



## **FARMÁCIA**

Tipo de Avaliação: AVALIAÇÃO DE PROGRAMAS

Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA)

**Programa:** FARMÁCIA (28001010067P0)

Modalidade: ACADÊMICO Área de Avaliação: FARMÁCIA

Período de Avaliação: Avaliação Quadrienal

Data da Publicação: 20/09/2017

#### Parecer da comissão de área

### 1 – Proposta do Programa

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
<ol> <li>1.1. Coerência, consistência, abrangência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e proposta curricular.</li> </ol>	50.0	Bom
1.2. Planejamento do programa com vistas a seu desenvolvimento futuro, contemplando os desafios internacionais da área na produção do conhecimento, seus propósitos na melhor formação de seus alunos, suas metas quanto à inserção social mais rica dos seus egressos, conforme os parâmetros da área.	30.0	Muito Bom
1.3. Infraestrutura para ensino, pesquisa e, se for o caso, extensão.	20.0	Bom

Conceito da Comissão: Muito Bom

Apreciação: 1.1 O Programa de Pós Graduação em Farmácia (PPGFAR-UFBA) iniciou suas atividades em 2009, com o curso de mestrado, o qual possuía uma área de concentração – Ciências Farmacêuticas - com duas linhas de pesquisa: a) Investigação Laboratorial de Doenças e b) Bioprospecção, avaliação e planejamento de moléculas bioativas a partir de espécies de plantas regionais e planejamento de fármacos. Em 2016, procurando atender as recomendações da última avaliação trienal, foram criadas 02 (duas) áreas de concentração e suas respectivas linhas de pesquisa: a) Investigação Laboratorial de Doenças e Agravos à Saúde, com as linhas de pesquisa: Biomarcadores e Investigação Laboratorial de Doenças (36 projetos) e Toxicologia dos Fármacos e Contaminantes Ambientais (6 projetos); b) Bioprospecção e Planejamento de Fármacos, com as linhas de pesquisa em "Farmacologia (13 projetos); Produtos Naturais, Planejamento e Desenvolvimento de Fármacos (42 projetos). A abrangência e coerência dos projetos com as linhas são adequadas, contudo existe uma concentração de projetos em duas linhas de pesquisa.

O Programa passou por uma reestruturação didática com objetivo de atender a recomendação dos avaliadores da CAPES na última avaliação. A carga horária de disciplinas obrigatórias foi aumentada de 17 para 34 horas. O aluno para integralizar o curso deverá cumprir 14 créditos, sendo que para a área de concentração Investigação Laboratorial de Doenças e Agravos à Saúde é preciso cumprir 8 créditos em disciplinas obrigatórias e 6 créditos em disciplinas optativas, as quais o aluno pode cursar em outros cursos de Pós-Graduação, a critério do Orientador. Já para a área de concentração Bioprospecção e Planejamento de Fármacos é preciso cumprir 4 créditos em disciplinas





obrigatórias e 10 créditos em disciplinas optativas, as quais o aluno deverá cursar 05 créditos da sua área de concentração e mais 5 créditos de outras áreas de concentração, do próprio Programa ou outros Programas de Pósgraduação. Ainda, além das disciplinas obrigatórias mencionadas acima, são elencadas 3 outras disciplinas obrigatórias que não contabilizam créditos. As disciplinas obrigatórias possuem 2 créditos cada (34 horas). São elencadas 16 disciplinas optativas, sendo 14 delas também de 2 créditos e duas delas de 3 créditos. A proposta curricular suporta as linhas de pesquisa e a maioria das disciplinas possuem 2 creditos (34 horas). São ofertadas aproximadamente 12 disciplinas por ano.

1.2 O PPGFAR foi criado com o objetivo de estimular a regionalização da produção e inovação em saúde, contribuindo para a descentralização da indústria farmacêutica, farmoquímica e biotecnológica para a região Nordeste do país, e consequentemente reduzir as desigualdades e assimetrias regionais. Na Bahia, a ausência de programas de doutorado em Farmácia tem provocado a emigração de potenciais pesquisadores da área para outros centros de maior porte. Dentro deste contexto, o planejamento futuro do programa visa a implantação do curso de doutorado. Como consequência aumentará a dedicação plena do corpo docente ao programa, já que não necessitarão estar ligados a outros programas para orientação de doutores. O Programa visa também o credenciando novos docentes e a consolidação das áreas de concentração, assim como a estimulação da integração entre os docentes do programa, tanto através de projetos em colaboração como por meio de criação de disciplinas conjuntas. Além da formalização de colaborações com outras Instituições estrangeiras, através de Convênios/Editais bilaterais, estimulando o intercambio de docentes e discentes. Também são metas do Programa ampliar a inserção social do Programa através da oferta de cursos e seminários para os alunos de Graduação e Pós-graduação, e implantar percentual de vagas sem exigência de pré-requisitos para a participação de discentes da graduação em componentes curriculares da Pós-graduação. E ainda, ampliar e melhorar a qualidade dos trabalhos publicados, melhorar a visibilidade do programa com intuito de atrair novos alunos e reduzir o tempo de titulação.

1.3 O PPGFAR conta com 15 laboratórios da Universidade Federal da Bahia, sendo 14 localizados na própria Faculdade de Farmácia e um no Instituto de Ciências da Saúde. Os docentes têm acesso a equipamentos e serviços compartilhados na Unidade e em outras unidades da UFBA. O programa também possui colaboração com o Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz/FIOCRUZ/BAHIA, localizada a 5 quilômetros da Faculdade de Farmácia. A infraestrutura de laboratórios, biblioteca e informática disponíveis é adequada.

### 2 - Corpo Docente

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
2.1. Perfil do corpo docente, consideradas titulação, diversificação na origem de formação, aprimoramento e experiência, e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa.	15.0	Muito Bom
2.2. Adequação e dedicação dos docentes permanentes em relação às atividades de pesquisa e de formação do programa.	35.0	Bom
<ol> <li>2.3. Distribuição das atividades de pesquisa e de formação entre os docentes do programa.</li> </ol>	35.0	Bom





Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
2.4. Contribuição dos docentes para atividades de ensino e/ou de pesquisa na graduação, com atenção tanto à repercussão que este item pode ter na formação de futuros ingressantes na PG, quanto (conforme a área) na formação de profissionais mais capacitados no plano da graduação. Obs.: este item só vale quando o PPG estiver ligado a curso de graduação; se não o estiver, seu peso será redistribuído proporcionalmente entre os demais itens do quesito.	15.0	Muito Bom

#### Conceito da Comissão: Muito Bom

**Apreciação:** 2.1 Os docentes permanentes do PPGFAR possuem doutorado nas seguintes áreas: imunologia, parasitologia, medicina, farmácia, farmacologia, saúde pública, química, física, microbiologia, anatomia patológica e patologia clínica e bioquímica. Todos titulados na Brasil. Dois docentes obtiveram bolsa de pós-doutorado no quadriênio. Há registros da participação docente como consultores na emissão de pareceres para agências de fomento, agências reguladoras e revistas científicas. Além disso, 11 docentes possuem bolsa produtividade CNPq, sendo 9 dos docentes nível 2, 1 nível 1C e 1 nível 1D.

2.2 Em 2013, o Programa possuía 13 docentes permanentes (DP) e 7 colaboradores (DC) (35%). Nos anos de 2014, 2015 e 2016 foram 15 DP e 8 (34,8%), 6 (28,6%) e 5 (25%) de DC, respectivamente. Com relação a participação dos docentes permanentes em outros Programas de Pós Graduação, 12 docentes atuaram como permanentes em um ou dois Programas. No quadriênio, seis docentes participaram como colaboradores em outros Programas. A maioria dos docentes permanentes possuem vínculo com a universidade com regime de trabalho integral ou exclusiva, apenas dois possuem dedicação parcial e um docente que passou a dedicação parcial em 2016. Foi observado que 3 docentes não possuem orientação concluída no quadriênio. Contudo, estes apresentam pelo menos 1 orientação em andamento. O número de projetos por docentes responsáveis variou bastante (1 a 9), sendo que todos os docentes possuem projetos sob sua responsabilidade e pelo menos um projeto com financiamento. A mediana de projetos nos quais os docentes foram responsáveis foi 4 e a mediana dos projetos com financiamento por docente foi 3. Além disso, 4 docentes não foram responsáveis e não participaram de disciplinas da pós graduação durante o quadriênio.

- 2.3 As atividades de ensino, orientação e pesquisa precisam ser melhor distribuídas entre os docentes. Dos 14 docentes permanentes registrados durante o quadriênio, 4 não foram responsáveis ou participaram de disciplinas da pós graduação durante o quadriênio.
- 2.4 Todos os docentes permanentes tiveram orientação de alunos de iniciação científica, sendo 1,5 a 5,5 alunos por docentes permanentes durante o quadriênio. A mediana de orientação de alunos de mestrado foi 2,75 alunos por docente no quadriênio. Apenas dois docentes não possuem registro de disciplinas na graduação, os quais possuem dedicação parcial com a universidade.

### 3 - Corpo Discente, Teses e Dissertações

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
3.1. Quantidade de teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo discente.	20.0	Bom
3.2. Distribuição das orientações das teses e dissertações defendidas no período de avaliação em relação aos docentes do programa.	20.0	Regular





Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
3.3. Qualidade das Teses e Dissertações e da produção de discentes autores da pós- graduação e da graduação (no caso de IES com curso de graduação na área) na produção científica do programa, aferida por publicações e outros indicadores pertinentes à área.	55.0	Bom
3.4. Eficiência do Programa na formação de mestres e doutores bolsistas: Tempo de formação de mestres e doutores e percentual de bolsistas titulados.	5.0	Bom

Conceito da Comissão: Bom

**Apreciação:** 3.1 Foram apresentadas 38 dissertações durante os quatro anos. O Programa não possui curso de doutorado. A razão média de orientações por docente permanente encontra-se no percentil qualificado Muito Bom. A razão média de alunos titulados em relação aos alunos matriculados encontra-se no percentil qualificado Fraco. Contudo foi observado aumento no número de alunos ingressantes no quadriênio, uma média de 36 alunos por ano, justificando a baixa relação de alunos titulados e matriculados. Foi disponibilizado um numero maior de vagas.

- 3.2 A distribuição das orientações de dissertações e teses defendidas no período em relação aos docentes do programa encontra-se no percentil qualificado como Regular, na área.
- 3.3 A Razão de discentes com publicação em relação ao total de discentes matriculados encontra-se no percentil qualificado como Fraco. Da mesma forma que a relação do número de alunos titulados e matriculados, o aumento no número de alunos ingressantes no quadriênio, resultou na baixa proporção deste quesito. A razão de discentes com publicações em relação ao número total de publicações encontra-se no percentil qualificado como Bom na área. A razão de publicações com autoria egresso em relação ao número total de publicações encontra-se no percentil qualificado como Bom. Houve a publicação de resumos em congressos locais, regionais, nacionais e internacionais com coautoria discente do mestrado, considerado Muito Bom. Os artigos qualificados publicados no período com coautoria discente em relação a media de docentes permanentes encontra-se no percentil da área, considerado Regular. Considerando a expressiva formação de alunos, o incremento das vagas e o incremento de publicações com discentes, considera-se o quesito 3.3, de forma geral, no percentil qualificado da área Bom.
- 3.4 O tempo médio de titulação foi menor que 30 meses, considerado Bom, segundo critérios da área. O percentual de bolsistas titulados foi de 63.2%.

### 4 - Produção Intelectual

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
4.1. Publicações qualificadas do Programa por docente permanente.	40.0	Bom
4.2. Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do Programa.	40.0	Regular
4.3. Produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes.	20.0	Bom
4.4. Produção Artística, nas áreas em que tal tipo de produção for pertinente.	-	Não Aplicável

#### Conceito da Comissão: Bom

**Apreciação:** 4.1 A produção do núcleo permanente, no quadriênio foi acima de 170 artigos qualificados. A concentração dos artigos foi maior nos estratos B1 e B2. As produções qualificadas do Programa por docente permanente encontra-se no percentil considerado Regular, na área. Em relação aos artigos qualificados publicados





no período com egressos, encontra-se no percentil qualificado considerado Bom.

- 4.2 Quanto a distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do Programa, 13,8% dos docentes apresentou produção qualificada acima do percentil 70, considerado Regular. Foi observado que 4 docentes contribuíram pouco com a produção (< 100 pontos/ano no quadrienio).
- 4.3 Os pontos obtidos na produção técnica no período encontra-se no percentil considerado Bom.

### 5 - Inserção Social

Itens de Avaliação 5.1. Inserção e impacto regional e (ou) nacional do programa.	<b>Peso</b> 30.0	<b>Avaliação</b> Muito Bom
5.2. Integração e cooperação com outros programas e centros de pesquisa e desenvolvimento profissional relacionados à área de conhecimento do programa, com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação.	55.0	Muito Bom
5.3 - Visibilidade ou transparência dada pelo programa a sua atuação.	15.0	Muito Bom

Conceito da Comissão: Muito Bom

Apreciação: 5.1 O estado da Bahia possui apenas dois cursos de mestrado na área de Farmácia credenciados, tornando a formação de mestres e doutores em Farmácia com competência em farmacoquímica, bioprospecção, produção de imunobiológicos e conjuntos diagnósticos de grande relevância regional, como também nacional, considerando a competência de formação. Aproximadamente 20% dos egressos do Programa estão atuando como docentes no ensino superior e 40% estão cursando doutorado em outros programas, em função da falta de curso de doutorado no estado. Há egressos também atuando no serviço público e privado. Como inserção social são relatados alguns projetos, a saber: Ações multidisciplinares para melhoria da qualidade de vida de idosos residentes em asilos ou lares da região metropolitana de Salvador; Ação Curricular em Comunidade e em Sociedade: Farmácia da Terra e durante a execução de um projeto vinculado a dissertação foram feitas campanhas de educação ambiental e de higiene pessoal (Saúde da mulher) junto a comunidade objeto de estudo. Além disso, vários projetos de pesquisas do Programa estão sendo desenvolvidos com os pacientes atendidos no Laboratório de Análises Clínicas e Toxicológicas da Faculdade de Farmácia, o qual atende em média 130 pacientes por dia, encaminhados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). O Programa tem também promovido atividades com estudantes de duas escolas públicas, os quais foram levados em excursão até a universidade para participar da Semana de Farmácia da UFBA e professores e alunos foram até as escolas para exibição e discussão de filme e Realização da Campanha Foto Educação. Também foram desenvolvidos os projetos Expedições de Educação e Ciência para o Brasil sem Miséria: Formação continuada para Saúde e Cidadania na Educação Básica e Projeto novos talentos da rede pública de ensino: água e saúde. Outras atividades foram desenvolvidas no projeto Programa de estimulação cognitiva e comportamental em escolares em situação de vulnerabilidade associada a contaminação ambiental. Em relação ao impacto educacional, o Programa possibilita ao mestrandos contato com estudantes de graduação de cursos como Farmácia, Enfermagem, Psicologia e Bacharelados Interdisciplinares em propostas inovadoras.

5.2 O PPGFAR participa do Programa de Pós-graduação CNPq / Benin e Nigéria para Formação de Mestres e Doutores em Hematologia voltada para a Doença Falciforme. O Programa teve dois alunos de pós-doutorado, tendo





sido contemplado com 1 bolsa PNPD/CAPES. Tem desenvolvido intercâmbios nacionais com programas consolidados, sendo contemplado nos editais PROCAD em 2009 e 2012, com o Programa de Pós-graduação em Farmácia Análises Clínicas da Universidade de São Paulo e com o Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP/Ribeirão Preto, respectivamente. A partir desta última colaboração diversas atividades foram desenvolvidas nos anos de 2013 e 2014, como mini-cursos, missões docentes e discentes e estagio pós doutoral. Além destas colaborações via PROCAD outras parcerias e atividades foram desenvolvidas junto a Faculdade de Farmácia em Araraquara/SP, laboratório Vital Brasil/RJ, Universidade de Boston, Yale School of Public Health, Department of Epidemiology of Microbial Diseases - New Haven – USA, University of California - Division of Infectious Disease and Vaccinology - School of Public Health - Berkeley, USA, Universidade Tecnológica Monterrey no México e Universidade de Tubingen.

5.3 A homepage do Programa está atualizada e organizada com informações relacionadas ao Histórico e Objetivos do Programa, Corpo Docente, Critério de Seleção de Alunos, Disciplinas, Fontes de Financiamento, Formulários e Normas, Grupos de Pesquisa, Infraestrutura, Inserção Social, Linhas de Pesquisa, Regimento interno e link para Dissertações. Palestras, cursos abertos, seminários e defesas de dissertação são divulgadas por meio de mala direta, cartazes e agenda UFBA. A divulgação do processo seletivo é feita também por meio de mala direta direcionada a público amplo e diversificado incluindo Conselhos de Classe, Universidades Pública e Privadas na Bahia e Sergipe, Empresas do polo petroquímico de Camaçari, Secretarias Municipais e Prefeituras do estado da Bahia, Hospitais, Clínicas e Centros de referência e um banco de e-mails com cerca de 15 mil endereços de estudantes e ex-alunos da UFBA.

#### **Qualidade dos Dados**

Quesitos de Avaliação	Peso	Avaliação
1 – Proposta do Programa	-	Muito Bom
2 – Corpo Docente	20.0	Muito Bom
3 – Corpo Discente, Teses e Dissertações	30.0	Muito Bom
4 – Produção Intelectual	40.0	Bom
5 – Inserção Social	10.0	Muito Bom

Conceito da Comissão: Muito Bom

**Apreciação:** O registro das informações no Coleta está descrito, contudo o registro de patentes merece mais atenção com as datas respectivas e os números de registro.

#### Parecer da comissão de área sobre o mérito do programa

Quesitos de Avaliação	Peso	Avaliação
1 – Proposta do Programa	0.0	Muito Bom
2 – Corpo Docente	20.0	Muito Bom





Quesitos de Avaliação	Peso	Avaliação
3 – Corpo Discente, Teses e Dissertações	30.0	Bom
4 – Produção Intelectual	40.0	Bom
5 – Inserção Social	10.0	Muito Bom

### Nota: 4 Apreciação

Considerando algumas potencialidades do Programa que se destacam, como a inserção regional e a qualidade do corpo docente. Assim como o incremento da produção científica qualificada com alunos e egressos nos no quadriênio. A recomendação é nota 4.

Membros da Comissão de Avaliação		
Nome	Instituição	
YRIS MARIA FONSECA	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	
TAIS GRATIERI	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	
CRISTIANI ISABEL BANDERO WALKER	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE	
DEBORA DE MELLO GONCALES SANT ANA	UNIVERSIDADE PARANAENSE	
ANA CAMPA	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO	
FLAVIO DA SILVA EMERY	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO	
ERNANI PINTO JUNIOR (Coordenador Adjunto de Programas Acadêmicos)	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO	
RENATA FONSECA VIANNA LOPEZ	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO	
HERIDA REGINA NUNES SALGADO	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (SEDE)	
MARCOS LUCIANO BRUSCHI	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ	
CICERO FLAVIO SOARES ARAGAO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	
ARMANDO DA SILVA CUNHA JUNIOR (Coordenador de Área)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	
MAIRA GALDINO DA ROCHA PITTA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	
SILVIA STANISCUASKI GUTERRES (Coordenador de Área)	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	
MAURO SILVEIRA DE CASTRO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	
CLARICE MADALENA BUENO ROLIM	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	
LETICIA CRUZ	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	
LUZIA KALYNE ALMEIDA MOREIRA LEAL	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	
ELIANA MARTINS LIMA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	
VANESSA BERGAMIN BORALLI MARQUES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS	
ERIKA MARTINS DE CARVALHO	FUNDACAO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ)	
ADRIANO ANTUNES DE SOUZA ARAUJO (Coordenador Adjunto de Programas Profissionais)	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE	
ANDREIA MACHADO LEOPOLDINO	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO ( RIBEIRÃO PRETO )	

### Complementos

Apreciações ou sugestões complementares sobre a situação ou desempenho do programa.

Estabelecer, no planejamento do programa, metas e estratégias para melhorar a distribuição e o





incremento da produção científica do programa, assim como estratégias para reduzir o tempo de titulação dos alunos.

#### Recomendações da Comissão ao Programa.

As atividades de ensino, orientação e pesquisa precisam ser melhor distribuídas entre os docentes. Os projetos de pesquisa precisam ser melhor distribuídos entre as linhas de pesquisa.O tempo de titulação dos alunos precisa ser reduzido. Além disso, a produção científica qualificada precisa ser continuamente ampliada.

A CAPES deve promover visita de consultores ao Programa?

Não

A Comissão recomenda mudança de área de avaliação?

Não

A Comissão recomenda a mudança de modalidade do programa?

Não

Parecer do CTC sobre o mérito da proposta

#### **Parecer Final**

Nota: 4

### **Apreciação**

O Mestrado em Farmácia da UFBA iniciou em 2009; recebeu nota 3 na trienal 2013. Neste quadriênio, o Programa titulou 38 mestres e a Área avaliou seu desempenho atribuindo o conceito Muito Bom nos quesitos 1 – Proposta do programa, 2 – Corpo docente e 5 – Inserção social, e conceito Bom nos quesitos 3 – Corpo discente, teses e dissertações e 4 – Produção intelectual. Para manter coerência com o descritivo do parecer emitido e conceitos atribuídos nos itens e quesitos, sugerido mudar o conceito no item 1.1 para Muito Bom e o quesito 2 para Bom, pois 75% teve este conceito: 2.2 (35%) e 2.3 (35%). Tais alterações não modificam a nota atribuída pela Comissão de Avaliação da Área.

O CTC-ES ampliado, em sua 172ª reunião, destinada a avaliar os programas analisados durante a Quadrienal 2017, aprova as deliberações e recomendações elaboradas pela Comissão de Área ratificando a nota por ela atribuída.