



OFICINA

Inovação farmacêutica & Propriedade Intelectual

**AS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
E AS OPORTUNIDADES PARA INOVAÇÃO**



QUANTOS SOMOS?

± 224.000

**NOSSA FORMAÇÃO ATENDE
A SOCIEDADE?**



INDISSOCIABILIDADE

Art 207 da Carta Magna 1988



ONDE ESTAMOS?

Norte: 12.000

Nordeste: 30.000

Centro-Oeste: 22.000

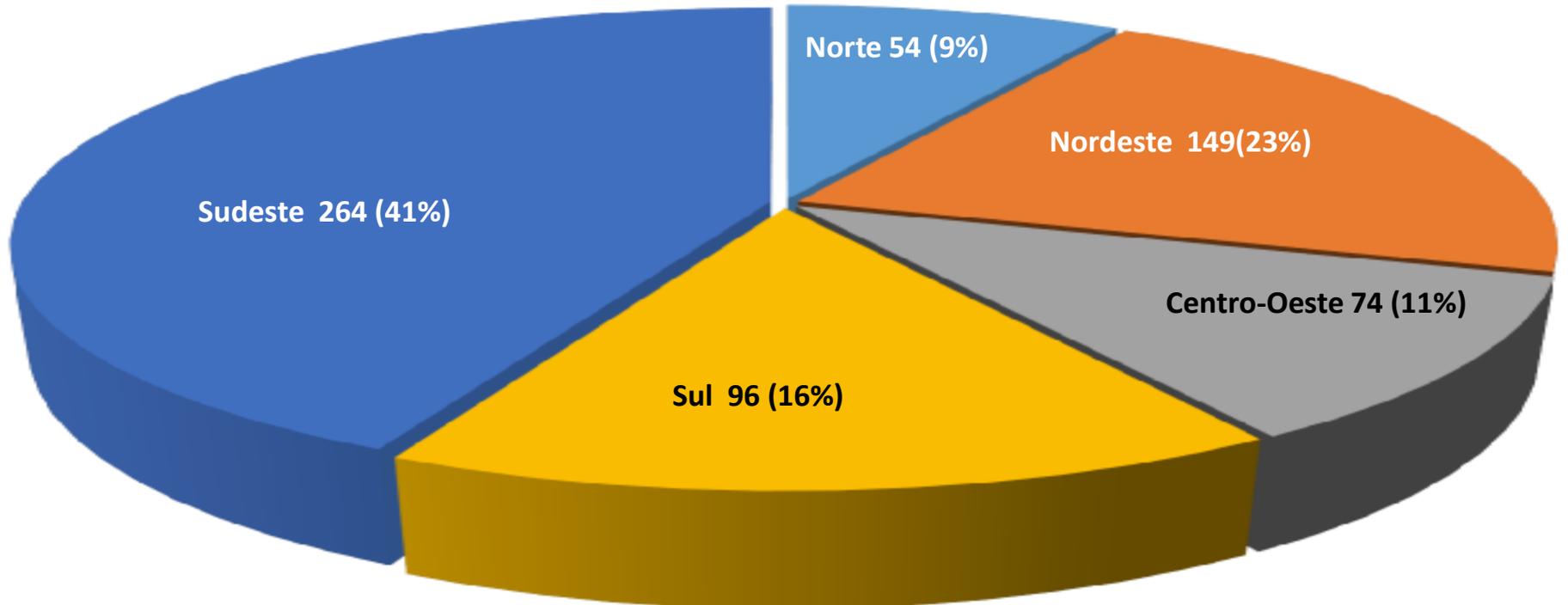
Sudeste: 115.000

Sul: 45.000



Cursos de Farmácia no Brasil: **637**

Cursos de Farmácia por Região



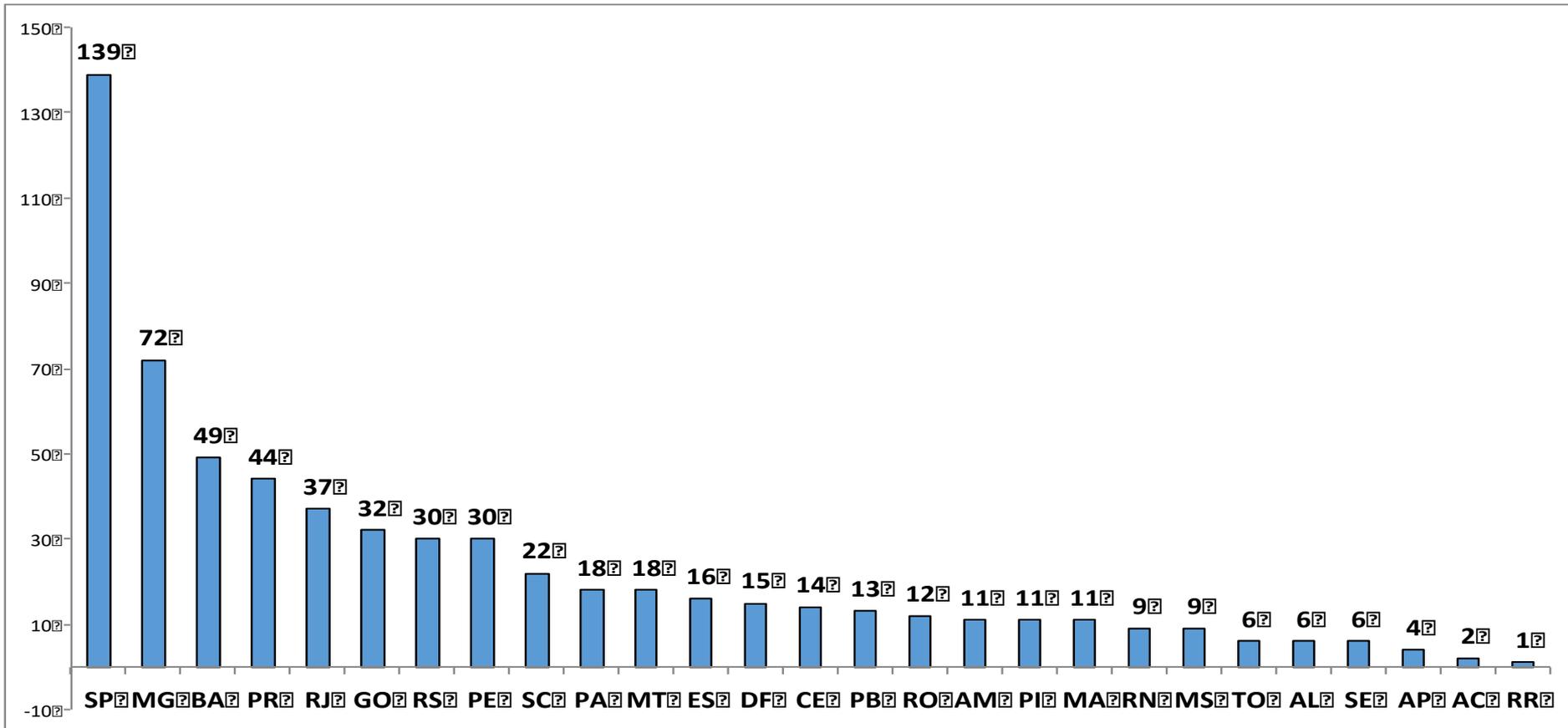


Cursos de Farmácia no Continente Europeu: 201

PAÍS	Cursos	PAÍS	Cursos	PAÍS	Cursos
Alemanha	23	Chipre	1	Estônia	1
Islândia	3	Malta	1	România	4
Áustria	3	Dinamarca	1	Finlândia	3
Irlanda	1	Noruega	2	Suécia	19
Bélgica	10	Eslováquia	1	França	24
Itália	29	Polônia	10	Suíça	5
Bósnia	1	Eslovênia	1	Grécia	3
Lituânia	1	Portugal	5	Turquia	8
Croácia	1	Reino Unido	19	Holanda	3
Luxemburgo	1	Espanha	15	Hungria	2

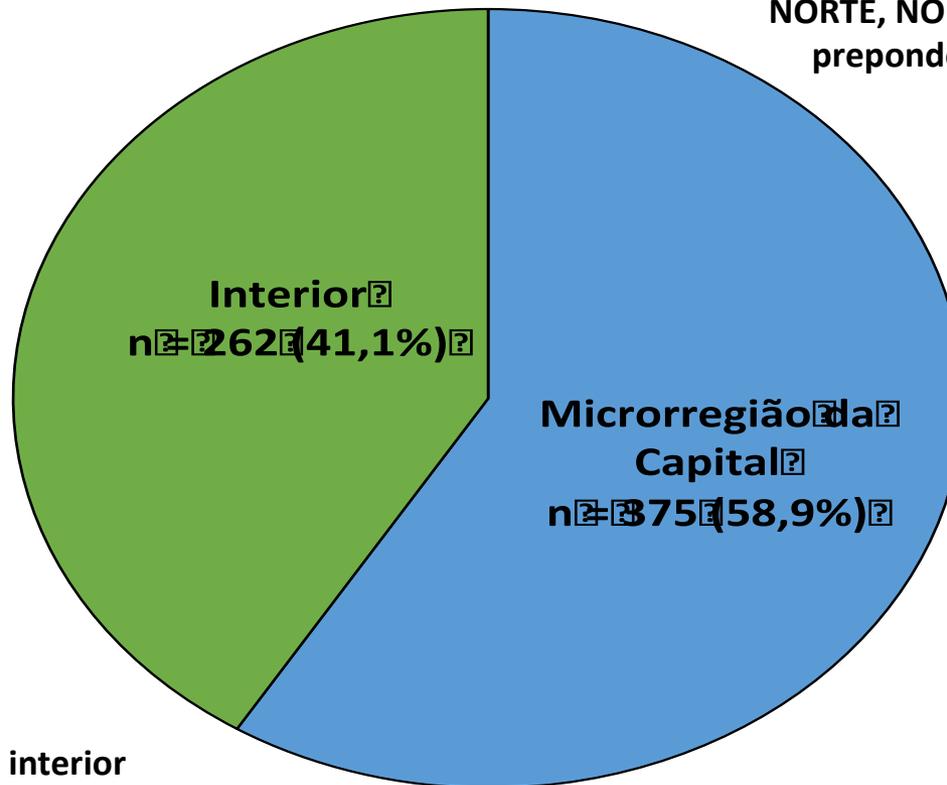


Distribuição dos cursos de Farmácia presenciais por unidade da Federação





Distribuição dos Cursos de Farmácia nas Microrregiões dos estados

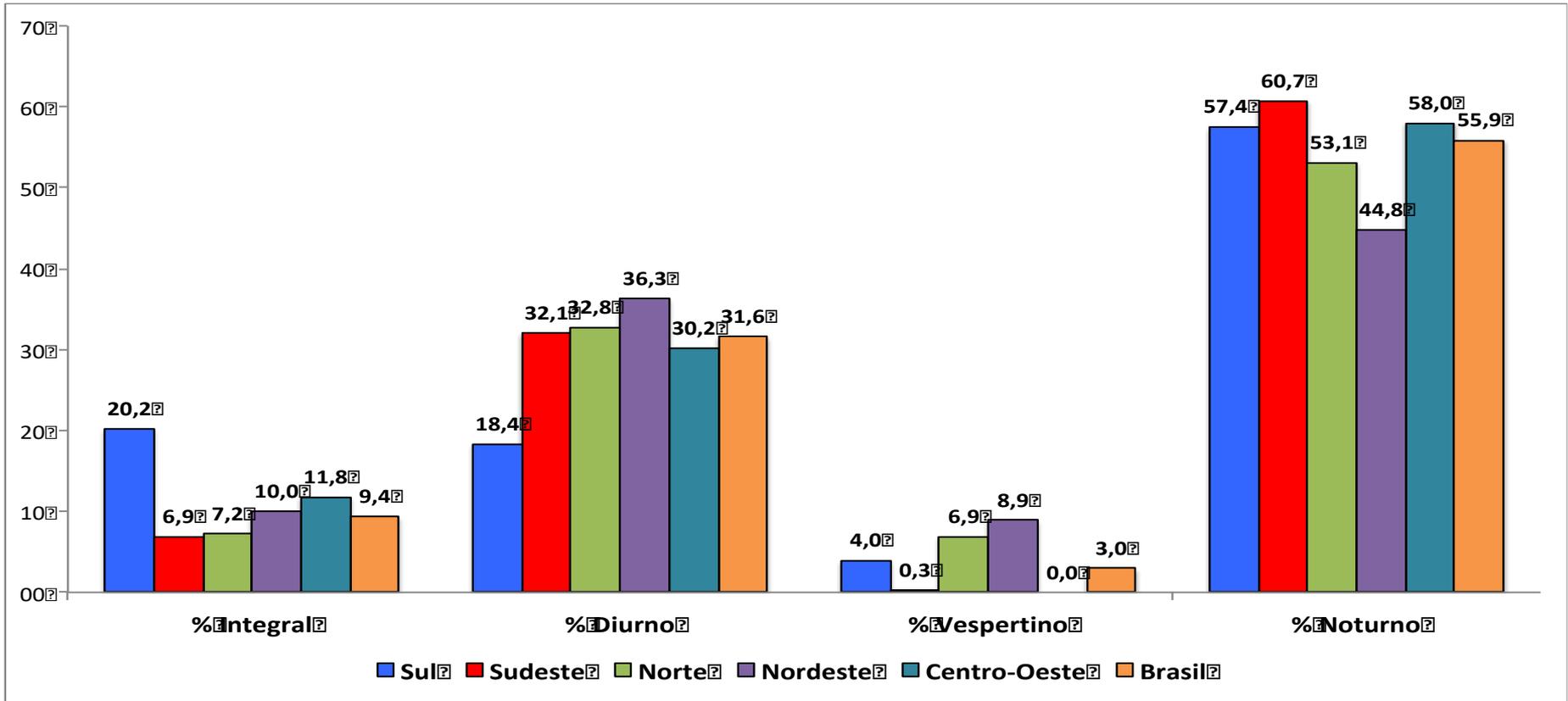


NORTE, NORDESTE E CENTRO-OESTE
preponderam cursos na capital

SUL, SUDESTE
preponderam cursos no interior

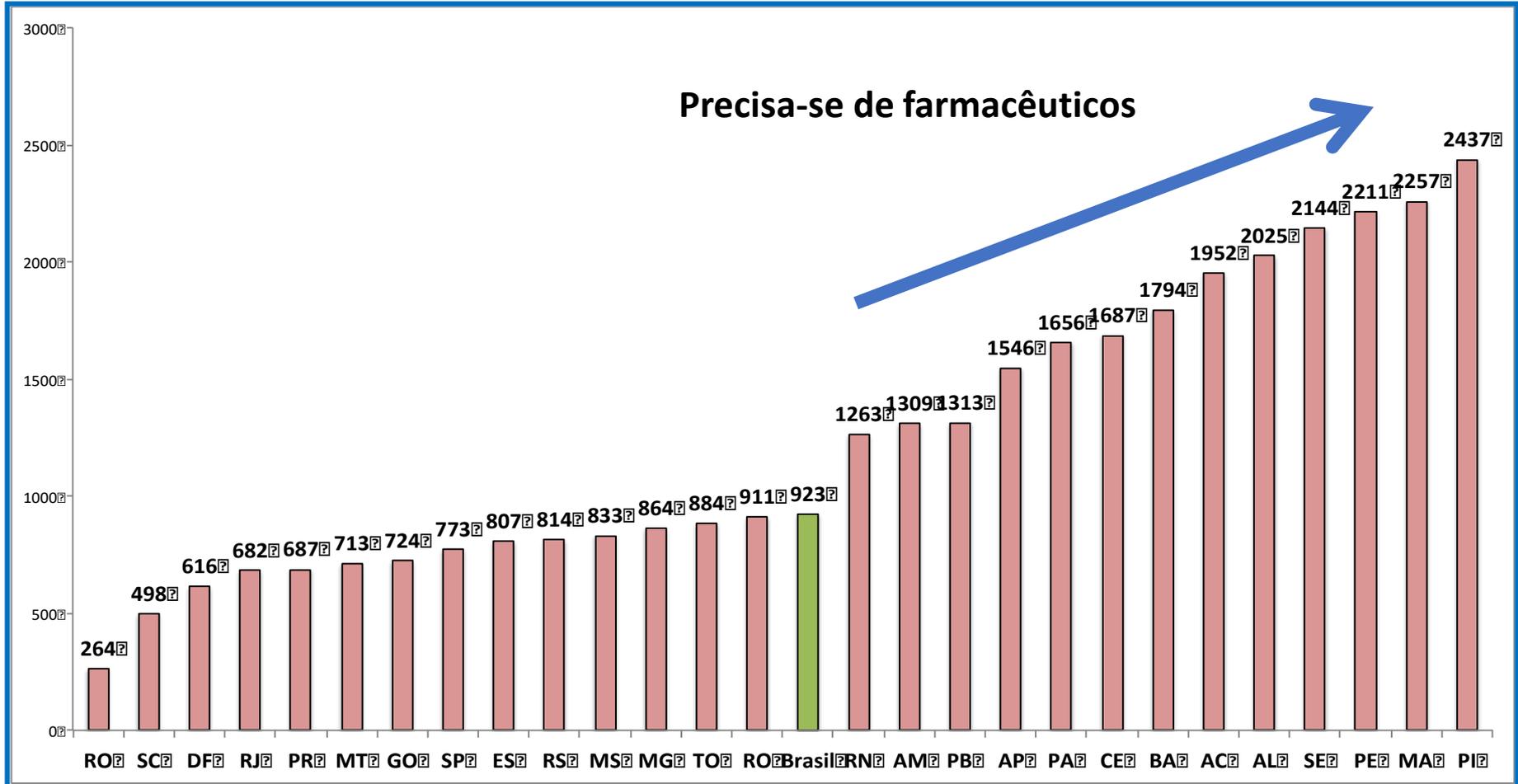


Predominância de cursos noturnos

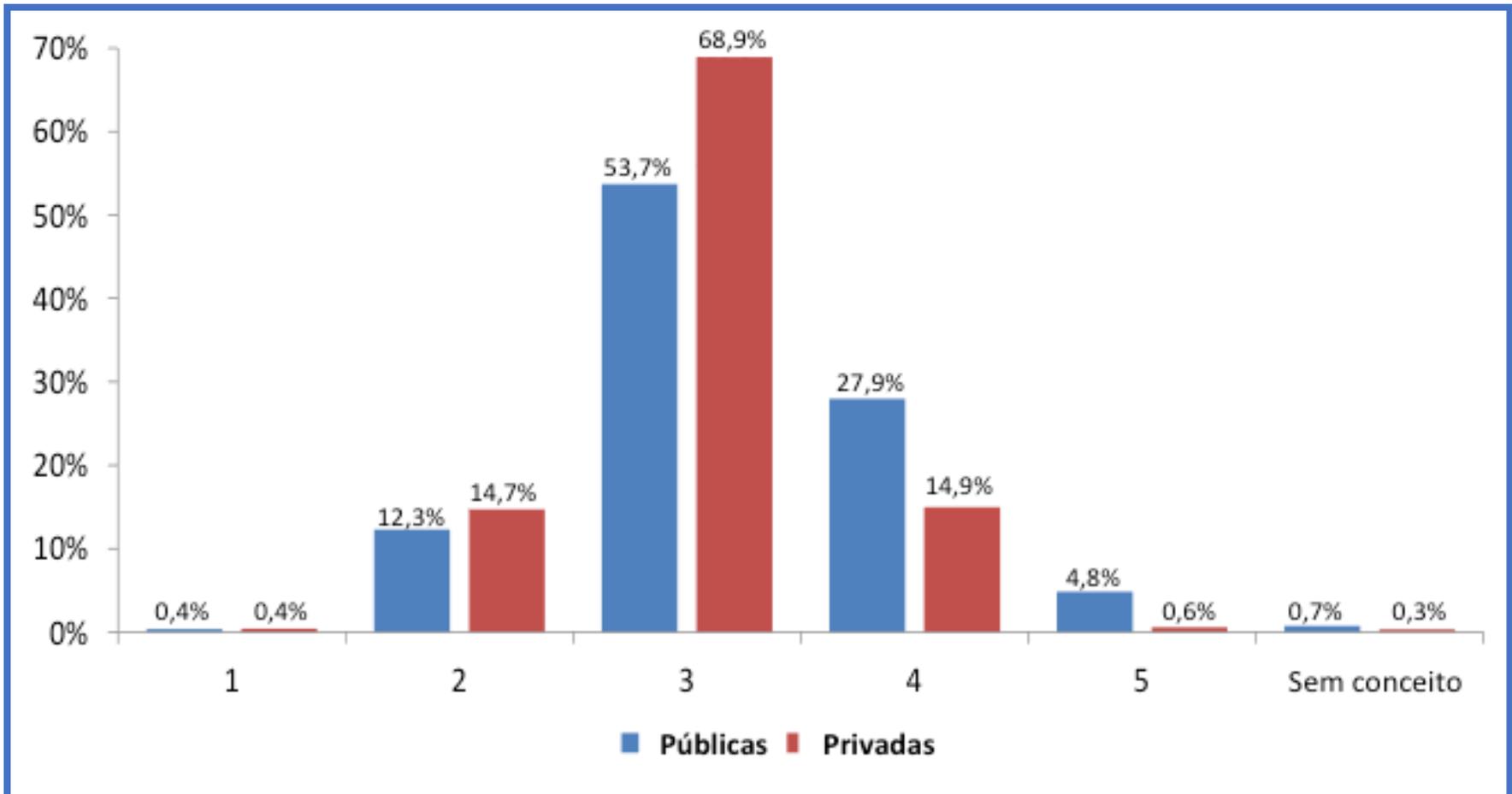


55,9 % dos cursos de Farmácia no Brasil são noturnos. As regiões de menor % noturno são: Nordeste e Norte.

Número de indivíduos para cada farmacêutico nas Unidades Federativas



Distribuição percentual dos IGC das IES brasileiras



Mediante essa realidade quais mudanças se fazem necessárias???



Mudança de paradigma na Profissão Farmacêutica





Paradigma atual

- ✓ O farmacêutico é responsável por ajudar o paciente a fazer o **melhor uso dos medicamentos.** (WHO, 1996, Zelhmer, 2010)
- ✓ O farmacêutico será o **profissional de saúde** responsável por fornecer **cuidado** ao paciente, de forma a garantir resultados ótimos na **farmacoterapia.** (Joint Commission of Pharmacy Practitioners, 2009)



Prática Farmacêutica e Atenção à Saúde

Atribuições Profissionais e Diretrizes Curriculares



Atuação de Farmacêutico nos Sistemas de Saúde



Cidadão | **Profissional e Gestor** | O Ministério | Serviços | Biblioteca | Acesso à Informação | Su

Principal | Histórico | Estrutura e Competências | O Ministro | Relações Internacionais | Unidades do Ministério

SGTES | SECRETARIA DE GESTÃO DO TRABALHO E DA EDUCAÇÃO NA SAÚDE

Atendimento às Necessidades Sociais em Saúde



ACCREDITATION COUNCIL FOR PHARMACY EDUCATION



TRANSFORMAÇÃO SE DÁ POR MEIO DA EDUCAÇÃO



Perfil do Profissional segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais

Farmacêutico, **profissional da saúde**, com formação **centrada nos fármacos, nos medicamentos e na assistência farmacêutica**, e de forma integrada às análises clínicas e toxicológicas, aos cosméticos e aos alimentos, em prol do **cuidado à saúde** do indivíduo, da família e da comunidade.



FARMACÊUTICO

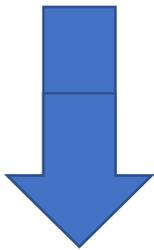


FORMAÇÃO CENTRADA

Fármacos;
Medicamentos;
Assistência Farmacêutica

De forma INTEGRADA

FOCO

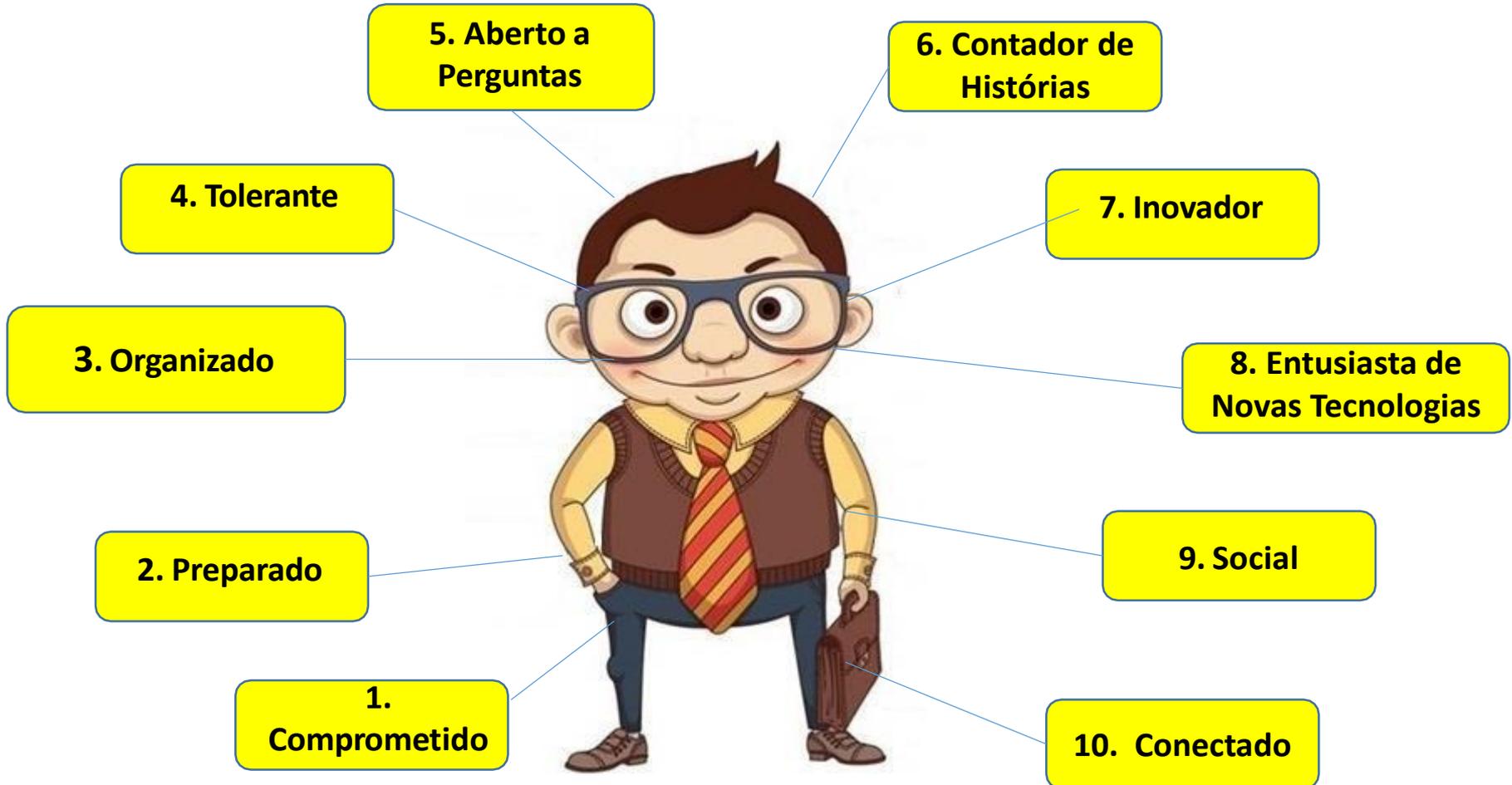


CUIDADO em SAÚDE

Do Indivíduo Da Família
Da Comunidade

Análises Clínicas e Toxicológicas;
Alimentos;
Cosméticos.

10 Competências do Professor Moderno





Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Farmácia

ARTICULAÇÃO

SABER: Conhecimento

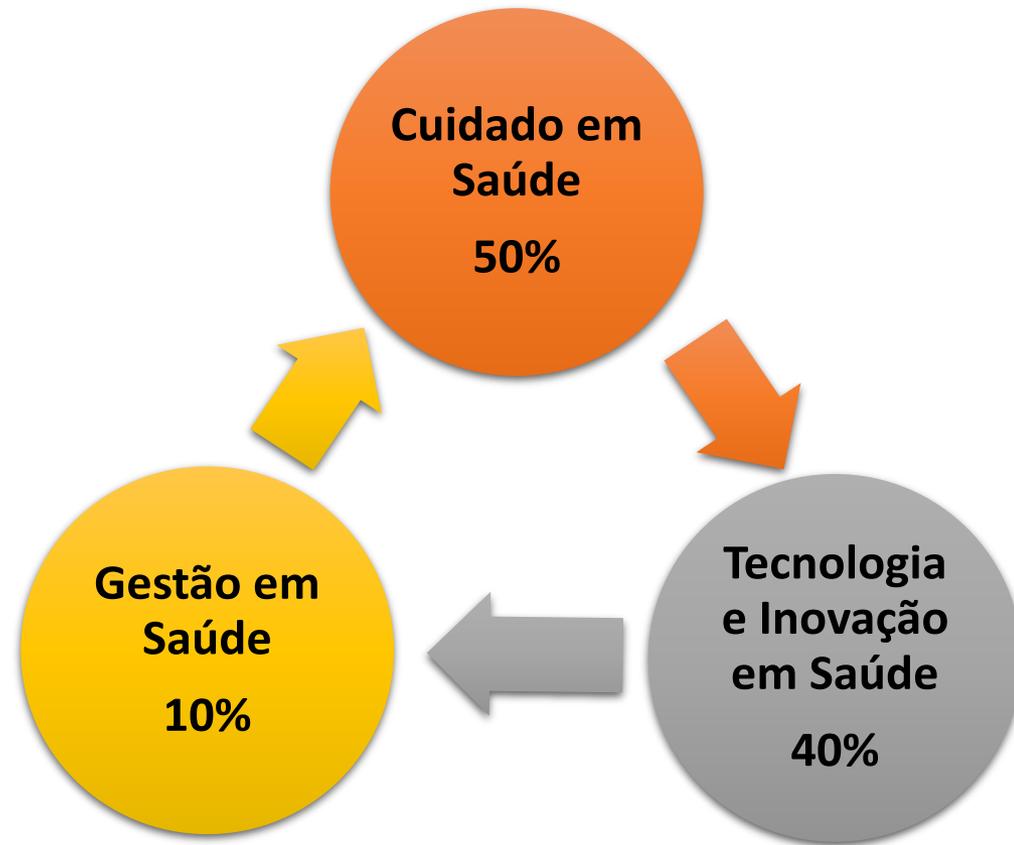
SABER FAZER: Habilidades

SABER SER: Atitudes



COMPETÊNCIAS

EIXOS NORTEADORES





Curso de Farmácia pelas novas DCN

4000 horas em 5 anos

Referencial = parâmetro básico Res.
CNE/CES nº 4/2009

$4000 \text{ h} - 800 \text{ h (estágios)} - 120 \text{ h (A.C.*)} = 3080 \text{ h}$

1540 h
50%

CUIDADO

1232h
40%

TECNOLOGIA

308 h
10%

GESTÃO



Áreas de Conhecimento

Ciências **Humanas** e sociais aplicadas

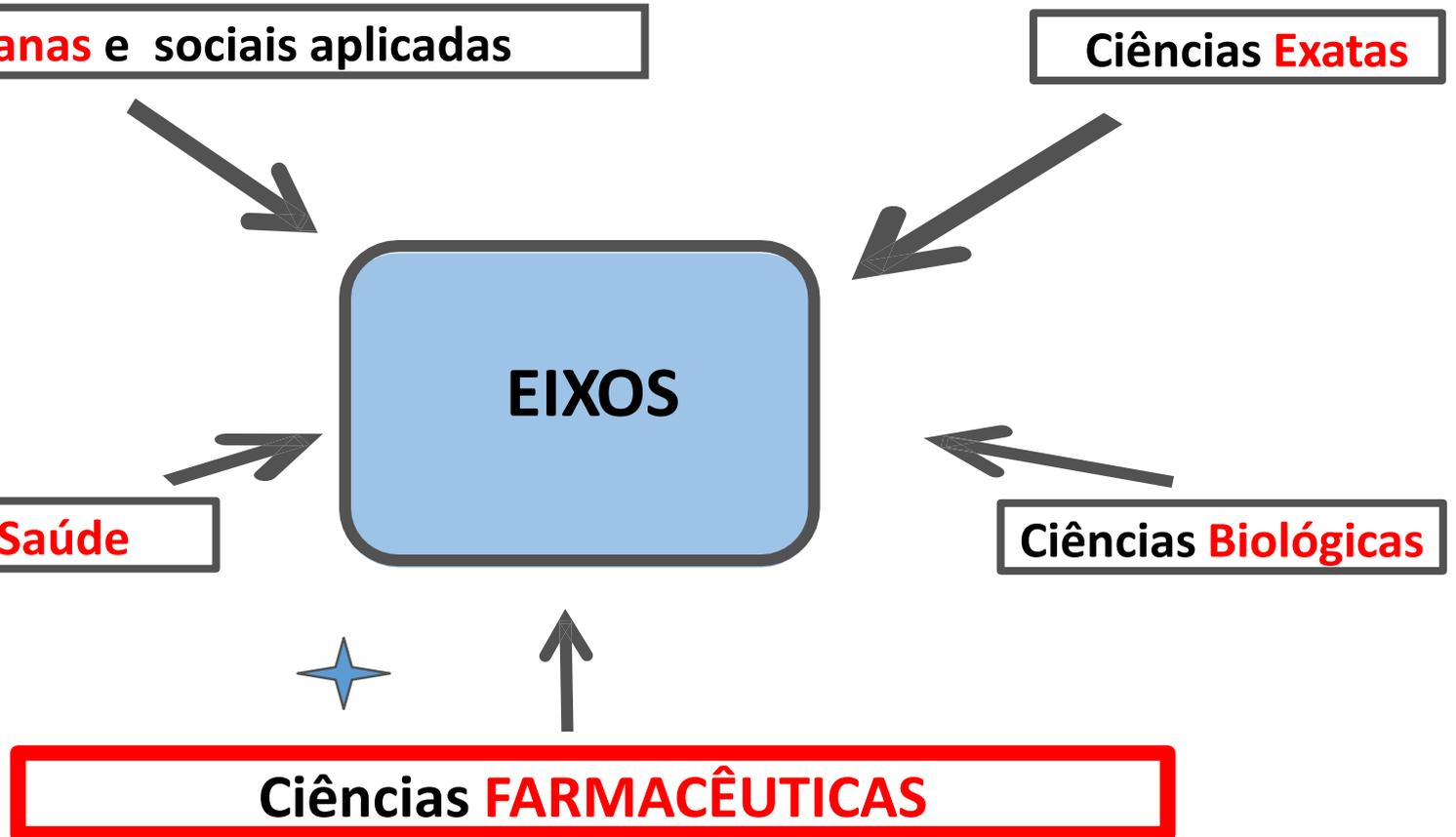
Ciências **Exatas**

Ciências **da Saúde**

EIXOS

Ciências **Biológicas**

Ciências **FARMACÊUTICAS**





Estágios Curriculares

3º semestre
início

Conteúdos articulados em
sintonia com a aquisição de
conhecimentos e competências

Complexidade
Crescente

A) Fármacos, medicamentos e assistência farmacêutica:	60%	= 480 horas
B) análises clínicas, genéticas, toxicológicas e alimentos:	30%	= 240 horas
C) especificidades institucionais e regionais:	10%	= 80 horas

CONQUISTAS x DESAFIOS

DCN Resolução Nº6, CES/CNE /2017

ENSINO à DISTÂNCIA (EaD) na GRADUAÇÃO

Novas DCN's

Integração ensino-serviço
com estágios e farmácia universitária



Educação baseada na web

Como
oferecer
serviços



- Aulas, trabalhos em grupo e seminários virtuais;
- Práticas e laboratórios simulados: repositório de conteúdos a serem replicados em todos os polos



ALGUMAS PERGUNTAS PARA REFLEXÃO

Como cumprir com os pilares da Educação?
CONHECER; FAZER; APLICAR

Como adquirir competências sem treinamento de habilidades?

Como realizar práticas sem laboratórios especializados?

Como capacitar para o trabalho interprofissional colaborativo?

Como assegurar a humanização nas ações?

Como garantir a segurança do Paciente?

A área da saúde, pelas suas peculiaridades e características de integração com o ser humano, não se identifica com a modalidade de ensino EaD para cursos de graduação.

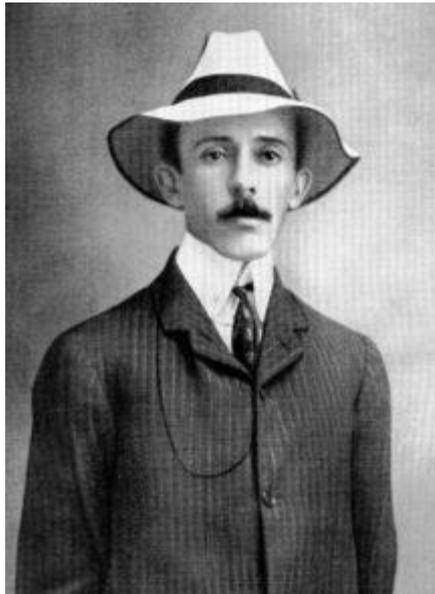


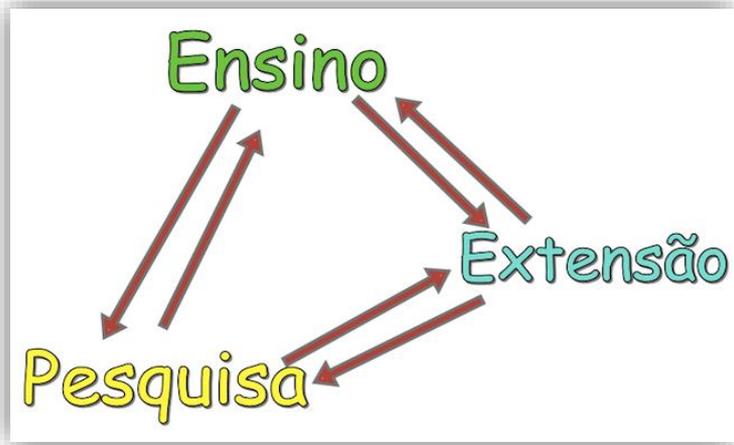
Diretrizes Curriculares Nacionais

Demandas para o docente no atual contexto

1. Conhecimento específico do conteúdo
2. Conhecimento do mercado de trabalho
3. Estabelecimento de interligações entre os saberes
4. Conhecimento do projeto pedagógico do curso
5. Seleção adequada de estratégias de ensino

“Um saber desvinculado da realidade apresentada pela futura profissão de nada acrescentará para o desenvolvimento profissional do discente”





O QUE SIGNIFICA PARA O ALUNO DE GRADUAÇÃO

PILAR ENSINO: o aluno orienta sua vida acadêmica em torno das disciplinas (competências) que irá cursar e das notas que irá alcançar em cada uma delas

PILAR PESQUISA: ajuda o aluno a ter um diferencial interessante. Com os projetos de pesquisa o conhecimento científico e tecnológico são produzidos.

PILAR EXTENSÃO: também ajuda o aluno a ter um diferencial interessante. Os projetos de extensão fazem a ponte entre os saberes gerados no ensino e na pesquisa com as ações de integração na comunidade.



XXIII Jornadas
**Jóvenes
Investigadores**
GRUPO MONTEVIDEO



*Ciencia, Tecnología e Innovación
para la inclusión social*

AValiação DA ATIVIDADE ANTITUMORAL DE EXTRATOS SECOS DA CASCA DE ROMã UTILIZANDO ÁCIDO ELÁGICO E PUNICALAGINA COMO MARCADORES ATIVOS.

PEREIRA, D. B.¹; BRÊTAS, J. M.²; EVANGELISTA, F. C. G.³; SABINO, A. P.⁴; PIANETTI, G. A.⁵; CÉSAR, I. C.⁶

1,2,5,6Faculdade de Farmácia – Departamento de Produtos Farmacêuticos. **2,3,4**Faculdade de Farmácia – Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas. E-mail: diego.bp@outlook.com



DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE MÉTODO ANALÍTICO PARA DOSEAMENTO DE CIPIONATO DE ESTRADIOL UTILIZANDO CLAE

Pereira, D.B.¹; Reis, N.F.A.¹; Chellini, P.R.¹; Silva, P.H.R.¹; Pianetti, G.A.¹

¹ Laboratório de Controle de Qualidade, Departamento de Produtos Farmacêuticos, Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte (MG), Brasil.

*diego.bp@outlook.com

UFMG



Simpósio em Ciências Farmacêuticas, Belo Horizonte/MG - Brasil – 28 a 30 de agosto, 2014.

Simpósio em Ciências Farmacêuticas (SIMCIFAR 2014/UFMG)

DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE MÉTODO ANALÍTICO PARA DOSEAMENTO DE CIPIONATO DE ESTRADIOL UTILIZANDO CLAE.

Pereira, D.B.¹; Reis, N.F.A.¹; Chellini, P.R.¹; Silva, P.H.R.¹; Pianetti, G.A.¹

¹ Laboratório de Controle de Qualidade, Departamento de Produtos Farmacêuticos, Faculdade de Farmácia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte (MG), Brasil.
diego.bp@outlook.com

Palavras-chave: Cipionato de estradiol, CLAE, validação, veterinária.



2013-2014 – Estagiário no Projeto da Farmacopeia Brasileira

2014-2017 – Iniciação Científica no Projeto Qualidade de Antimaláricos distribuídos pelo Ministério da Saúde

2017-2017 – Estagiário no Centro de Estudos e Desenvolvimento Analítico Farmacêutico

2017-2017 – Estagiário no Setor de Desenvolvimento Analítico e Estudos de Estabilidade da Fundação Ezequiel Dias

2018-2018 – Estagiário do projeto de desenvolvimento de um novo fármaco no Laboratório da MERCK em Darmstadt na Alemanha (11 meses)

2019-2019 – Estagiário do projeto de desenvolvimento de um novo fármaco no Laboratório da MERCK em Darmstadt na Alemanha (3 meses)

2019-2019 – Contrato por 3 anos como pesquisador do Laboratório da MERCK em Darmstadt na Alemanha .

**CONCENTRADO DE PLANTAS E ERVAS
MEDICINAIS A BASE DE MEL**

INGREDIENTES:

**EXTRATO E TINTURAS, TRIBULUS
TERRESTRE, GINGIBRE, MIL HOMENS,
CATUABA, GINSENG, GUARANÁ,
CIPÓ CRAVO, CASCA DANTA,
GINCOBILOBA, MARAPUAMA,
MEL DE ABELHA, DULCOSE E ÁGUA.**

CONSERVAR EM LOCAL FRESCO E AREJADO

**ESTE PRODUTO NÃO PODE
SER CONSUMIDO POR
PORTADORES DE DIABETES.**

Produto da Farmacopéia Brasileira

 **37 3216-0354**

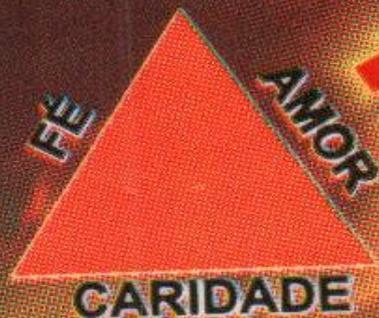
VALIDADE: 24 MESES
FABRICAÇÃO: SETEMBRO/2008
LOTE: 01

**MODO DE USAR:
DILUIR 2 COLHERES DE SOPA
EM MEIO COPO DE ÁGUA.**

COMPOSIÇÃO	1^a 1929	2^a 1959	3^a 1977	4^a 1988
Tribulus Terrestre	NM	NM	NM	NM
Gengibre	478	XXXV FN	NI	NI
Mil Homens	NM	NM	NM	NM
Catuaba	194	XXXI FN	NI	NI
Ginseng	NM	NM	NM	NM
Guaraná	498	512	829	236
Cipó Cravo	239	219	?	?
Casca d'Anta	189	XXXI FN	NI	NI
Gincobiloba	NM	NM	NM	NM
Marapuama	591	591	?	?
Mel de Abelha	579	566	?	?
Dulcose				
Água				



Produzido por:
Indústria e Comércio Nectamel Solução Natural Ltda.
Rua Duarte, 155 - Bairro Catalão
CEP 35501-172 - Divinópolis - Minas Gerais
CNPJ 04.228.724/0001-48
Insc. Est. Est. 223.110107.0014
Quimico resp.: Livia Maria Silva
CRQ.: 02409076 2ª região MG



CONCENTRADO DE PLANTAS E ERVAS
MEDICINAIS A BASE DE MEL

INGREDIENTES:

EXTRATO E TINTURAS, TRIBULUS
TERRESTRE, GINGIBRE, MIL HOMENS,
CATUABA, GINSENG, GUARANÁ,
CIPÓ CRAVO, CASCA DANTA,
GINCOBILOBA, MARAPUAMA,
MEL DE ABELHA, DULCOSE E ÁGUA.

CONSERVAR EM LOCAL FRESCO E AREJADO

ESTE PRODUTO NÃO PODE
SER CONSUMIDO POR

PORTADORES DE DIABETES.

Produto da Farmacopéia Brasileira

SAC 37 3216-0354

VALIDADE: 24 MESES
FABRICAÇÃO: SETEMBRO/2008
LOTE: 01

Agite antes de beber

TARADÃO

Estimulante Sexual
Natural Masculino

250ml



Produzido por:
Indústria e Comércio Nectamel Solução Natural Ltda.
Rua Duarte, 155 - Bairro Catalão
CEP 35501-172 - Divinópolis - Minas Gerais
CNPJ 04.228.724/0001-48
Insc. Est. Est. 223.110107.0014
Químico resp.: Livia Maria Silva
CRQ.: 02409076 2ª região MG

FÉ
AMOR
CARIDADE



MODO DE USAR:
DILUIR 2 COLHERES DE SOPA
EM MEIO COPO DE ÁGUA.

BEBIDA MEIO AMARGA



O B R I G A D O

Prof. Titular G. A. PIANETTI

pianetti@farmacia.ufmg.br

