudarem, incentivarem e apoiarem no decorrer dos estudos.

Bem-aventurado o homem que encontra sabedoria, e o homem que adquire conhecimento, pois ela é mais proveitosa do que a prata, e dá mais lucro do que o ouro. Mais preciosa é do que os rubis; tudo o que podes desejar não se compara a ela”.

Provérbios 3: 13-20

## RESUMO

### PERCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS FARMACÊUTICOS QUANTO À IMPORTÂNCIA DAS DISCIPLINAS DA GRADE CURRICULAR DO CURSO DE FARMÁCIA

No ano de 2002, o currículo de Farmácia passou por mudanças baseadas nas Diretrizes Curriculares editadas pelo Ministério de Educação, deixando de ter uma abordagem tecnicista, que dificultava a visão acadêmica e a sua capacidade crítica, para uma abordagem generalista. Considerando-se esta mudança de foco e as adequações curriculares envolvidas, o objetivo deste trabalho é identificar as disciplinas necessárias para que o farmacêutico realize suas funções durante o exercício profissional. Foi aplicado questionário a 30 farmacêuticos, no período de outubro a dezembro de 2015, para obtenção dos dados segundo as percepções dos profissionais quanto à importância de 65 disciplinas relacionados ao curso. Dentre as disciplinas avaliadas, podem ser citadas: “farmacologia clínica”, “farmacotécnica”, “análise orgânica”, “anatomia humana”, “homeopatia”, dentre outras. Os farmacêuticos classificaram cada item como “não importante”, “importante, mas não essencial”, “essencial” ou “não sei”, após o qual foi utilizado o método de Lawshe para validação de itens. Observou-se que, das 65 disciplinas contidas no questionário, 31 foram consideradas como essenciais ao exercício da profissão, sobressaindo-se a disciplina “farmacologia clínica” com 100% dos entrevistados a considerando essencial. No caso de outras 28 disciplinas, não foi possível validá-las de forma definitiva como essenciais ou como a serem excluídas, em função do tamanho da amostra. Por outro lado, as disciplinas “farmacobotânica”, “primeiros socorros”, “bioestatística”, “psicologia aplicada à farmácia”, “fundamentos socioantropológicos de saúde” e “física aplicada à farmácia” poderiam ser excluídas da grade curricular do curso de farmácia. O trabalho poderá contribuir para uma análise crítica da grade curricular do curso e visando possíveis alterações e melhoria nesta.

**PALAVRAS-CHAVE:** Farmácia. Grade curricular. Método de Lawshe. Questionário.

## **ABSTRACT**

### **PERCEPTIONS OF PHARMACEUTICAL PROFESSIONALS ABOUT THE IMPORTANCE OF THE SUBJECTS IN THE PHARMACY COURSE GRADE**

In 2002, the Pharmacy curriculum revamped based on the curriculum guidelines issued by the Ministry of Education, while taking a technical approach, which hindered the academic view and its critical capacity, to a generalist approach. Considering this change in focus and curriculum adjustments involved, the objective of this study is to identify the necessary disciplines for the pharmacist to perform their duties during the professional practice. Questionnaire applied to 30 pharmacists, from October to December 2015, to obtain the data in the perception of professionals about the importance of 65 subjects related to the course. Among the evaluated subjects, be cited: "clinical pharmacology," "pharmaceutical technology", "organic analysis," "human anatomy", "homeopathy", among others. Pharmacists rated each item as "not important", "important but not essential", "essential" or "do not know", after it was used Lawshe method for validating items. It observed that, of the 65 subjects contained in the questionnaire, 31 considered as essential to the profession, as the discipline "Clinical Pharmacology" 100% of respondents considering essential. In the case of other 28 subjects, it was not possible to definitively validating them as essential or as deleted, depending on sample size. On the other hand, the subjects "pharmacobotany", "first aid", "biostatistics", "psychology applied to the pharmacy", "socio-anthropological foundations of health" and "physics applied to pharmacy" excluded from the curriculum of the course of Pharmacy. The work will contribute to a critical analysis of the curriculum of the course and aiming for changes and improvement on this.

**KEYWORDS:** Pharmacy. Curriculum. Lawshe method. Questionnaire.

## LISTA DE EQUAÇÕES E GRÁFICOS.

<b>Equação 1.</b>	Cálculo da Taxa de Validade de Conteúdo (CVR).	26
<b>Equação 2.</b>	Média.	27
<b>Equação 3.</b>	Variância.	28
<b>Gráfico 1.</b>	Evolução dos cursos de farmácia do ensino superior público e privado, 2000-2013.	18
<b>Gráfico 2.</b>	Evolução de concluintes dos cursos de farmácia do ensino superior público e privado, 2000-2013.	19
<b>Gráfico 3.</b>	Distribuição normal e identificação do valor de z para 5% de significância.	28
<b>Gráfico 4.</b>	Frequência relativa (%) de importância das disciplinas (1).	34
<b>Gráfico 5.</b>	Frequência relativa (%) de importância das disciplinas (2).	35
<b>Gráfico 6.</b>	Frequência relativa (%) de importância das disciplinas (3).	36
<b>Gráfico 7.</b>	Média de importância das disciplinas. (1)	38
<b>Gráfico 8.</b>	Média de importância das disciplinas. (2)	39
<b>Gráfico 9.</b>	Média de importância das disciplinas. (3)	40

## LISTA DE QUADRO E TABELAS

<b>Quadro 1.</b>	Interpolação para cálculo do CVR.	29
<b>Tabela 1.</b>	Distribuição de probabilidade binomial.	27
<b>Tabela 2.</b>	Resultados do método de Lawshe quanto às disciplinas a serem mantidas, segundo a percepção de profissionais farmacêuticos.	42
<b>Tabela 3.</b>	Resultados do método de Lawshe quanto às disciplinas a serem reavaliadas, segundo a percepção de profissionais farmacêuticos.	43
<b>Tabela 4.</b>	Resultados do método de Lawshe quanto às disciplinas a serem excluídas, segundo a percepção de profissionais farmacêuticos.	44

## **LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS**

- CES. Câmara de Educação Superior.
- CFF. Conselho Federal de Farmácia.
- CNE. Conselho Nacional de Educação.
- CVR. Content Validity Ratio.
- IES. Instituições de Ensino Superior.
- INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas.
- OMS. Organização Mundial da Saúde.
- SUS. Sistema Único de Saúde.

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO.</b>	14
1.1.	CONTEXTUALIZAÇÃO.	14
1.2.	OBJETIVO.	16
1.3.	ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO.	16
<b>2.</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.</b>	17
2.1.	CURSO SUPERIOR DE FARMÁCIA.	17
2.1.1.	<b>Estatísticas dos cursos superiores de farmácia.</b>	17
2.1.2.	<b>Habilidade e competências dos farmacêuticos.</b>	20
2.1.3.	<b>Grade curricular do curso superior de Farmácia.</b>	23
2.2.	APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO.	25
2.2.1.	<b>Validação de Itens (Método De Lawshe).</b>	25
<b>3.</b>	<b>METODOLOGIA.</b>	31
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.</b>	33
<b>5.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.</b>	46
5.1.	CONCLUSÕES.	46
5.2.	TRABALHOS FUTUROS.	47
<b>6.</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.</b>	48
	<b>ANEXO A: QUESTIONÁRIO (1): AVALIAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DAS DISCIPLINAS PARA O EXERCÍCIO PROFISSIONAL DO FARMACÊUTICO.</b>	55
	<b>ANEXO B: QUESTIONÁRIO (2): AVALIAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DAS DISCIPLINAS PARA O EXERCÍCIO PROFISSIONAL DO FARMACÊUTICO.</b>	57

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

A formação profissional na área da saúde é influenciada diretamente pelos aspectos sócio-políticos-econômicos além das tendências de mercados que norteiam as diferentes profissões. O Ministério da Saúde e Ministério da Educação vêm estimulando ações sociais pelos docentes da área da saúde, com o objetivo de conectar as necessidades da população brasileira aos conhecimentos técnico-científicos desenvolvidos por várias disciplinas ministradas nos cursos de graduação, reunindo valores que garantem a qualidade e emancipação dos futuros profissionais (ERDMANN et al., 2009).

O ensino superior em saúde, nas últimas décadas, tem sido alvo de profundas críticas. Em diversos países, tem crescido o questionamento sobre a capacidade dos cursos das Ciências da Saúde em cumprirem as finalidades gerais de seus programas, que deveriam desenvolver, no estudante, o potencial intelectual, a capacidade de análise, o julgamento e a avaliação crítica a habilidade para resolver problemas, o raciocínio crítico e a abordagem criativa (COSTA, 2009).

Dessa forma, os cursos de graduação precisam ter o sistema educacional revisado em relação à formação destes profissionais, por causa das diversas mudanças que tem acontecido como a crescente expansão tecnológica, o que muitas vezes se opõe aos sérios e complexos problemas de saúde enfrentados pela sociedade. A academia deve englobar os assuntos de ordem técnica, científica, social, cultural e ética, articulando a pesquisa-ensino-extensão como forma de ensino-aprendizagem, com o intuito de preparar os futuros profissionais para a tomada de decisões e desenvolver neles habilidades (ERDMANN et al., 2009).

Nesse contexto, a formação de farmacêuticos vem se ampliando no país e pode ser explicada pelo crescimento da rede de serviços decorrentes da implantação do Sistema Único de Saúde (SUS); da ampliação do contingente de farmácias de manipulação extemporâneas; da política nacional de medicamentos que inclui como prioridade no sistema as atividades de assistência farmacêutica; da descentralização das ações de vigilância sanitária e da criação das agências de redes reguladoras (SANTOS; VARELA, 2012).

No ano de 2002, o currículo de Farmácia passou por mudanças baseadas nas Diretrizes Curriculares editadas pelo Ministério de Educação, deixando de ter uma abordagem tecnicista, que dificultava a visão acadêmica e a sua capacidade crítica, para uma abordagem generalista. Entretanto, devido ao grande crescimento dos cursos de Farmácia no Brasil, observa-se uma grande diversidade de currículos gerando grandes desafios ao Conselho Federal de Farmácia (CFF) e sua Comissão de ensino. Devido a isso, a Resolução do Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior – CNE/CES número 2 de 2002 estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais de Graduação em Farmácia e a Comissão de Ensino do CFF elaborou um manual com orientações para implantação dessas diretrizes pelos cursos das instituições de ensino superior (DOURADO; COELHO, 2010).

As diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino de graduação em farmácia conceituam o perfil do formando farmacêutico generalista, humanista, crítica e reflexiva. Apresentam as habilidades e competências essenciais à formação do farmacêutico, como a atenção a saúde, a tomada de decisões, a comunicação, a liderança, a administração e gerenciamento e a educação permanente (ARAÚJO; PRADO, 2008).

É necessário que os profissionais de saúde desenvolvam as competências necessárias ao trabalho, uma vez que as ações em atenção à saúde e a terapêutica prestada ao indivíduo são dependentes da mobilização dos seus conhecimentos, habilidades e atitudes influenciando assim nas condições de saúde da população, alcançando então, a melhora da qualidade de vida do paciente. Neste sentido a mobilização das competências pelos profissionais de saúde agregará valor à instituição de saúde com conseqüente aumento na qualidade dos serviços prestados (CAMELO; ANGERAMI, 2013).

## 1.2.OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é identificar, por meio de um questionário, quais são as disciplinas necessárias para que o profissional farmacêutico realize suas funções durante o exercício da profissão.

## 1.3.ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

O trabalho está estruturado em 5 capítulos:

**I. Capítulo 1:** Introdução: apresenta um breve histórico do tema adotado, formulação da situação problema e os objetivos da pesquisa.

**II. Capítulo 2:** Revisão de literatura: apresenta uma breve contextualização do curso superior de farmácia, estatísticas dos cursos superiores de farmácia, habilidade e competências dos farmacêuticos, grade curricular do curso superior de farmácia, validação dos itens (método de Lawshe).

**III. Capítulo 3:** Metodologia: relata como foi realizada a coleta de dados, a elaboração do questionário e a escala de percepção, assim como a descrição dos métodos para a análise dos dados.

**IV. Capítulo 4:** Resultados e discussão: apresentam as frequências de respondentes que consideram os itens essenciais bem como os resultados parciais para a aplicação do método de Lawshe.

**V. Capítulo 5:** Considerações finais: apresenta as conclusões e a proposta para trabalhos futuros.

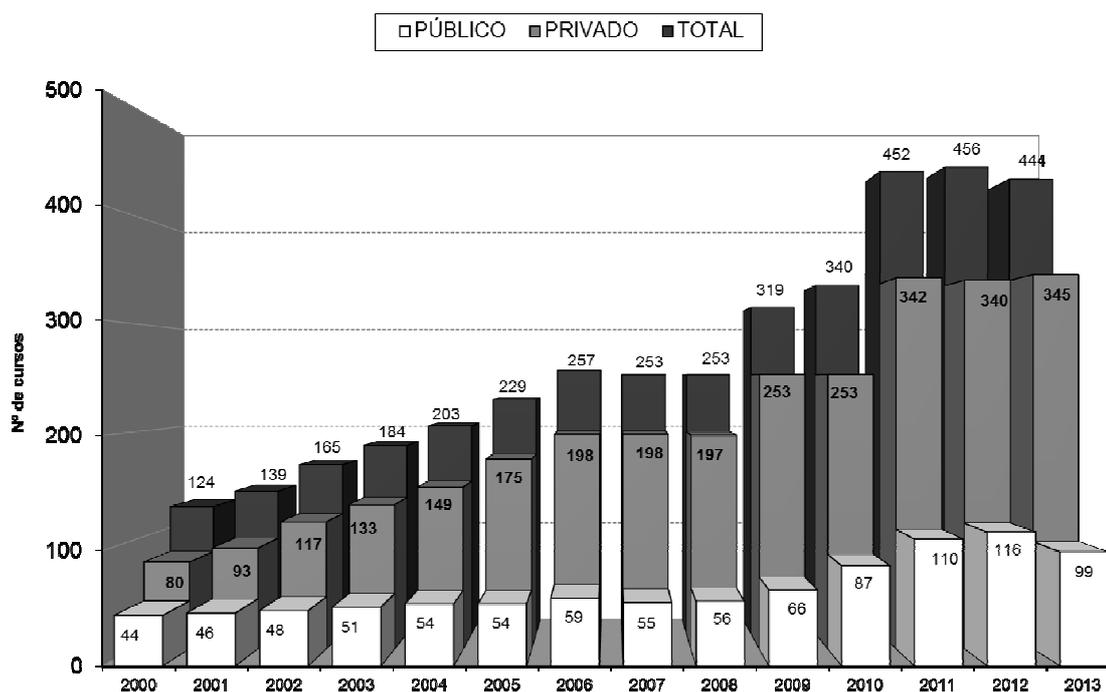
## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1. CURSO SUPERIOR DE FARMÁCIA**

#### **2.1.1. Estatísticas dos cursos superiores de farmácia**

Os cursos de Farmácia no Brasil foram criados em 1832, passando a funcionar nas Faculdades de Medicina da Bahia e do Rio de Janeiro. Por volta de 1931, o ensino passou por várias mudanças curriculares, relacionadas principalmente às transformações da prática farmacêutica. A partir daí os cursos se organizaram e estruturaram-se para preparar farmacêuticos para atuação em distintas atividades e numerosas áreas de um mercado de trabalho amplo e diversificado (SATURNINO et al., 2012).

O desenvolvimento da graduação em Farmácia foi baseado segundo os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013). Os cursos de graduação em Farmácia no Brasil apresentam um constante crescimento durante o período analisado. Observa-se que em relação à esfera pública ocorreu um crescimento de 116% no número de cursos, e na esfera privada se obteve o maior crescimento (331%), conforme pode ser observado no Gráfico 1.



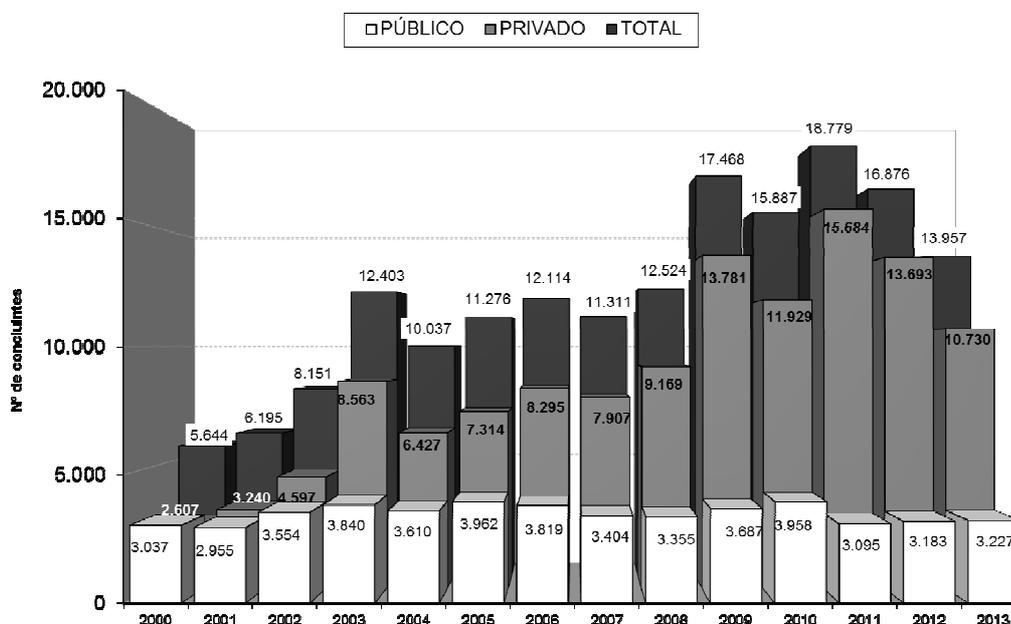
**Gráfico 1:** Evolução dos cursos de farmácia do ensino superior público e privado, 2000-2013.  
Fonte: Elaborada pela autora (2016).

Santos e Varella (2012) afirmaram que a partir de 1997, ocorreu um crescimento acelerado no ensino superior farmacêutico, resultado do aumento do número de cursos de graduação especialmente aos emergentes de Instituições de Ensino Superior (IES) da rede privada de ensino, entretanto este crescimento aconteceu de forma desordenada, adotando um perfil mercantilista, afastando-se, cada vez mais, da qualidade de ensino e pesquisa criados pelo setor de ensino público (NASSIF; HANASHIRO, 2002).

O crescente número de vagas e instituições de ensino superior adotou uma variável que mostra um aumento na competitividade destas. É notável que as instituições particulares de ensino superior necessitem ampliar políticas de gestão para se adequarem ao moderno ambiente competitivo, exercendo em duas diferentes faces relacionadas ao *marketing*: a satisfação de seus alunos e a comunicação institucional. Percebe-se que algumas instituições não possuem recursos para viabilidade de uma campanha efetiva de comunicação. Por outro lado, estas instituições, inclusive instituição pública, podem desenvolver ou aplicar ferramentas para avaliar a satisfação de seus estudantes (PEREIRA; GIL, 2007).

Observa-se no Gráfico 2 que no período de 13 anos formaram-se 48.686 pessoas no setor público, o que dá uma média de 3.745 pessoas por ano. Já no setor privado, durante os 13 anos obteve-se um somatório de 123.936 concluintes, com média aproximadamente de 9.534 pessoas por ano. A quantidade de pessoas que formam no setor privado é 2,6 vezes maior quando comparada com o setor público.

Pela análise da evolução do número de concluintes das graduações em Farmácia, pode-se visualizar que em relação à categoria pública não teve um aumento significativo, apenas 6,3%. Já em relação à categoria privada, ocorreu um crescimento de 312%.



**Gráfico 2:** Evolução de concluintes dos cursos de farmácia do ensino superior público e privado, 2000-2013.

Fonte: Elaborada pela autora (2016).

Nota-se também que, no ano de 2000, a diferença entre as duas esferas, pública e privada, era de apenas 16,5%, em que o setor público obteve mais concluintes que o setor privado. Após 13 anos, esse panorama sofre alterações significativas e os valores se invertem, pois o setor privado é que passa a ter um número cerca de 3 vezes maior, com uma diferença de 232,5% de concluintes.

Segundo Schleich, Polyodoro e Santos (2006), em vários países, inclusive o Brasil, existe o interesse por parte do governo em abrir mais vagas, mas, falta ainda

o empenho na adequação das instalações, das políticas e dos processos educativos à diversidade de características e de expectativas desta população.

### **2.1.2. Habilidade e competências dos farmacêuticos**

O farmacêutico deve ter a consciência da importância na atenção à saúde aos pacientes e sua responsabilidade neste processo, esta conscientização deve ter início no curso de graduação (PEREIRA e FREITAS, 2008). Além dessa conscientização sobre a sua responsabilidade nos processos de atenção a saúde, ele precisa estar dotado de conhecimentos, resultados da formação acadêmica e da vivência profissional, para o efetivo exercício de suas atividades inerentes a assistência farmacêutica (OLIVEIRA et al., 2005).

O conhecimento sobre medicamentos, suas características intrínsecas, reações e interações adversas e sobre as doenças para as quais são úteis; conhecimento sobre determinadas patologias mais prevalentes devem estar inseridos nas atividades diárias do farmacêutico (FOPPA et al., 2008; BASTOS; CAETANO, 2010). Além destes conhecimentos é necessário ao farmacêutico saber analisar e interpretar as prescrições de medicamentos, interações medicamento/medicamento e alimento/medicamento (SANTANA, 2013).

Na resolução nº 357/01, o Conselho Federal de Farmácia diz que é dever do farmacêutico estar em condições de prestar atendimento ao indivíduo com a construção do perfil terapêutico, permitindo o acompanhamento de pacientes, garantindo assim o uso eficaz e seguro do medicamento (BRASIL, 2001).

Conhecimento sobre gestão da assistência farmacêutica é requisito aos farmacêuticos, uma vez que a sua participação nas atividades relacionadas à seleção, aquisição, distribuição, armazenamento e distribuição dos medicamentos, influenciará a oferta de medicamentos dentro dos serviços de saúde (PEREIRA e FREITAS, 2008).

As habilidades que são recomendáveis aos farmacêuticos consistem em saber se comunicar, ouvir, ter e cultivar um bom relacionamento interpessoal com os demais profissionais, ser paciente, entre outras. Para que a relação entre profissionais e pacientes tenha bons resultados é necessário uma boa comunicação entre eles, valorizando a diversidade de pessoas e de opiniões (PINHO, 2006). O

diálogo estabelecido entre o profissional de saúde e o paciente no momento da dispensação, pode ser considerada tão ou mais importante que o próprio conhecimento do medicamento em si (PEPE; CASTRO, 2000).

Por meio da comunicação adequada, o farmacêutico identifica a realidade e os problemas do paciente. Este processo identifica as necessidades, analisa a situação, para que assim possam ser obtidas as melhores tomadas de decisão, definição de condutas e aconselhamentos ao paciente (IVAMA et al., 2002).

Ao farmacêutico é importante a interação e a comunicação com o prescritor, esclarecendo pontos relacionados ao tratamento do paciente. As intervenções farmacêuticas e a troca de informações dentro de uma equipe de multiprofissional tem um grande potencial de contribuição para o uso racional de medicamentos (IVAMA et al., 2002).

Segundo o estudo de Blix et al., (2006), a "resistência" do médico ao apoio do farmacêutico, reduz quando ambos fazem parte da mesma equipe de saúde. Quando trabalham em equipe, o médico avalia a ação do farmacêutico de uma forma menos invasiva ao seu trabalho, como apresentado no trabalho de Grymonpre (1994). Pensar criticamente, saber interagir com os profissionais de saúde criando vínculo, saber trabalhar em grupo, saber ouvir, saber comunicar são algumas das habilidades necessárias ao farmacêutico (SANTANA, 2013).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) elaborou um documento sobre o papel farmacêutico. Esta publicação descreveu as sete principais competências necessárias ao farmacêutico e o conjunto dessas competências foi denominado de "Farmacêutico Sete Estrelas" (WIEDENMAYER, 2006). As competências descritas neste documento compreendem a comunicação, liderança, prestador de serviços farmacêutico em uma equipe de saúde, capaz de tomar decisões, educador, pesquisador e gerente.

**I. Prestador de serviços:** A equipe de saúde é formada pelos profissionais de saúde responsáveis pela assistência ao paciente, o farmacêutico tem um importante papel neste contexto, integrando sua prática continuamente com os outros profissionais, adaptando seus conhecimentos, habilidades e atitudes para prestar serviços farmacêuticos de qualidade.

**II. Comunicador:** o farmacêutico deve saber comunicar-se com o médico e com o paciente, de forma a se expressar corretamente, assegurando assim resultados positivos em relação à terapia medicamentosa. Transmitir informações é tão importante quanto à dispensação de medicamentos (WIEDENMAYER, 2006). Oliveira (2004) evidencia a necessidade da comunicação como estratégia para a promoção de uso racional de medicamentos.

**III. Poder de decisão:** As decisões são baseadas em boas informações. O farmacêutico deve estar apto a identificar as melhores bases de dados disponíveis no sentido de auxiliá-lo na tomada de decisões em uma determinada situação. Hennigen (2007) em seu estudo aponta a necessidade de treinar o farmacêutico na busca e utilização crítica dessas informações como forma de qualificar as atividades desempenhadas pelo farmacêutico em seu trabalho.

**IV. Educador:** Saber compartilhar as informações, conhecimentos, seja em relação a medicamentos ou a estruturação dos serviços. O farmacêutico é responsável de fornecer educação e treinamento para as futuras gerações de profissionais e para o público em geral.

**V. Pesquisador:** É necessário que o profissional assuma a responsabilidade com a aprendizagem, buscando sempre atualizar seus conhecimentos e compartilhar suas experiências visando contribuir com uma melhor assistência farmacêutica.

**VI. Gerente:** O farmacêutico deve saber gerenciar recursos humanos, físicos e financeiros. O objetivo é que a qualidade dos medicamentos seja garantida e que se tenha responsabilidade com a informação e a tecnologia relativa à saúde. No contexto da assistência farmacêutica é importante que farmacêutico desenvolva competência gerencial para a otimização dos recursos financeiros para o cumprimento dos objetivos e dos alvos estabelecidos.

**VII. Líder:** O farmacêutico deve ter a consciência que a sua contribuição é de grande importância para algumas ações de saúde, por isso este profissional deve ampliar a sua relação com os demais membros da equipe de saúde na busca de novas

oportunidades para tornar o uso de medicamentos mais racional, assumindo assim a responsabilidade pela saúde da comunidade.

### **2.1.3. Grade curricular do curso superior de Farmácia**

No passado, os estabelecimentos farmacêuticos, geralmente de pequeno porte, se chamavam boticas e o farmacêutico, conhecido como boticário. Nesses locais, o profissional manipulava os medicamentos que eram formulados a partir de substâncias de origem animal ou vegetal e realizava suas pesquisas. Também prestava informações sobre o uso correto dos medicamentos e indicava o uso de formulações de venda livre. Entretanto, com a industrialização do setor farmacêutico, que aconteceu principalmente pelos avanços tecnológicos na área química, o profissional começou a perder espaço entre as décadas de 1930 e 1940 do século XX. Essas transformações no setor possibilitaram a produção de medicamentos pela indústria, ocasionando a cura de muitas enfermidades que eram fatais, tendo destaque às doenças infecciosas (SATURNINO et al., 2012).

Com todo esse acontecimento no Brasil, o farmacêutico busca a identidade de sua profissão. Nesse período, por causa do crescimento e incentivos governamentais as indústrias farmacêuticas, o profissional passou a exercer também as análises clínicas e outras funções. Com base nesses eventos, o CFF em 1969, reconheceu um novo currículo para os cursos de farmácia, estabelecidos no Parecer 287/69, em que passou a ter três ciclos. O acadêmico poderia então escolher pela habilitação em bioquímica (Farmacêutico Bioquímico), que contempla as áreas de análises clínicas e tecnologia de alimentos ou industrial (Farmacêutico industrial) que possibilita trabalhar em indústrias de medicamentos. O currículo criado em 1969 permaneceu desta forma até o ano de 2002 (DOURADO e COELHO, 2010).

Nesse contexto as Diretrizes Curriculares Nacionais de 2002-Resolução CNE/CES 02/2002 define os princípios, fundamentos e procedimentos da formação de farmacêuticos, ressaltando que a formação do farmacêutico deve ter como objetivo capacitar o profissional de conhecimentos requeridos para o exercício de competências gerais e habilidades específicas para ações em benefício da sociedade. A resolução ressalta que a estrutura do curso em farmácia deverá

abordar as áreas de conhecimento, habilidades, atitudes e valores éticos, fundamentais a formação acadêmica e profissional (BRASIL, 2002).

Os conteúdos importantes para o Curso de Graduação em Farmácia devem estar relacionados com todo o processo saúde e doença do cidadão, da família e da comunidade, integrado à realidade epidemiológica e profissional segundo o parecer CNE/CE n.1300 de 2001. Devem contemplar ciências exatas, ciências biológicas ou da saúde, ciências sociais e humanas e ciências farmacêuticas.

**(a). Ciências exatas:** Tratam dos métodos e abordagens físicos, químicos, matemáticos estatísticos como o apoio das ciências farmacêuticas.

**(b). Ciências biológicas ou da saúde:** Abordam os conteúdos de base moleculares e celulares dos processos normais e alterados da estrutura e função dos tecidos, órgãos, sistemas e aparelhos e também processos bioquímicos, microbiológicos, imunológicos, genética molecular e bioinformática em todo desenvolvimento do processo saúde-doença, inerentes aos serviços farmacêuticos.

**(c). Ciências sociais e humanas:** Refere-se à relação indivíduo/sociedade, ajudando a compreender os determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, ecológicos, éticos e legais e conteúdos envolvendo a comunicação, a economia e gestão administrativa individualmente e coletivamente, como suporte à atividade farmacêutica.

**(d). Ciências farmacêuticas:** aborda conteúdos relacionados com a pesquisa e desenvolvimento, produção e garantia da qualidade de matérias primas, insumos e produtos farmacêuticos, legislação sanitária e profissional e ao estudo de medicamentos no que se refere à farmacodinâmica, biodisponibilidade, farmacocinética, emprego terapêutico, farmacoepidemiologia, com o objetivo de garantir as boas práticas de dispensação e a utilização racional, conteúdos teóricos e práticos que fundamentam a atenção farmacêutica em nível individual e coletivo, conteúdos referentes ao diagnóstico clínico laboratorial e terapêutico e conteúdos de bromatologia, biossegurança e da toxicologia como suporte a assistência farmacêutica.

## 2.2. APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO

Um questionário, de acordo com Chagas (2000), representa um conjunto de questões que gera dados necessários para alcançar os objetivos do projeto. É de muita relevância na pesquisa científica. Métodos inadequados ou não uniformes de aplicação de questionário podem colaborar para que ocorram variações nos resultados.

Segundo Seufitelli (2011), a elaboração de questionários é a etapa de maior desafio e a mais interessante da pesquisa, pois o pesquisador deve entender todo o processo de raciocínio e comunicação do ser humano. O questionário é o processo de dados fornecidos pelo entrevistado, além de ser um critério usado como avaliador da pesquisa.

Um bom questionário não depende apenas do conhecimento de técnicas, mas, principalmente, da experiência do pesquisador. Entretanto, seguir um método de elaboração sem dúvida é necessário, pois identifica as etapas básicas envolvidas na construção de um instrumento eficaz (CHAGAS, 2000).

O pré-teste é uma etapa importante no questionário, pois proporciona a descoberta de falhas como: complexidade e inconsistência das questões, ambiguidade e perguntas desnecessárias. Aplica-se nessa etapa o questionário a uma pequena parte de entrevistados, logo depois, faz-se a tabulação dos dados obtidos para em seguida avaliar os resultados com o objetivo de identificar as possíveis falhas, assim como obter uma estimativa de resultados futuros (LISBÔA, 2011).

Se o pré-teste mostrar a necessidade de muitas alterações, o questionário revisado deverá ser então novamente testado. O processo será repetido sempre que necessário, até que o instrumento se encontre pronto para ser aplicado (CHAGAS, 2000).

### 2.2.1. Validação de Itens (Método de Lawshe)

A qualidade de um meio de análise é elaborada por variáveis denominada por propriedades psicométricas, em que se encontra a confiabilidade e a validade. A confiabilidade é definida como o potencial do meio utilizado tem para avaliar

fielmente um evento. Já a validade é o potencial do meio de análise usado tem para avaliar precisamente o evento considerado (PILATTI; PEDROSO; GUTIERREZ, 2010).

A validação de itens de questionário foi proposto por Lawshe (1975). Como já descrito por Dantier (2014) e Miranda (2014), o método se fundamenta na aplicação de questionários a especialistas que avaliam um item do questionário como:

(1) não importante;

(2) importante, mas não essencial;

(3) essencial;

(N) não sei.

Posteriormente, as respostas são agrupadas como essenciais ou não essenciais e, baseado em uma distribuição binomial, é verificada a validade do item, calculando uma taxa de validade de conteúdo em inglês CVR (Content validity Ratio), para cada um, conforme a fórmula a seguir:

$$CVR = \frac{n_e - (N/2)}{(N/2)}$$

**Equação 1:** Cálculo da Taxa de Validade de Conteúdo (CVR)  
Fonte: Elaborado pela Autora (2016).

Onde:

- “ne” representa o número de especialistas que classificaram cada item como “essencial”

- “N” refere-se número total de respondentes, excluindo-se destes os que responderam “(N) Não sei/prefiro não opinar”.

Lawshe (1975) define um valor mínimo de CVR, a partir da quantidade de especialistas que avaliam cada item para que estes sejam mantidos ou excluídos nas análises do questionário. Wilson, Pan e Schumsky (2012), estabeleceram uma nova tabela contendo valor de CVR crítico (mínimo) para cada item devido a anomalias encontradas na tabela de valores mínimos de CVR elaborada por Lawshe.

Por exemplo, de forma aleatória, para 20 respondentes, a probabilidade de que “Ne” especialistas assinalem a alternativa “essencial” pode ser calculada por análise combinatória, sendo apresentada na Tabela 1 a distribuição de probabilidades.

**Tabela 1.** Distribuição de probabilidade binomial

ENTREV.	N <sub>e</sub>	N <sub>n</sub>	P (essencial)	P (não)	Comb.	P(essencial) <sup>n</sup> <sub>essencial</sub>	P(não) <sup>n</sup> <sub>não</sub>	P
20	0	20	0,5	0,5	1	1	9,53674.10 <sup>-7</sup>	0,000001
20	1	19	0,5	0,5	20	0,5	1,90735.10 <sup>-6</sup>	0,000019
20	2	18	0,5	0,5	190	0,25	3,8147.10 <sup>-6</sup>	0,000181
20	3	17	0,5	0,5	1140	0,125	7,62939.10 <sup>-6</sup>	0,001087
20	4	16	0,5	0,5	4845	0,0625	1,52588.10 <sup>-5</sup>	0,004621
20	5	15	0,5	0,5	15504	0,03125	3,05176.10 <sup>-5</sup>	0,014786
20	6	14	0,5	0,5	38760	0,015625	6,10352.10 <sup>-5</sup>	0,036964
20	7	13	0,5	0,5	77520	0,0078125	0,00012207	0,073929
20	8	12	0,5	0,5	125970	0,00390625	0,000244141	0,120134
20	9	11	0,5	0,5	167960	0,001953125	0,000488281	0,160179
20	10	10	0,5	0,5	184756	0,000976563	0,000976563	0,176197
20	11	9	0,5	0,5	167960	0,000488281	0,001953125	0,160179
20	12	8	0,5	0,5	125970	0,000244141	0,00390625	0,120134
20	13	7	0,5	0,5	77520	0,00012207	0,0078125	0,073929
20	14	6	0,5	0,5	38760	6,10352.10 <sup>-5</sup>	0,015625	0,036964
20	15	5	0,5	0,5	15504	3,05176.10 <sup>-5</sup>	0,03125	0,014786
20	16	4	0,5	0,5	4845	1,52588.10 <sup>-5</sup>	0,0625	0,004621
20	17	3	0,5	0,5	1140	7,62939.10 <sup>-6</sup>	0,125	0,001087
20	18	2	0,5	0,5	190	3,8147.10 <sup>-6</sup>	0,25	0,000181
20	19	1	0,5	0,5	20	1,90735.10 <sup>-6</sup>	0,5	0,000019
20	20	0	0,5	0,5	1	9,53674.10 <sup>-6</sup>	1	0,000001

Fonte: Elaborado pela Autora (2016).

Logo após a distribuição binomial de probabilidades poderia ser feita a aproximação à distribuição normal que pode ser expressa pela de média e variância com as fórmulas:

$$\mu = n \cdot p$$

**Equação 2.** Média

Fonte: Elaborado pela Autora (2016).

$$\sigma^2 = n \cdot p \cdot (1 - p)$$

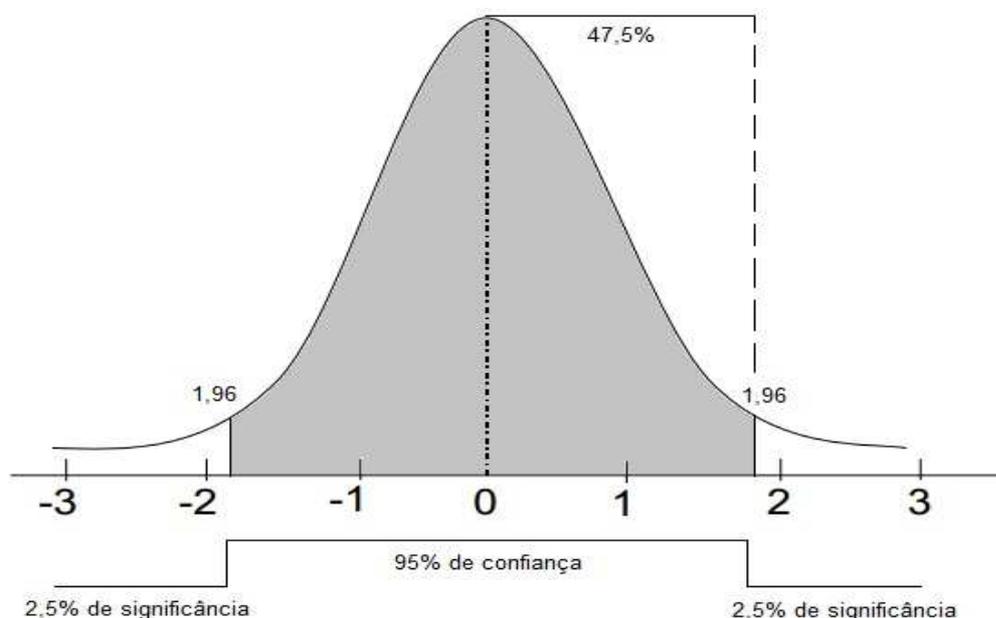
**Equação 3.** Variância

Fonte: Elaborado pela Autora (2016).

Em que: “n” é o número de respondentes e “p” é a probabilidade de se assinalar “essencial” ( $p = 0,5$ ).

Com isso, para 20 respondentes, têm-se uma distribuição normal de média = 10 e variância = 5 (desvio-padrão = 2,236).

Após isso, adota-se a significância de 5% na distribuição normal aproximada e obtém-se valor de  $z = 1,96$  (Figura 3).

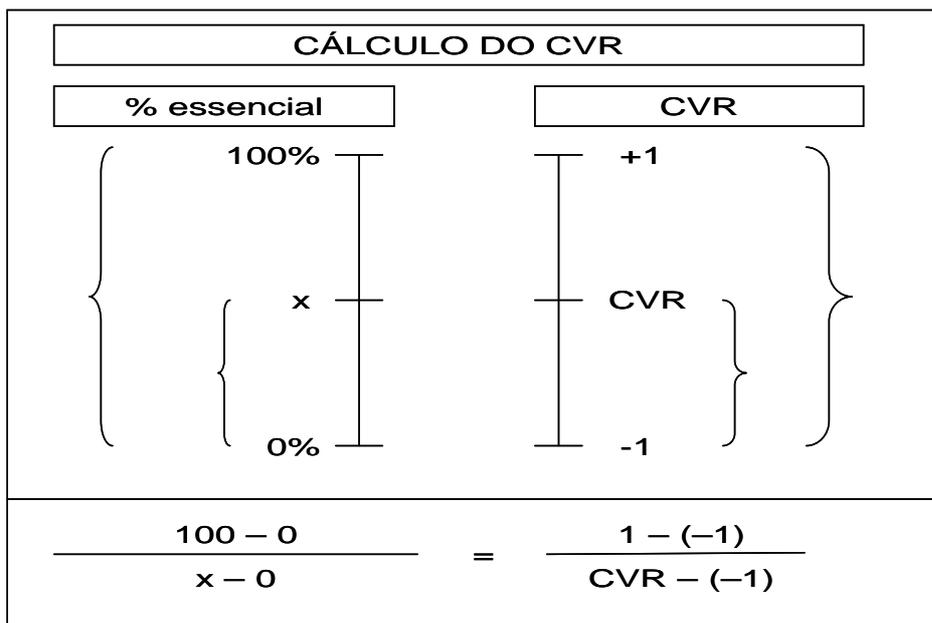


**Gráfico 3.** Distribuição normal e identificação do valor de  $z$  para 5% de significância.

Fonte: Elaborado pela Autora (2016).

Levando em consideração que o valor crítico é igual a  $\mu + z \cdot \sigma$ , tem-se que o valor crítico é  $10 + 1,96 \cdot 2,236 = 14,4$ , que corresponde ao mínimo de especialistas que precisa considerar o item como essencial para que ele seja válido.

Lawshe (1975) propôs também o índice CVR, em que se a porcentagem de especialistas que consideram um item essencial, que, em princípio, pode variar de 0% a 100%, é transformada para valores de -1 a +1 (Quadro 1).



**Quadro 1.** Interpolação para cálculo do CVR  
 Fonte: Elaborado pela Autora (2016).

Depois disso, Wilson, Pan e Schumsky (2012), constataram inconsistência nos cálculos propostos por Lawshe e publicou um artigo novo corrigindo a tabela original.

Ayre e Scally (2013) em seu estudo revisaram os métodos originais de cálculo do método de Lawshe, sugerindo métodos para cálculos iniciais de valores críticos e tabelas de probabilidades binomial exatas.

Diversos trabalhos na área médica aplicaram o método de Lawshe, podendo ser citados: fatores de risco associados à obesidade (GHAVAMZADEH; KHALKHALI; ALIZADEH, 2013), impactos psicossociais (ORELLANO; JUTAI, 2013), oncologia pediátrica (REEVE et al., 2013), qualidade da vida sexual feminina (MAASOUMI et al., 2013), autoconhecimento de pacientes com doença renal crônica (DEVRAJ; WALLACE, 2013).

A validação de itens foi usada também em outras áreas como escala de crença relacionada com a instrução assistida por computador (KOKLU, 2012), desempenho das empresas de construção chinesas (YAN, 2009), escala de habilidades de comunicação interpessoal (VAKILI; 2012), validação e confiabilidade de questionário sobre transporte coletivo urbano por ônibus em Campos dos Goytacazes, RJ (DANTIER, 2014), avaliação de itens de questionário, sob a percepção de clientes de uma churrascaria em Campos dos Goytacazes, RJ

(MIRANDA, 2014), avaliação de um supermercado sob a percepção dos clientes: determinação da validade de itens do questionário (SALLES, 2015) e avaliação de pizzarias sob a percepção dos clientes: determinação da validade de itens do questionário (SOUZA, 2015).

### 3. METODOLOGIA

O trabalho consistiu em um levantamento, por meio da aplicação de questionários aos farmacêuticos, entre os meses de outubro, novembro e dezembro de 2015, sendo as questões preenchidas diretamente pelos entrevistados (APÊNDICE A). A elaboração do questionário consistiu nos seguintes passos:

**I. Uma vez definido o questionário:** foi feito um pré-teste. Este teste teve por objetivo avaliar o questionário antes da aplicação definitiva observando se os conteúdos abordados nas questões foram corretamente interpretados. Durante o teste piloto foi verificado que apenas um item do questionário deveria ser retirado e com isso feito a reformulação do questionário.

**II. Aplicação do questionário definitivo:** cada farmacêutico demonstrou sua percepção quanto à importância das disciplinas do curso de graduação em Farmácia, que foram 65 itens, sendo oferecidas as seguintes opções de resposta para cada item:

(1) não importante;

(2) importante, mas não essencial;

(3) essencial;

(N) não sei.

Foi obtida então, a frequência relativa (%) de respondentes que consideravam o item essencial ( $FR_{\text{essencial}}$ ) através da razão entre os que assinalaram a opção “(3) essencial” e o total de entrevistados excluindo-se destes os que responderam “(N) não sei”.

Esta FR essencial apresenta valores que podem variar de 0% a 100%. Foi calculado, então, para cada item, o “Content Validity Ratio” (CVR) interpolando-se a  $FR_{\text{essencial}}$  para valores de (-1) a (+1).

Posteriormente, foi calculado o valor mínimo do CVR ( $CVR_{\text{crítico}}$ ) para que o item seja incluído no questionário. Como as respostas foram agrupadas como dicotômicas (essencial ou não essencial), estas seguem uma distribuição binomial, com possibilidade de aproximação para distribuição normal, com média  $\mu = n.p$  e variância  $\sigma^2 = n.p.(1-p)$  sendo  $n$  = número de respondentes( excluindo-se os que assinalaram “não sei”) e  $p$ = probabilidade de ocorrência como essencial, no qual adotou-se o valor igual a 0,5. Utilizando-se, o nível de significância de 5%, foi calculado o  $CVR_{\text{crítico}}$ .

No questionário havia perguntas referentes à área da farmácia que os farmacêuticos atuam, tempo de exercício de profissão e ano em que se formaram. Foram aplicados questionários a 30 farmacêuticos. As análises estatísticas foram processadas utilizando-se o aplicativo SAEG, versão 9.1, sendo apresentadas médias e erros- padrão, bem como gráficos de barra e de dispersão para análise dos resultados.

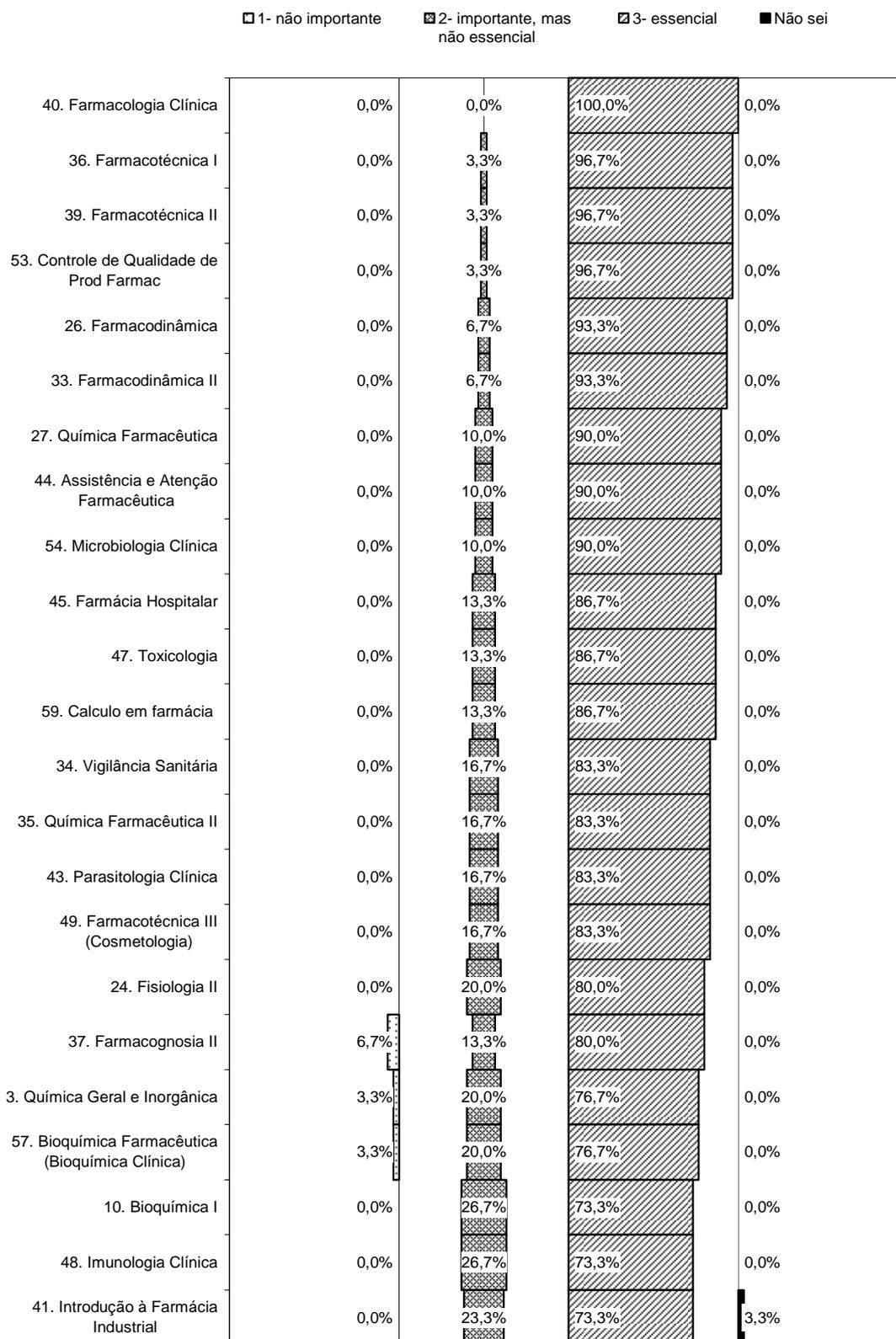
#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos Gráficos 4 , 5 e 6 apresentam as frequências relativas de respostas referentes ao grau de importância das disciplinas.

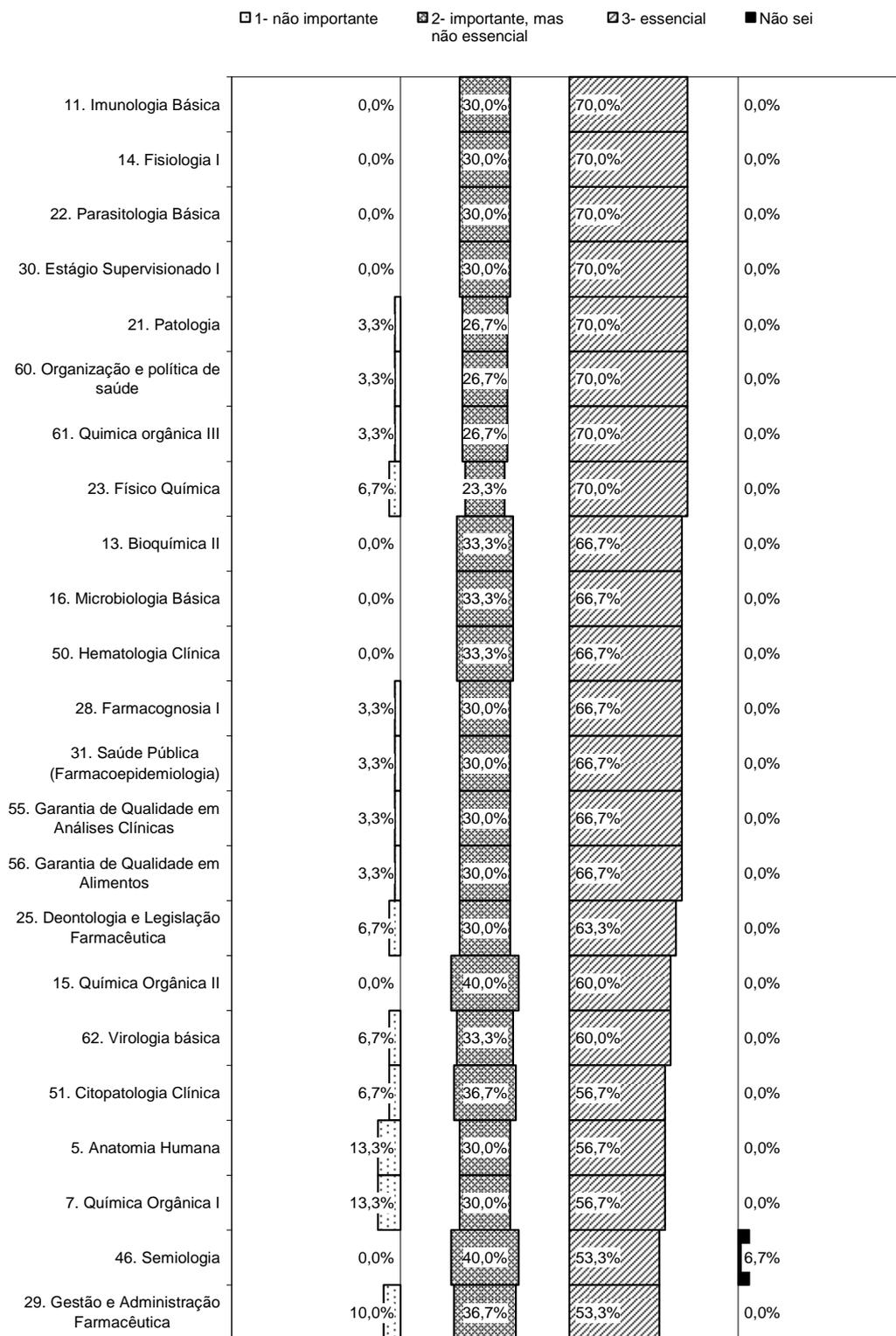
Destaca-se na Figura 5 a disciplina farmacologia clínica, em que todos os entrevistados (100%) a consideram uma disciplina essencial para realização do trabalho farmacêutico, ou seja, se mostra como a disciplina mais importante do curso superior de farmácia segundo os entrevistados, possivelmente isso deve porque a farmacologia é uma das disciplinas mais usadas pelo profissional, podendo ser usada na indústria de medicamentos, em pesquisas de novos fármacos e no acompanhamento de pacientes em relação a conhecer os princípios ativos, orientar sobre reações adversas e possíveis interações entre medicamentos e com alimentos, ou seja, é a ciência que estuda os fármacos.

Observa-se também que as disciplinas “Farmacotécnica I”, “Farmacotécnica II” e “Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos” apresentam a mesma avaliação, em que 96,7% dos entrevistados os consideram essenciais e 3,3% importante, mas não essencial e nenhum entrevistado as consideram disciplinas não importante.

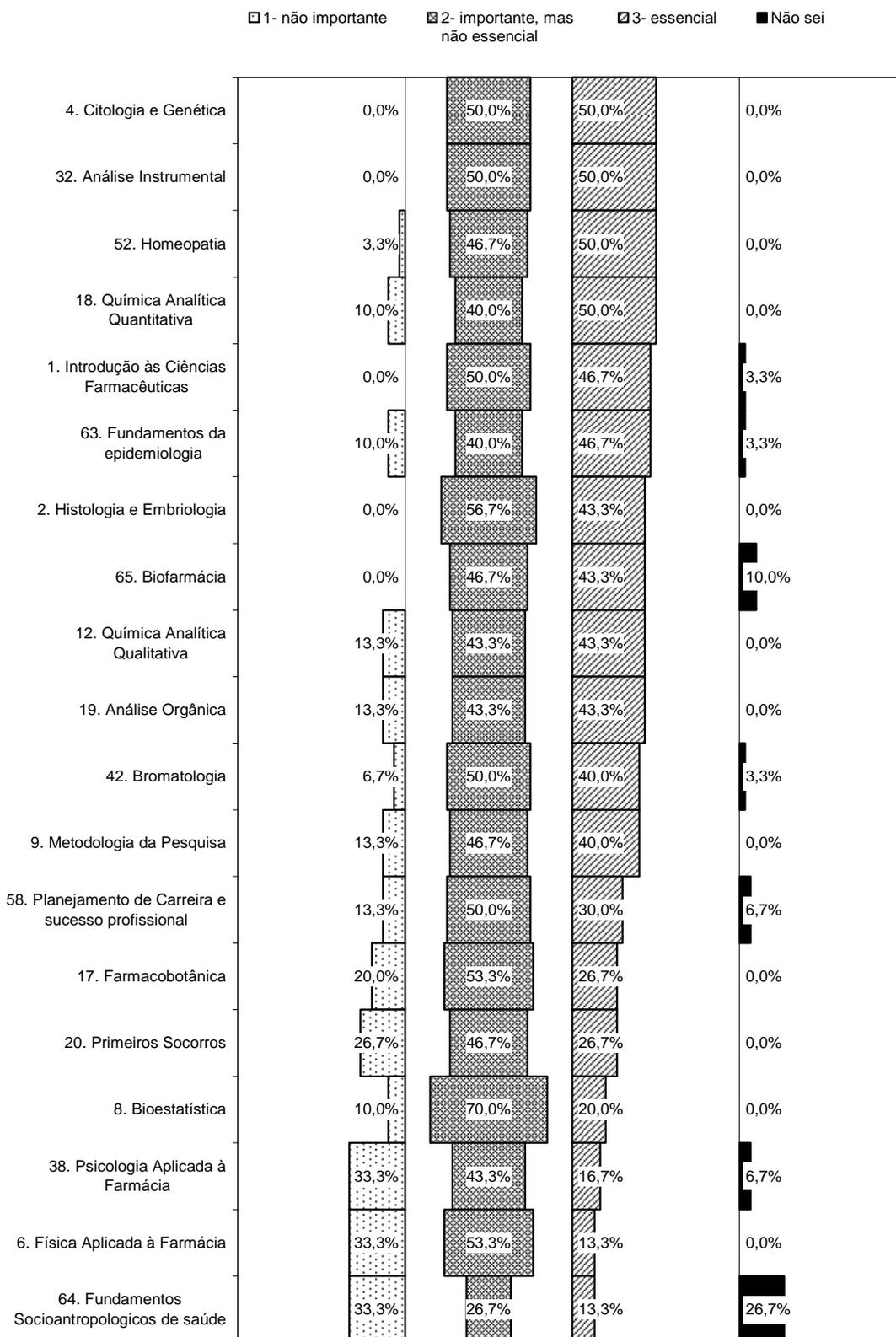
A disciplina “Fundamentos Socioantropológicos de saúde” foi a que de todas obteve maior respostas de “não sei” com 26,7%, isso pode ter ocorrido porque nem todas as faculdades contemplam essa disciplina na grade curricular, tornando-a desconhecida para a maioria dos farmacêuticos.



**Gráfico 4.** Frequência relativa (%) de importância das disciplinas (1).  
 Fonte: Elaborado pela Autora (2016).



**Gráfico 5.** Frequência relativa (%) de importância das disciplinas (2).  
 Fonte: Elaborado pela Autora (2016).

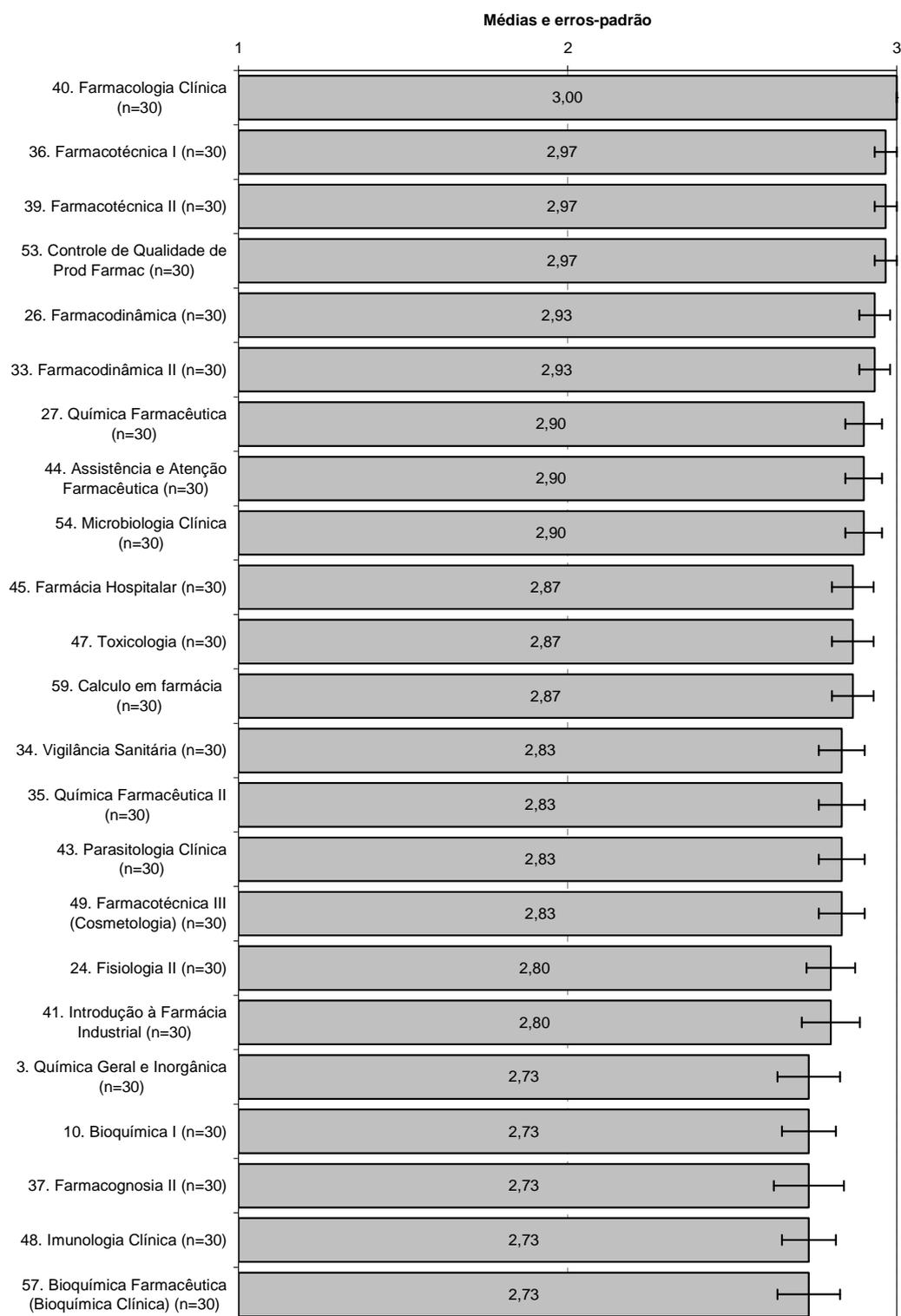


**Gráfico 6.** Frequência relativa (%) de importância das disciplinas (3).  
 Fonte: Elaborado pela Autora (2016).

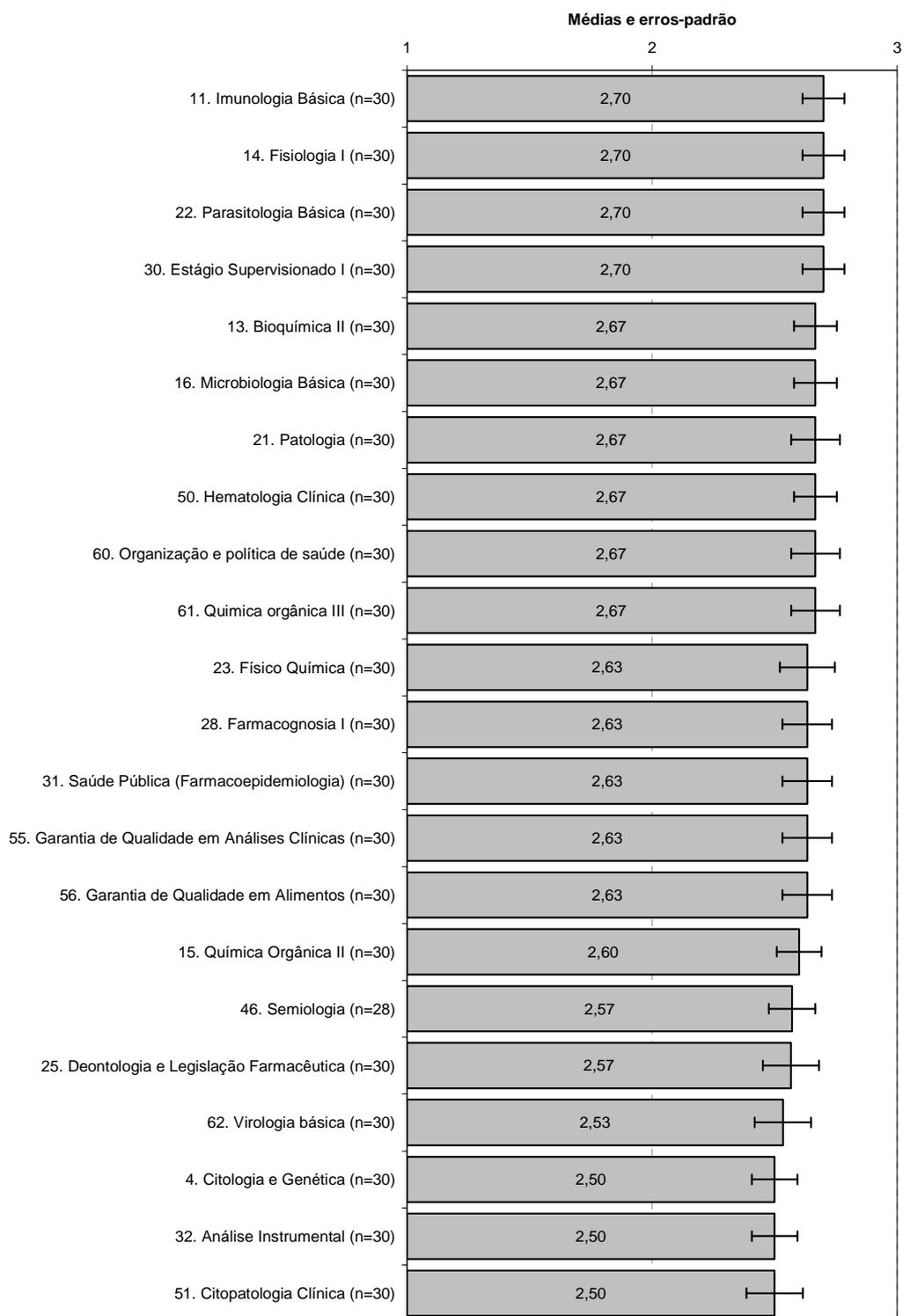
Analisando os Gráficos 7, 8 e 9, podem-se verificar as médias e os erros-padrão no que diz respeito às questões relacionadas à importância dada pelos farmacêuticos aos itens avaliados. Observa-se que os itens com maiores valores são aqueles considerados mais relevantes na opinião dos farmacêuticos, ao passo que os itens com valores mais baixos possuem menor importância. Sendo assim, é possível perceber que as disciplinas consideradas mais importantes para os profissionais são: “Farmacologia Clínica” (3,0), “Farmacotécnica I” (2,97), “Farmacotécnica II” (2,97), “Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos” (2,97), “Farmacodinâmica” (2,93) e “Farmacodinâmica II” (2,93). Isso se deve porque estas disciplinas são consideradas fundamentais e usadas com mais frequência no cotidiano do profissional. Enquanto que os itens considerados menos importantes para os profissionais foram: “Primeiros Socorros” (2,0), “Fundamentos Socioantropológicos de saúde” (1,83), “Psicologia Aplicada à Farmácia” (1,82) e “Física Aplicada à Farmácia” (1,80).

Com este resultado, observa-se a grande importância da maioria dos itens utilizados para avaliar a grade curricular do curso de farmácia. De 65 disciplinas avaliadas, 62 delas possuem uma média acima de 2, sendo que o mais importante foi obtido a média de 3,0, o que demonstra a grande importância do que se está avaliando.

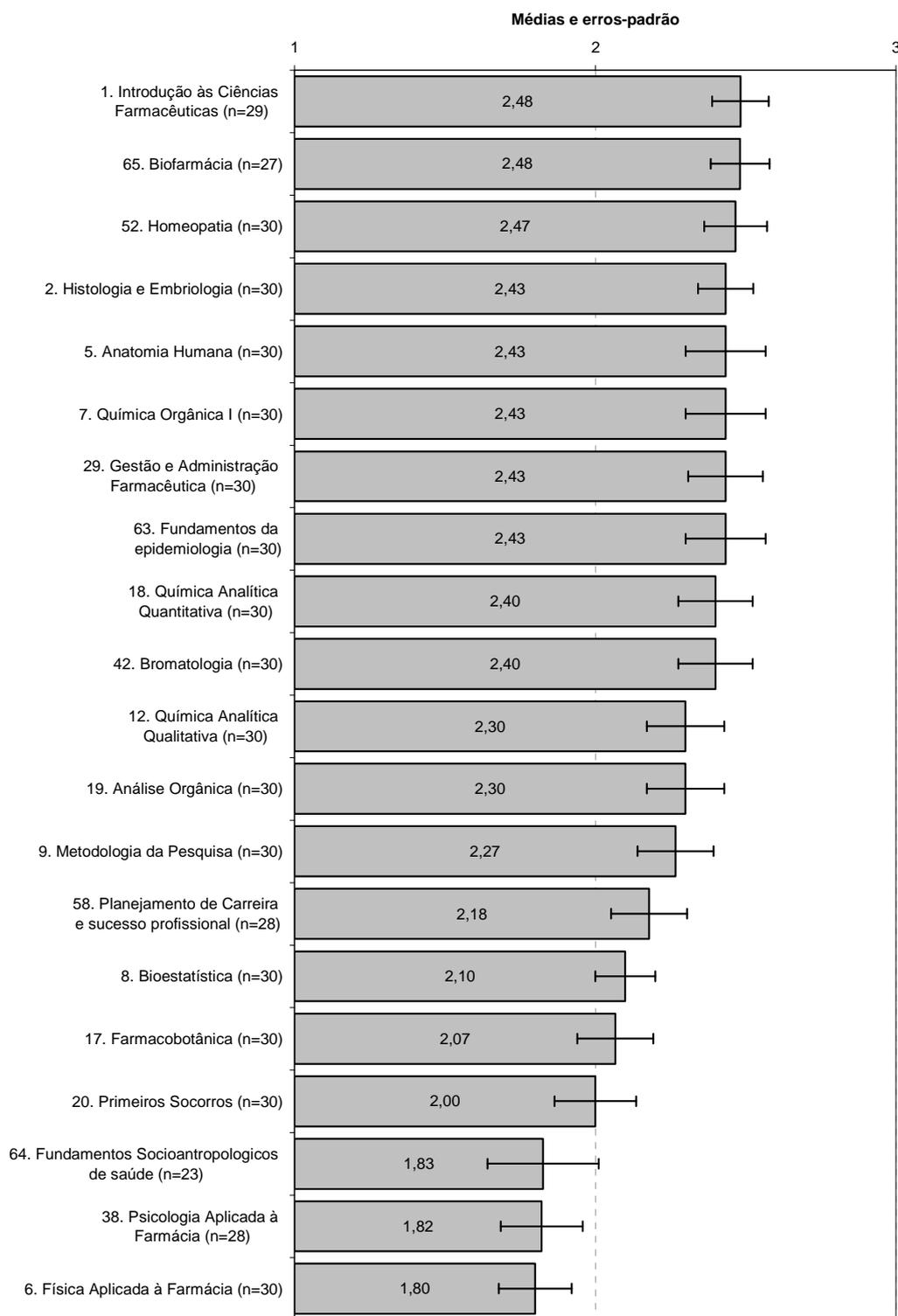
Com uma média abaixo de 2 observa-se apenas 3 itens: “Fundamentos Socioantropológicos de saúde” (1,83), “Psicologia Aplicada à Farmácia” (1,82) e “Física Aplicada à Farmácia” (1,80).



**Gráfico 7.** Média de importância das disciplinas (1).  
 Fonte: Elaborado pela Autora (2016).



**Gráfico 8.** Média de importância das disciplinas (2).  
 Fonte: Elaborado pela Autora (2016).



**Gráfico 9.** Média de importância das disciplinas (3).  
Fonte: Elaborado pela Autora (2016).

As Tabelas 2, 3 e 4 apresentam os cálculos do método de Lawshe, o número de farmacêuticos que considerou o item como essencial ( $N_e$  essencial), o número total de respondentes ( $N_e$ ), excluindo-se os que responderam “(N) não sei”, a percentagem que considerou o item como “essencial”, os valores de CVR e  $CVR_{crítico}$  e a decisão.

Como é possível perceber, o  $CVR_{crítico}$ , de acordo com a tabela de Lawshe, foi 0,358. Após esse cálculo foram encontrados dos os CVRs referentes aos itens observados. Para todos os itens houve a comparação entre seus respectivos valores críticos com os o valor do  $CVR = 0,358$ , isto é, para os valores acima de 0,358 os itens foram mantidos, entre -0,358 e + 0,358 estão no campo “reavaliar” e os abaixo de - 0,358 devem ser excluídos.

**Tabela 2.** Resultados do método de Lawshe quanto às disciplinas a serem mantidas, segundo a percepção de profissionais farmacêuticos.

ITEM	Ne	N	%Ne	CVR <sub>calc</sub>	CVR <sub>crit</sub>	Decisão
40. Farmacologia Clínica	30	30	100,0%	1,000	0,358	Manter
36. Farmacotécnica I	29	30	96,7%	0,933	0,358	Manter
39. Farmacotécnica II	29	30	96,7%	0,933	0,358	Manter
53. Controle de Qualidade de Prod Farmac	29	30	96,7%	0,933	0,358	Manter
26. Farmacodinâmica	28	30	93,3%	0,867	0,358	Manter
33. Farmacodinâmica II	28	30	93,3%	0,867	0,358	Manter
27. Química Farmacêutica	27	30	90,0%	0,800	0,358	Manter
44. Assistência e Atenção Farmacêutica	27	30	90,0%	0,800	0,358	Manter
54. Microbiologia Clínica	27	30	90,0%	0,800	0,358	Manter
45. Farmácia Hospitalar	26	30	86,7%	0,733	0,358	Manter
47. Toxicologia	26	30	86,7%	0,733	0,358	Manter
59. Calculo em farmácia	26	30	86,7%	0,733	0,358	Manter
34. Vigilância Sanitária	25	30	83,3%	0,667	0,358	Manter
35. Química Farmacêutica II	25	30	83,3%	0,667	0,358	Manter
43. Parasitologia Clínica	25	30	83,3%	0,667	0,358	Manter
49. Farmacotécnica III (Cosmetologia)	25	30	83,3%	0,667	0,358	Manter
24. Fisiologia II	24	30	80,0%	0,600	0,358	Manter
37. Farmacognosia II	24	30	80,0%	0,600	0,358	Manter
3. Química Geral e Inorgânica	23	30	76,7%	0,533	0,358	Manter
57. Bioquímica Farmac. (Bioquímica Clínica)	23	30	76,7%	0,533	0,358	Manter
10. Bioquímica I	22	30	73,3%	0,467	0,358	Manter
41. Introdução à Farmácia Industrial	22	30	73,3%	0,467	0,358	Manter
48. Imunologia Clínica	22	30	73,3%	0,467	0,358	Manter
11. Imunologia Básica	21	30	70,0%	0,400	0,358	Manter
14. Fisiologia I	21	30	70,0%	0,400	0,358	Manter
21. Patologia	21	30	70,0%	0,400	0,358	Manter
22. Parasitologia Básica	21	30	70,0%	0,400	0,358	Manter
23. Físico Química	21	30	70,0%	0,400	0,358	Manter
30. Estágio Supervisionado I	21	30	70,0%	0,400	0,358	Manter
60. Organização e política de saúde	21	30	70,0%	0,400	0,358	Manter
61. Química orgânica III	21	30	70,0%	0,400	0,358	Manter

Fonte: Elaborado pela Autora (2016).

**Tabela 3.** Resultados do método de Lawshe quanto às disciplinas a serem reavaliadas, segundo a percepção de profissionais farmacêuticos.

ITEM	Ne	N	%Ne	CVR <sub>calc</sub>	CVR <sub>crít</sub>	Decisão
13. Bioquímica II	20	30	66,7%	0,333	0,358	Reavaliar
16. Microbiologia Básica	20	30	66,7%	0,333	0,358	Reavaliar
28. Farmacognosia I	20	30	66,7%	0,333	0,358	Reavaliar
31. Saúde Pública (Farmacoepidemiologia)	20	30	66,7%	0,333	0,358	Reavaliar
50. Hematologia Clínica	20	30	66,7%	0,333	0,358	Reavaliar
55. Garantia de Qual. em Análises Clínicas	20	30	66,7%	0,333	0,358	Reavaliar
56. Garantia de Qualidade em Alimentos	20	30	66,7%	0,333	0,358	Reavaliar
25. Deontologia e Legislação Farmacêutica	19	30	63,3%	0,267	0,358	Reavaliar
15. Química Orgânica II	18	30	60,0%	0,200	0,358	Reavaliar
62. Virologia básica	18	30	60,0%	0,200	0,358	Reavaliar
46. Semiologia	16	28	57,1%	0,143	0,370	Reavaliar
5. Anatomia Humana	17	30	56,7%	0,133	0,358	Reavaliar
7. Química Orgânica I	17	30	56,7%	0,133	0,358	Reavaliar
51. Citopatologia Clínica	17	30	56,7%	0,133	0,358	Reavaliar
29. Gestão e Administração Farmacêutica	16	30	53,3%	0,067	0,358	Reavaliar
4. Citologia e Genética	15	30	50,0%	0,000	0,358	Reavaliar
18. Química Analítica Quantitativa	15	30	50,0%	0,000	0,358	Reavaliar
32. Análise Instrumental	15	30	50,0%	0,000	0,358	Reavaliar
52. Homeopatia	15	30	50,0%	0,000	0,358	Reavaliar
1. Introdução às Ciências Farmacêuticas	14	29	48,3%	-0,034	0,364	Reavaliar
65. Biofarmácia	13	27	48,1%	-0,037	0,377	Reavaliar
63. Fundamentos da epidemiologia	14	30	46,7%	-0,067	0,358	Reavaliar
2. Histologia e Embriologia	13	30	43,3%	-0,133	0,358	Reavaliar
12. Química Analítica Qualitativa	13	30	43,3%	-0,133	0,358	Reavaliar
19. Análise Orgânica	13	30	43,3%	-0,133	0,358	Reavaliar
9. Metodologia da Pesquisa	12	30	40,0%	-0,200	0,358	Reavaliar
42. Bromatologia	12	30	40,0%	-0,200	0,358	Reavaliar
58. Planej. de Carreira e sucesso profissional	9	28	32,1%	-0,357	0,370	Reavaliar

Fonte: Elaborado pela Autora (2016).

**Tabela 4.** Resultados do método de Lawshe quanto às disciplinas a serem excluídas, segundo a percepção de profissionais farmacêuticos.

ITEM	Ne	N	%Ne	CVR <sub>calc</sub>	CVR <sub>crit</sub>	Decisão
17. Farmacobotânica	8	30	26,7%	-0,467	0,358	Excluir
20. Primeiros Socorros	8	30	26,7%	-0,467	0,358	Excluir
8. Bioestatística	6	30	20,0%	-0,600	0,358	Excluir
38. Psicologia Aplicada à Farmácia	5	28	17,9%	-0,643	0,370	Excluir
64. Fundam. Socioantropológicos de Saúde	4	23	17,4%	-0,652	0,409	Excluir
6. Física Aplicada à Farmácia	4	30	13,3%	-0,733	0,358	Excluir

Fonte: Elaborado pela Autora (2016).

Observa-se na tabela 2 que os itens iniciais como “Farmacologia Clínica”, “Farmacotécnica I”, “Farmacotécnica II”, “Controle de Qualidade de Produtos Farmacêuticos”, “Farmacodinâmica”, “Farmacodinâmica II”, “Química Farmacêutica”, “Assistência e Atenção Farmacêutica”, “Microbiologia Clínica” e “Farmácia Hospitalar”, por exemplo, estão denominados como disciplinas que devem ser mantidas na grade curricular do curso de farmácia, pois segundo os farmacêuticos entrevistados apresentam alta importância para o desenvolvimento das atividades farmacêuticas durante sua rotina de trabalho.

Já na tabela 3, as disciplinas como “Bioquímica I”, “Microbiologia Básica”, “Semiologia”, “Saúde Pública”, “Hematologia Clínica” e outras estão no campo de “reavaliação”, pois devem ser novamente analisadas quanto ao grau de importância e quanto à carga horária estabelecida.

Semiologia farmacêutica refere-se à utilização dos métodos de semiologia adaptados à prática farmacêutica e voltados à prevenção e a condutas tomadas para problemas relacionados a medicamentos. Em relação a essa disciplina, o resultado foi inesperado, pois a semiologia esta sendo muito tratada atualmente dentro da profissão farmacêutica.

É possível observar também que 6 dos 65 itens se encontram na categoria de “excluir” do questionário, o que representa uma redução de 9,2% dos itens. Os itens que devem ser excluídos encontram-se na tabela 4 e são: “Farmacobotânica”, “Primeiros Socorros”, “Bioestatística”, “Psicologia Aplicada à Farmácia”, “Fundamentos Socioantropológicos de Saúde” e “Física Aplicada à Farmácia”. Nenhum desses itens foi considerado essencial pela visão dos farmacêuticos.

Um dos mais importantes campos de aplicação da pesquisa farmacobotânica é o da saúde em que uma grande porcentagem das matérias-primas empregadas pela indústria farmacêutica se compõe de espécies vegetais de todo tipo, embora os princípios ativos que constituem os medicamentos sejam às vezes produto de processos químicos. Essa disciplina não obteve tanta importância provavelmente porque pouco dos entrevistados trabalham na indústria farmacêutica, em que esta é mais empregada. Em relação a primeiros socorros pode ter sido porque quase nenhum dos profissionais realiza esse tipo de atividade no seu cotidiano, já psicologia aplicada à farmácia, ocorreu pelo fato dos profissionais acharem realmente desnecessário para carreira profissional do farmacêutico, o que é contraditório, pois é necessário que profissionais de saúde modifiquem sua maneira de olhar os processos de saúde-doença, para oferecer cuidados mais adequados aos indivíduos que atendem.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 5.1. CONCLUSÕES

De acordo com os resultados obtidos, a grade curricular oferecida pelo curso de farmácia deve ser revista. Algumas disciplinas como “Farmacobotânica”, “Primeiros Socorros”, “Bioestatística”, “Psicologia Aplicada à Farmácia”, “Fundamentos Socioantropológicos de Saúde” e “Física Aplicada à Farmácia”, de acordo com os resultados da pesquisa, não contribuem para o desenvolvimento das atividades farmacêuticas. Retirando essas disciplinas, poderia aumentar o tempo de outras disciplinas essenciais para o profissional como por exemplo “Farmacologia Clínica” e “Farmacotécnica”, que de acordo com os resultados obtidos, são extremamente importantes para o farmacêutico e assim, capaz de melhor prepará-lo para o mercado de trabalho.

De todos 65 itens avaliados através da aplicação dos questionários aos farmacêuticos, alguns merecem destaque por apresentarem alta avaliação de importância, estes itens são: “Farmacologia Clínica” (100%), “Farmacotécnica I” (96,7%), “Farmacotécnica II” (96,7%). É importante ressaltar que os itens avaliados com alta importância, são, portanto, os que inicialmente merecem maior atenção, pois necessitam de cargas horárias condizentes com o peso de sua importância na formação dos farmacêuticos.

Muito embora a maioria dos itens esteja no campo “manter”, existem também alguns itens que estão no campo “reavaliar”, que não são considerados críticos, porém merecem também atenção, pois talvez pudesse tomar medidas de melhor analisá-los e promover alterações quanto a carga horária ou em relação a

didática da disciplina. Podem-se citar como exemplo as disciplinas “Bioquímica II”, “Microbiologia Básica”, “Farmacognosia I”, “Saúde Pública (farmacoepidemiologia)” e “Hematologia Clínica”.

A disciplina apontada como a mais crítica é a “Física Aplicada à Farmácia”, em que 33,3% dos entrevistados a considera não importante e 53,3% importante, mas não essencial, sendo, portanto, o item que deve ser tratado imediatamente.

Sugere-se aos cursos de Farmácia, considerando que é recomendável a formação generalista inserir no mercado de trabalho, profissionais aptos a desenvolverem suas atividades farmacêuticas. Deste modo, pode-se explorar cada um dos resultados obtidos intervindo a fim de melhorar as deficiências identificadas, visando assim, melhorar os planos pedagógicos dos cursos de farmácia.

A maior limitação deste estudo consistiu, principalmente, no pequeno tamanho da amostra (quanto maior o tamanho da amostra, mais representativo se torna o resultado).

## 5.2. TRABALHOS FUTUROS

Para trabalhos futuros seria interessante fazer uma avaliação mais detalhada e com uma maior gama de entrevistados para verificar melhor a importância das disciplinas e verificar se existe uma correlação entre o ambiente de trabalho do profissional e tempo de profissão com os resultados obtidos nos questionários. Mediante isto, verificar quais seriam as medidas a serem implantadas na grade curricular do curso, e verificar se as medidas propostas para melhoria dos itens no curso ajudariam o profissional na realização do seu trabalho.

Esse estudo pode ser realizado em outros cursos de graduação, sendo muito útil para identificar, sob a ótica do profissional, as disciplinas que são mais importantes ou que são mais vivenciadas, e assim, poder ter mais atenção e tempo para estas e descartar ou reduzir carga horária de outras que são menos utilizadas pelos profissionais. Além disso, os resultados também podem não ser os mesmos considerando o local que o profissional atua, o que estimula a realização de novos trabalhos em outros cursos de nível superior.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Fernanda Quaresma de; PRADO, Eliane Mimesse. Análise das diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em farmácia. **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 5, p.96-108, 2008. Disponível em: <[http://www.fe.ufrj.br/artigos/n5/numero5-fernanda\\_quaresma\\_de\\_araujo\\_e\\_eliane\\_mimesse\\_prado.pdf](http://www.fe.ufrj.br/artigos/n5/numero5-fernanda_quaresma_de_araujo_e_eliane_mimesse_prado.pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2016.

AYRE, C.; SCALLY, A. J. Critical values for Lawshe's Content Validity Ratio: revisiting the original methods of calculation. **Measurement and Evaluation in Counseling and Development**, v. 47, n. 1, p.79-86, 2013. Disponível em: <<http://file.qums.ac.ir/repository/snm/Critical%20Values%20for%20Lawshe%E2%80%99s%20%20Content%20Validity%20Ratio.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

BASTOS, Cláudia Regina Garcia; CAETANO, Rosângela. As percepções dos farmacêuticos sobre seu trabalho nas farmácias comunitárias em uma região do Estado do Rio de Janeiro. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p.3541-3550, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v15s3/v15s3a29.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

BLIX, Hege Salvesen et al. Characteristics of drug-related problems discussed by hospital pharmacists in multidisciplinary teams. **Pharmacy World and Science**, v. 28, n. 3, p.152-158, 2006. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17004023>>. Acesso em: 12 fev. 2015.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CES 1.300/2001**. Disponível em: <[http://r1.ufrj.br/graduacao/arquivos/docs\\_diretrizes/farm\\_CES1300\\_parecer.pdf](http://r1.ufrj.br/graduacao/arquivos/docs_diretrizes/farm_CES1300_parecer.pdf)>. Acesso em: 15 jan. 2015.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CES 2:** institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em farmácia. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES022002.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2015.

\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopses educação básica:** 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011,2012, 2013. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse> >. Acesso em: 15 jan. 2016.

CAMELO, Silvia Helena Henriques; ANGERAMI, Emília Luigi Saporiti. Competência profissional: a construção de conceitos, estratégias desenvolvidas pelos serviços de saúde e implicações para a enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 2, p.552-560, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n2/v22n2a34.pdf> >. Acesso em: 13 mar. 2016.

CHAGAS, Anivaldo Tadeu Roston. O Questionário na pesquisa científica. **Administração On Line**, Campinas, v. 1, n. 1, p.1-14, 2000. Disponível em: <[http://www.fecap.br/adm\\_online/art11/anival.htm](http://www.fecap.br/adm_online/art11/anival.htm)>. Acesso em: 12 dez. 2015.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução n. 357:** aprova o regulamento técnico das boas práticas de farmácia. Disponível em: <<http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/357.pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2015.

COSTA, Nilce Maria da Silva Campos. Formação pedagógica de professores de nutrição: uma omissão consentida? **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, n. 1, p.97-104, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v22n1/09.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

DANTIER, Rui Manuel Pinto et al. Validação e confiabilidade de questionário sobre transporte urbano coletivo em Campos dos Goytacazes, RJ. In: CONGRESSO LUSO-MOÇAMBICANO DE ENGENHARIA E CONGRESSO DE ENGENHARIA DE MOÇAMBIQUE, 7, 4, 2014, 14-18 abr; Inhambane-Moçambique. **Anais...** Porto-Portugal: Universidade do Porto, 2015. p. 1 - 2. Disponível em: <[https://paginas.fe.up.pt/clme/2014/PROGRAMA\\_CLME2014.pdf](https://paginas.fe.up.pt/clme/2014/PROGRAMA_CLME2014.pdf)>. Acesso em: 12 dez. 2015.

DEVRAJ, Radhika; WALLACE, Lorraine S. Application of the content expert process to develop a clinically useful low-literacy Chronic Kidney Disease Self-Management Knowledge Tool (CKD-SMKT). **Research in Social and Administrative Pharmacy**, v.9, n.5, p.633-639, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23182151>>. Acesso em: 12 nov. 2015.

DOURADO, Carla Solange de Melo Escórcio; COELHO, Maria do Socorro Rodrigues. Adequação dos cursos de Farmácia às novas diretrizes curriculares. **Revista Científica da Faculdade Santo Agostinho**, Teresina-Piauí, v. 7, n. 1, p.129-142, 2010. Disponível em: <<http://www4.fsanet.com.br/revista/index.php/fsa/article/viewFile/412/197>>. Acesso em: 12 fev. 2016.

ERDMANN, Alacoque Lorenzini et al. O olhar dos estudantes sobre sua formação profissional para o Sistema Único de Saúde. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 22, n. 3, p.288-294, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n3/a08v22n3.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2016.

FOPPA, Aline Aparecida et al. Atenção farmacêutica no contexto da estratégia de saúde da família. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v. 44, n. 4, p.727-737, 2008.

GHAVAMZADEH, Saeid; KHALKHALI, Hamid Reza; ALIZADEH, Mohammad. TV viewing, independent of physical activity and obesogenic foods, increases overweight and obesity. **Journal of Health, Population and Nutrition**, v. 31, n. 3, p.334-342, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24288947>>. Acesso em: 12 fev. 2016

GRYMONPRE, Ruby E. et al. A community-based pharmaceutical care model for the elderly: report on a pilot project. **International Journal of Pharmacy Practice**, v.2, n.4, p.229-234, 1994. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2042-7174.1994.tb00769.x/abstract>>. Acesso em: 12 fev. 2016

HENNIGEN, Fabiana Wahl. **Utilização de fontes de informação sobre medicamentos por farmacêuticos em drogarias e farmácias da região metropolitana de Porto Alegre**. 2007. 113 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/11977>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

IVAMA, Adriana Mitsue et al. **Consenso brasileiro de atenção farmacêutica: proposta**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002. 24 p. Disponível em: <<http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PropostaConsensoAtenfar.pdf>>. Acesso em: 21 mar. 2016.

KOKLU, Onder. Developing a belief scale related to computer-assisted instruction. **Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies**, v. 4, n. 3, p.1741-1752, 2012. Disponível em: <<http://www.learnlib.org/d/131237>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

LAWSHE, C. H. A quantitative approach to content validity. **Personnel Psychology**, Nova Jersey, v. 28, n. 4, p.563-575, 1975.

LISBÔA, Rogério Trindade. **Método do ranking ponderado de importância, satisfação e esforço para melhoria**: descrição e comparação com outros métodos. 2011. 113 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional) - Universidade Candido Mendes, Campos dos Goytacazes, 2011. Disponível em: <[mpoic.ucam-campos.br/index.php/9-menu-principal/92-dissertacoes-2011](http://mpoic.ucam-campos.br/index.php/9-menu-principal/92-dissertacoes-2011)>. Acesso em: 12 mar. 2016.

MAASOUMI, Raziye et al. The sexual quality of life-female (SQOL-F) questionnaire: translation and psychometric properties of the Iranian version. **Reproductive Health**, Londres, v. 10, n. 1, p.1-6, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23642126>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

MIRANDA, Guilherme Melo. **Avaliação de itens de questionário, sob a percepção de clientes de uma churrascaria em Campos dos Goytacazes, RJ**. 2014. 46 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Candido Mendes, Campos dos Goytacazes, 2014. Disponível em: <[http://pep.ucam-campos.br/images/arquivos/Dissertacoes/2014/Guilherme\\_Melo\\_Miranda.pdf](http://pep.ucam-campos.br/images/arquivos/Dissertacoes/2014/Guilherme_Melo_Miranda.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2016.

NASSIF, Vânia Maria Jorge; HANASHIRO, Darcy Mitiko Mori. A competitividade das universidades particulares à luz de uma visão baseada em recursos. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 3, n. 1, p.95-114, 2002. Disponível em: <[http://www.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/CCSA/Publicacoes/volume\\_3\\_numero\\_1/A\\_Competitividade\\_das\\_Universidades\\_Particulares\\_a\\_Luz\\_de\\_uma\\_Visao\\_baseada\\_em\\_Recurso.pdf](http://www.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/CCSA/Publicacoes/volume_3_numero_1/A_Competitividade_das_Universidades_Particulares_a_Luz_de_uma_Visao_baseada_em_Recurso.pdf)>. Acesso em: 12 dez. 2015.

OLIVEIRA, Andrezza B. et al. Obstáculos da atenção farmacêutica no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v. 41, n. 4, p.409-413, 2005. Disponível em: <[ww.ceatenf.ufc.br/Artigos/Obstaculos%20da%20ATENFAR%20no%20Brasil.pdf](http://www.ceatenf.ufc.br/Artigos/Obstaculos%20da%20ATENFAR%20no%20Brasil.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2016.

OLIVEIRA, Mary Jane Limeira de. **Assistência farmacêutica**: a percepção dos gestores e profissionais de saúde em São Luís (MA). 2004. 128 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/5133>>. Acesso em: 12 fev. 2016.

ORELLANO, Elsa M.; JUTAI, Jeffrey W. Cross-cultural adaptation of the Psychosocial Impact of Assistive Device Scale (PIADS) for Puerto Rican assistive technology users. **Assistive Technology**, v. 25, n. 4, p.194-203, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24620702>>. Acesso em: 12 fev. 2016.

PEPE, Vera Lúcia Edais; CASTRO, Claudia G. S. Osorio de. A interação entre prescritores, dispensadores e pacientes: informação compartilhada como possível benefício terapêutico. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p.815-822, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v16n3/2966.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

PEREIRA, Beatriz de Castro Sebastião; GIL, Camila. Avaliando a satisfação de alunos de escolas de administração: uma nova perspectiva de gestão. **Revista de Administração da Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP)**, Piracicaba-SP, v. 5, n. 1, p.1-21, 2007. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/2737/273720501001.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

PEREIRA, Leonardo Régis Leira; FREITAS, Osvaldo de. A evolução da atenção farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v. 44, n. 4, p.601-612, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v44n4/v44n4a06.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2016.

PILATTI, Luiz Alberto; PEDROSO, Bruno; GUTIERREZ, Gustavo Luis. Propriedades psicométricas de instrumentos de avaliação: um debate necessário. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 3, n. 1, p.81-91, 2010.

PINHO, José Benedito. **Comunicação nas organizações**. Viçosa-MG: Universidade Federal de Viçosa, 2006. 372 p.

REEVE, Bryce B. et al. The first step to integrating the child's voice in adverse event reporting in oncology trials: a content validation study among pediatric oncology clinicians. **Pediatric Blood and Cancer**, v. 60, n. 7, p.1231-1236, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23335328>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

SALLES, Sérgio Augusto Faria et al. Avaliação de um supermercado sob a percepção dos clientes: determinação da validade de itens do questionário. In: ENCONTRO INTERESTADUAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 1, 2015, 28-30 abr; São João da Barra - RJ. **Anais...** Campos dos Goytacazes-RJ: Universidade Candido Mendes, 2015. p. 1 - 12. Disponível em: <<http://www.fmepro.org/XP/XP-EasyArtigos/Site/XP-ArtigosSessaoShow.php?idevento=18&id=242&min=0>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

SANTANA, Priscila de Carvalho e Silva. **Conhecimentos e habilidades necessários para o fornecimento de medicamentos para pacientes hospitalizados**. Rio de Janeiro, 2013. Monografia (Residência Farmácia Hospitalar) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal Fluminense. Rio de Janeiro, 2013.

SANTOS, Maria Ruth dos; VARELLA, Tereza Cristina. **A graduação da farmácia em números**. Disponível em: <<http://www.obsnetims.org.br/opiniao.asp?id=57>>.

Acesso em 21 de mar. de 2015.

SATURNINO, Luciana Tarbes Mattana et al. Farmacêutico: um profissional em busca de sua identidade. **Revista Brasileira de Farmácia**, Rio de Janeiro, v. 93, n. 1, p.10-16, 2012. Disponível em: <<http://rbfarma.org.br/files/rbf-2012-93-1-2.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

SCHLEICH, Ana Lúcia Righi; POLYDORO, Soely Aparecida Jorge; SANTOS, Acácia Aparecida Angeli dos. Escala de satisfação com a experiência acadêmica de estudantes do ensino superior. **Avaliação Psicológica**, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p.11-20, 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n1/pt\\_0104-0707-tce-24-01-00187.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n1/pt_0104-0707-tce-24-01-00187.pdf)>. Acesso em: 12 mar. 2016.

SEUFITELLI, Claudia Boechat. **Identificação de pontos críticos em um curso superior de telecomunicações segundo percepção dos discentes**. 2011. 71 f. Dissertação (Mestrado em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional) - Universidade Candido Mendes, Campos dos Goytacazes, 2011. Disponível em: <<http://mpoic.ucam-campos.br/index.php/9-menu-principal/92-dissertacoes-2011>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

SOUZA, Juan Peçanha de et al. Avaliação de pizzarias sob a percepção dos clientes: determinação da validade de itens do questionário. **Perspectivas Online**, Campos dos Goytacazes, v. 13, n. 5, p.49-61, dez. 2015. Disponível em: <[http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/humanas\\_sociais\\_e\\_aplicadas/article/download/732/596](http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/humanas_sociais_e_aplicadas/article/download/732/596)>. Acesso em: 12 fev. 2016.

VAKILI, Mohammad Masoud; HIDARNIA, Ali Reza; NIKNAMI, Shamsaddin. Development and psychometrics of an interpersonal communication skills scale (A.S.M.A) among Zanjan health volunteers. **Journal of Hayat**, v. 18, n. 1, p.5-19, 2012. Disponível em: <<http://hayat.tums.ac.ir/article-1-34-en.html>>. Acesso em: 12 mar.2016.

WIEDENMAYER, Karin et al. **Developing pharmacy practice: a focus on patient care**. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2006. 87 p. Disponível em: <[http://www.who.int/medicines/publications/WHO\\_PSM\\_PAR\\_2006.5.pdf](http://www.who.int/medicines/publications/WHO_PSM_PAR_2006.5.pdf)>. Acesso em: 14 nov. 2015.

WILSON, F. R.; PAN, W.; SCHUMSKY, D. A. Recalculation of the critical values for lawshe's content validity ratio. **Measurement and Evaluation in Counseling and Development**, Londres, v. 45, n. 3, p.197-210, 2012. Disponível em: <<http://mec.sagepub.com/content/early/2012/03/12/0748175612440286>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

YAN, Xiaoli. Establishment of model of it performance influence factors for Chinese

construction companies. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON MANAGEMENT AND SERVICE SCIENCE, 09, 2009, 20-22 sept, Wuhan - China. **Proceedings...** New York-US: IEEE, 2009. p.1-5. Disponível em: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/5304132/>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

**APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO (1): AVALIAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DAS DISCIPLINAS PARA O EXERCÍCIO PROFISSIONAL DO FARMACÊUTICO.**



UNIVERSIDADE  
CANDIDO MENDES

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO CANDIDO MENDES-CAMPOS

QUEST.
Nº:

Como o(s) senhor(a) avalia a importância das seguintes disciplinas para o exercício profissional do farmacêutico?

Disciplinas	(1) Não importante	(2) Importante, mas não essencial	(3) Essencial	(N) não sei
1. Introdução às Ciências Farmacêuticas	(1)	(2)	(3)	(N)
2. Histologia e Embriologia	(1)	(2)	(3)	(N)
3. Química Geral e Inorgânica	(1)	(2)	(3)	(N)
4. Citologia e Genética	(1)	(2)	(3)	(N)
5. Anatomia Humana	(1)	(2)	(3)	(N)
6. Física Aplicada à Farmácia	(1)	(2)	(3)	(N)
7. Química Orgânica I	(1)	(2)	(3)	(N)
8. Bioestatística	(1)	(2)	(3)	(N)
9. Metodologia da Pesquisa	(1)	(2)	(3)	(N)
10. Bioquímica I	(1)	(2)	(3)	(N)
11. Imunologia Básica	(1)	(2)	(3)	(N)
12. Química Analítica Qualitativa	(1)	(2)	(3)	(N)
13. Bioquímica II	(1)	(2)	(3)	(N)
14. Fisiologia I	(1)	(2)	(3)	(N)
15. Química Orgânica II	(1)	(2)	(3)	(N)
16. Microbiologia Básica	(1)	(2)	(3)	(N)
17. Farmacobotânica	(1)	(2)	(3)	(N)
18. Química Analítica Quantitativa	(1)	(2)	(3)	(N)
19. Análise Orgânica	(1)	(2)	(3)	(N)
20. Primeiros Socorros	(1)	(2)	(3)	(N)
21. Patologia	(1)	(2)	(3)	(N)
22. Parasitologia Básica	(1)	(2)	(3)	(N)
23. Físico Química	(1)	(2)	(3)	(N)
24. Fisiologia II	(1)	(2)	(3)	(N)
25. Deontologia e Legislação Farmacêutica	(1)	(2)	(3)	(N)
26. Farmacodinâmica	(1)	(2)	(3)	(N)
27. Química Farmacêutica	(1)	(2)	(3)	(N)
28. Farmacognosia I	(1)	(2)	(3)	(N)
29. Gestão e Administração Farmacêutica	(1)	(2)	(3)	(N)
30. Estágio Supervisionado I	(1)	(2)	(3)	(N)
31. Saúde Pública (Farmacoepidemiologia)	(1)	(2)	(3)	(N)
32. Análise Instrumental	(1)	(2)	(3)	(N)
33. Farmacodinâmica II	(1)	(2)	(3)	(N)
34. Vigilância Sanitária	(1)	(2)	(3)	(N)
35. Química Farmacêutica II	(1)	(2)	(3)	(N)
36. Farmacotécnica I	(1)	(2)	(3)	(N)
37. Farmacognosia II	(1)	(2)	(3)	(N)

Perfil do entrevistado

Área da farmácia em que atua:

\_\_\_\_\_

Tempo de exercício profissional:

\_\_\_\_\_

Ano em que se formou: \_\_\_\_\_

**APÊNDICE B: QUESTIONÁRIO (2): AVALIAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DAS DISCIPLINAS PARA O EXERCÍCIO PROFISSIONAL DO FARMACÊUTICO**



UNIVERSIDADE  
CANDIDO MENDES

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO CANDIDO MENDES-CAMPOS

QUEST.
Nº:

Como o(s) senhor(a) avalia a importância das seguintes disciplinas para o exercício profissional do farmacêutico?

Disciplinas	(1) Não importante	(2) Importante, mas não essencial	(3) Essencial	(N) não sei
38. Psicologia Aplicada à Farmácia	(1)	(2)	(3)	(N)
39. Farmacotécnica II	(1)	(2)	(3)	(N)
40. Farmacologia Clínica	(1)	(2)	(3)	(N)
41. Introdução à Farmácia Industrial	(1)	(2)	(3)	(N)
42. Bromatologia	(1)	(2)	(3)	(N)
43. Parasitologia Clínica	(1)	(2)	(3)	(N)
44. Assistência e Atenção Farmacêutica	(1)	(2)	(3)	(N)
45. Farmácia Hospitalar	(1)	(2)	(3)	(N)
46. Semiologia	(1)	(2)	(3)	(N)
47. Toxicologia	(1)	(2)	(3)	(N)
48. Imunologia Clínica	(1)	(2)	(3)	(N)
49. Farmacotécnica III (Cosmetologia)	(1)	(2)	(3)	(N)
50. Hematologia Clínica	(1)	(2)	(3)	(N)
51. Citopatologia Clínica	(1)	(2)	(3)	(N)
52. Homeopatia	(1)	(2)	(3)	(N)
53. Controle de Qualidade de Prod. Farmac.	(1)	(2)	(3)	(N)
54. Microbiologia Clínica	(1)	(2)	(3)	(N)
55. Garantia de Qualidade em Análises Clínicas	(1)	(2)	(3)	(N)
56. Garantia de Qualidade em Alimentos	(1)	(2)	(3)	(N)
57. Bioquímica Farmacêutica (Bioquímica Clínica)	(1)	(2)	(3)	(N)
58. Planejamento de Carreira e sucesso profissional	(1)	(2)	(3)	(N)
59. Calculo em farmácia	(1)	(2)	(3)	(N)
60. Organização e política de saúde	(1)	(2)	(3)	(N)
61. Química orgânica III	(1)	(2)	(3)	(N)
62. Virologia básica	(1)	(2)	(3)	(N)
63. Fundamentos da epidemiologia	(1)	(2)	(3)	(N)
64. Fundamentos Socioantropologicos de saúde	(1)	(2)	(3)	(N)
65. Biofarmácia	(1)	(2)	(3)	(N)

Perfil do entrevistado

Área da farmácia em que atua:

\_\_\_\_\_

Tempo de exercício profissional:

\_\_\_\_\_

Ano em que se formou: \_\_\_\_\_