**FICHA DE AVALIAÇÃO**

**E INDICADORES SELECIONADOS PELA BIOTECNOLOGIA**

**PARA O QUADRIÊNIO 2017-2020**

**SUMÁRIO**

 **(página)**

**I. FICHA DE AVALIAÇÃO PARA O QUADRIÊNIO 2017-2020** ....................................................... 02

**II. INDICADORES SELECIONADOS PELA BIOTECNOLOGIA PARA O QUADRIÊNIO 2017-2020**.....03

**III. INDICADORES DA BIOTECNOLOGIA: ESTRATOS E PONTUAÇÕES**..........................................04

 *ARTIGOS CIENTÍFICOS*

 *LIVROS E CAPÍTULOS*

*PRODUÇÃO TÉCNICA E TECNOLÓGICA*

*AVALIAÇÃO QUALITATIVA (“QUALIQUANTI”)*

**IV.PRODUTOS TÉCNICOS E TECNOLÓGICOS (PTec**).....................................................................05

1. *PRODUTOS SELECIONADOS NA MODALIDADE ACADÊMICA*
2. *PRODUTOS SELECIONADOS NA MODALIDADE PROFISSIONAL*
3. *CLASSIFICAÇÃO E ESTRATIFICAÇÃO DOS PTECS*

**V. AVALIAÇÃO QUALITATIVA - MODALIDADES ACADÊMICA e PROFISSIONAL** ....................... 09

*A. TEMAS SELECIONADOS PARA AVALIAÇÃO “QUALIQUANTI”*

*B. REFERÊNCIAS PARA CLASSIFICAÇÃO DOS INDICADORES “QUALIQUANTI”*

**VI. DISTRIBUIÇÃO DOS INDICADORES NOS QUESITOS DA FICHA**..............................................11

1. **FICHA DE AVALIAÇÃO PARA O QUADRIÊNIO 2017-2020**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Quesitos / Itens** | **Peso** | **Peso Biotecnologia Acadêmico** | **Peso Biotecnologia Profissional** |
| **1 – Programa** |  |  |  |
| 1.1. Articulação, aderência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e estrutura curricular, bem como a infraestrutura disponível, em relação aos objetivos, missão e modalidade do programa. | ≥ 25% | 35% | 35% |
| 1.2 Perfil do corpo docente, e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa | ≥ 25% | 40% | 40% |
| 1.3. Planejamento estratégico do programa, considerando também articulações com o planejamento estratégico da instituição, com vistas à gestão do seu desenvolvimento futuro, adequação e melhorias da infraestrutura e melhor formação de seus alunos, vinculada à produção intelectual – bibliográfica, técnica e/ou artística -. | ≥ 10% | 15% | 15% |
| 1.4. Os processos, procedimentos e resultados da autoavaliação do programa, com foco na formação discente e produção intelectual. | ≥ 10% | 10% | 10% |
| **2 – Formação** |  |  |  |
| 2.1. Qualidade e adequação das teses, dissertações ou equivalente em relação às áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa. | ≥ 15%  | 15% | 15% |
| 2.2. Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos. | ≥ 15% | 45% | 30% |
| 2.3. Destino, atuação e avaliação dos egressos do programa em relação à formação recebida. | ≥ 10% | 15% | 30% |
| 2.4. Qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no programa | ≥ 15% | 15% | 15% |
| 2.5 Qualidade e envolvimento do corpo docente em relação às atividades de formação no programa. | ≥ 10% | 10% | 10% |
| **3 – Impacto na Sociedade**  |  |  |  |
| 3.1. Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa. | ≥ 10% | 30% | 30% |
| 3.2. Impacto econômico, social e cultural do programa. | ≥ 10 % | 30% | 50% |
| 3.3. Internacionalização e visibilidade do programa. | ≥ 10% | 40% | 20% |

**II. INDICADORES SELECIONADOS PELA BIOTECNOLOGIA PARA O QUADRIÊNIO 2017-2020**

**(PARA CURSOS ACADÊMICOS E PROFISSIONAIS)**

Teses + dissertações por CD

[Amax + Tmax] com discente/NP

≥A2/NP

≥A2 com discente/NP

≥A4/NP

≥A4 com discente/NP

≥B3/NP

≥B3 com discente/NP

≥A2 com discente/discentes

≥A4 com discente/discentes

≥B3 com discente/discentes

% NP≥400 pt\*

% NP≥800 pt\*

% NP≥1200 pt\*

% NP≥1600 pt\*

% de bolsistas PQ

% Orientador (zero ou >12)

% Orientador < 100 pt/Orientado

% Orientador (zero ou > 5 disciplinas)

Pontuação Produção Técnica/tecnológica TOTAL / NP#

Pontuação Produção Técnica/tecnológica TOTAL com discente/discentes#

Patentes /NP

Patentes com discente / NP

Patentes com discente/discente

Quali Aderência

Quali Infraestrutura

Quali autoavaliação

Quali Egressos

Quali Impacto

**OBS:**

\*Indicadores com a pontuação TOTAL dos docentes NP, somando os artigos, livros e capítulos e a produção técnica/tecnológica **estratificada**

#Produtos Técnicos e Tecnológicos TOTAIS selecionados para acadêmico **OU** para profissional (lista a seguir nesse documento:

**III. INDICADORES DA BIOTECNOLOGIA: ESTRATOS E PONTUAÇÕES**

* **PRODUÇÃO CIENTÍFICA**

***ARTIGOS CIENTÍFICOS***

Amax = (percentil valor mínimo 97) +100 pontos no A1(=200 pontos no total)

(A1): valor mínimo 87,5 100

(A2): valor mínimo 75 85

(A3): valor mínimo 62,5 70

(A4): valor mínimo 50 55

(B1): valor mínimo 37,5 40

(B2): valor mínimo 25 25

(B3): valor mínimo 12,5 10

(B4): valor máximo 12,5 0

***LIVROS E CAPÍTULOS***

*Capítulos de Livro*

55 pontos= CL1 = Editoras internacionais com corpo editorial

40 pontos = CL2 = Editoras nacionais com corpo editorial

25 pontos = CL3 = Editoras universitárias e afins

0 pontos = CL4= Outras editoras

*\*OBS: a nomenclatura foi revisada*

*Livros (Obra Completa)*

100 pontos = L1 = Editoras internacionais com corpo editorial

85 pontos = L2 = Editoras nacionais com corpo editorial

70 pontos = L3 = Editoras universitárias e afins

0 pontos = L4 = Outras editoras

*\*OBS: a nomenclatura foi revisada*

* **PRODUÇÃO TÉCNICA E TECNOLÓGICA**

500 pontos = TMax

200 pontos = T1

100 pontos = T2

85 pontos = T3

70 pontos = T4

55 pontos = T5

* **AVALIAÇÃO QUALITATIVA (“QUALIQUANTI”)**

*(Os consultores darão notas de 0 a 10, que serão convertidas DIRETAMENTE em pontos)*

Excelente = 10 (10 pontos)

Muito boa = 8 a 9 (8 a 9 pontos)

Boa = 6 a 7 (6 a 7 pontos)

Ruim = 4 a 5 (4 a 5 pontos)

Insuficiente = 0 a 3 (até 3 pontos)

**IV.PRODUTOS TÉCNICOS/TECNOLÓGICOS (PTec)**

***A. PRODUTOS SELECIONADOS NA MODALIDADE ACADÊMICA:***

* Patente
* Tecnologia não-patenteável
* Produto/processo em sigilo
* Cultivar
* Empresa/ start up inovadora
* Tecnologia Social

***B. PRODUTOS SELECIONADOS NA MODALIDADE PROFISSIONAL:***

* Patente
* Tecnologia não-patenteável
* Produto/processo em sigilo
* Produto Bibliográfico Técnico/Tecnológico
* Cultivar
* Base de dados técnico-científica
* Empresa/ start up inovadora
* Tecnologia Social

***OBS: toda a produção tecnológica terá que ser comprovada com documentação comprobatória adequada, listadas no item C.***

***C. CLASSIFICAÇÃO E ESTRATIFICAÇÃO DOS PTECS (acadêmicos e profissionais)***

* **PATENTE**

1.Patente licenciada à empresa (nacional/internacional) e com produto no mercado – Tmax

2.Patente licenciada à empresa (nacional/internacional) – T1

3.Patente outorgada/concedida - T2

4.Patente depositada em parceria com empresa (nacional/internacional) – T3

5.Patente depositada - T4

***Documentos comprobatórios:***

1.Declaração, ou nota fiscal, ou outro documento que comprove que o produto esteja de fato no mercado.

1,2.Contrato de licenciamento.

3, 4, 5. Primeira página do depósito.

3. Documento de concessão.

* **TECNOLOGIA NÃO-PATENTEÁVEL (SEM MECANISMOS FORMAIS DE PROTEÇÃO)**

*PRODUTO REGISTRADO:*

1.Produto registrado no órgão competente e comercializado no mercado – TMax

2.Produto registrado no órgão competente em parceria com o setor produtivo – T2

3.Produto registrado no órgão competente internacional – T3

4.Produto registrado no órgão competente nacional - T4

***Documentos comprobatórios:***

1.Declaração, ou nota fiscal, ou outro documento que comprove que o produto esteja de fato no mercado.

2. Contrato de parceria com o setor produtivo.

1,2,3,4. Documento do registro.

*KNOW-HOW:*

1.*Know-how* licenciado à empresa (nacional/internacional) e com produto no mercado– Tmax

2.*Know-how* licenciado à empresa (nacional/internacional) - T1

***Documentos comprobatórios:***

1.Declaração, ou nota fiscal, ou outro documento que comprove que o produto esteja de fato no mercado

1,2.Contrato de licenciamento.

*CEPAS:*

1.Cepa como produto biotecnológico do PPG, em parceria com o setor produtivo e com produto no mercado – TMax

2. Cepa como produto biotecnológico do PPG, em parceria com o setor produtivo – T1

***Documentos comprobatórios:***

1,2.Comprovar o deposito em uma coleção biológica, registro no MAPA.

1.Declaração, ou nota fiscal, ou outro documento que comprove que o produto esteja de fato no mercado.

1,2. Contrato de parceria com o setor produtivo.

**PRODUTO/PROCESSO EM SIGILO**

1.Produto/processo em sigilo em parceria com empresa e no mercado - TMax

2. Produto/processo em sigilo em parceria com empresa – T1

***Documentos comprobatórios:***

1.Declaração, ou nota fiscal, ou outro documento que comprove que o produto esteja de fato no mercado.

1,2. Contrato de parceria com o setor produtivo.

**CULTIVAR**

1.Cultivar com registro publicado, em uso pelos agricultores, desenvolvida em parceria com o setor produtivo (empresa do agronegócio) – Tmax

2.Cultivar sem registro, em uso pelos agricultores – T1

3.Cultivar com registro publicado no Registro Nacional de Cultivares (RNC) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) - T2

4.Cultivar lançada em evento, ainda sem publicação de registro - T3

5.Cultivar desenvolvida, relatada em artigo científico, mas ainda não lançada ou registrada – T4

***Documentos comprobatórios:***

1,2. Declaração, ou nota fiscal, ou outro documento que comprove que o produto esteja de fato no mercado (em uso no agronegócio).

1. Contrato de parceria com o setor produtivo.

1,3. Documento do registro.

4. Documento comprobatório do lançamento em evento.

**TECNOLOGIA SOCIAL**

*Produto, processo, método ou técnica desenvolvido(a) como solução às demandas de segmentos da sociedade, sendo relevante a obtenção de retornos mensuráveis de caráter sócio e/ou econômico, i.e., com impacto social comprovado.*

1.Tecnologia social gerada, transferida e com produto no mercado – TMax

2.Tecnologia social como produto biotecnológico do PPG, em parceria com agente social representativo – T1

3.Tecnologia social como produto biotecnológico do PPG – T4

***Documentos comprobatórios:***

1. Declaração, ou nota fiscal, ou outro documento que comprove que o produto esteja de fato no mercado.

1. Contrato de parceria com o setor produtivo.

2. Contrato de parceria com agente social representativo.

1,2.3. Documento descrevendo/confirmando a inovação e originalidade da tecnologia social.

**EMPRESA/ START-UP INOVADORA**

1.Empresa/ start-up com produto no mercado- TMax

2.Empresa/ start-up incubada– T1

***Documentos comprobatórios:***

1. Declaração, ou nota fiscal, ou outro documento que comprove que o produto esteja de fato no mercado.

1.2. Contrato Social, Prova de Inscrição – Estadual e/ou Municipal, Regularidade de Inscrição no C.N.P.J.

2. Documento comprobatório da incubadora.

**PRODUTO BIBLIOGRÁFICO TÉCNICO/TECNOLÓGICO (SOMENTE PARA CURSOS PROFISSIONAIS)**

1.Produto bibliográfico técnico/tecnológico associado à demanda em parceria com empresa e de utilização corrente - T4

2.Produto bibliográfico técnico/tecnológico do PPG – T5

***Documentos comprobatórios:***

1. Declaração da empresa comprovando a parceria e a utilização corrente.

1,2. Primeira página do Produto bibliográfico técnico/tecnológico.

**BASE DE DADOS TÉCNICO-CIENTÍFICA (SOMENTE PARA CURSOS PROFISSIONAIS)**

1.Desenvolvida em atendimento de demanda do setor produtivo, com transferência da informação ao parceiro - T3

2.Desenvolvida pelo PPG, com depósito em ambiente de acesso aberto – T4

3.Depósito de item em bancos de dados técnico-científicos - T5

***Documentos comprobatórios:***

1. Declaração, ou nota fiscal, ou outro documento que comprove a transferência do produto.

2, 3. Documento comprobatório do depósito.

**V. AVALIAÇÃO QUALITATIVA - MODALIDADES ACADÊMICA e PROFISSIONAL**

***A. TEMAS SELECIONADOS PARA AVALIAÇÃO “QUALIQUANTI”***

***Importante: clareza no preenchimento da SUCUPIRA***

* Aderência
* Infraestrutura
* Auto avaliação
* Egressos
* Inovação/Impacto Social
* Internacionalização

***B. REFERÊNCIAS PARA CLASSIFICAÇÃO DOS INDICADORES QUALIQUANTI***

**Os consultores darão notas (de 0 a 10), que serão convertidas em pontos.**

* **ADERÊNCIA**

- ADERENCIA de linhas de pesquisa, projetos, disciplinas, cursos e ações em pesquisa, ensino e em inovação à área de biotecnologia;

-Caracterizar se as dissertações e teses defendidas do quadriênio estão aderidas a área de biotecnologia;

**Para a Modalidade Acadêmica:**

**- Informar 10% das dissertações/teses do quadriênio, indicando em 5 a 10 linhas sua aderência ao programa.**

**Para a Modalidade Profissional:**

**-Informar 10% dos trabalhos de conclusão do PPG, indicando em 5 a 10 linhas a sua relação com demandas sociais e do setor produtivo, assim como sua aderência ao programa.**

-Aos cursos profissionais, ênfase será dada à relação dos trabalhos de conclusão com as demandas sociais e/ou do setor produtivo.

* **INFRAESTRUTURA**

-Caracterização e alinhamento dos laboratórios e equipamentos dedicados ao curso com a proposta do curso;

-Disponibilidade de infraestrutura com aderência a proposta de formação do curso em biotecnologia;

-Relação infraestrutura *versus* número de alunos;

**- Para a Modalidade Profissional:**

Aos cursos profissionais, ênfase será dada ao acesso do PPG à infraestrutura dos parceiros do setor produtivo.

* **AUTOAVALIAÇÃO**

- A auto avaliação do programa deve ser apresentada e deverá ser norteadora na busca da qualificação do programa.

- O processo de avaliação deve pautar e contribuir para o planejamento estratégico do programa. Questões relacionadas a aderência, acompanhamento de egressos, inovações do programa com impactos na sociedade e a internacionalização do programa devem estar no radar da auto avaliação.

- A auto avaliação deve identificar os pontos fracos e fortes do programa. Alinhando aos planos de desenvolvimento das instituições, a busca de ações de qualificação do programa.

* **EGRESSOS**

-Descrever os mecanismos utilizados para acompanhamento dos egressos.

-Acompanhamento dos egressos em nucleação na área de biotecnologia.

-Inserção na academia atuando em biotecnologia;

-Inserção no setor produtivo de base biotecnológica;

-Envolvimento em ações de impacto tecnológico e de inovação em biotecnologia junto a sociedade

**Para a Modalidade Acadêmica:**

**-Informar no mínimo 30% do total de egressos do programa, indicando detalhadamente aonde atuam.**

**Para a Modalidade Profissional:**

**-Informar no mínimo 30% do total de egressos do programa, indicando detalhadamente aqueles que atuam no setor produtivo.**

- Aos cursos profissionais, ênfase será dada à inserção dos egressos nos ecossistemas de produção parceiros do PPG.

* **INOVAÇÃO/IMPACTO SOCIAL**

- As inovações com impacto social que utilizaram a biotecnologia como elemento transformador.

**Para a Modalidade Acadêmica:**

-**Seleção de 5 teses/dissertações ou produtos intelectuais do PPG com discentes, explicando em 5 a 10 linhas seus impactos social/inovação.**

**Para a Modalidade Profissional:**

-**Seleção de 5 trabalhos de conclusão de curso ou produtos intelectuais do PPG com discentes, explicando em 5 a 10 linhas seus impactos social/inovação para o setor produtivo.**

Aos cursos profissionais, ênfase será dada ao impacto social e ao grau de inovação relacionado ao setor produtivo dos produtos intelectuais do PPG.

* **Internacionalização**

**-Produção de produtos científicos e tecnológicos com participação de autores de Instituições Estrangeiras Qualificadas**

-Identificação de convênios com o programa e ou pesquisadores do NP.

-Participação do programa no Capes/PRINT

-Missões internacionais de docentes e discentes aderidas a área; Duas vias;

-Participação em congressos internacionais do corpo discente e docente do programa;

-Nucleação internacional de egressos;

-Visibilidade internacional;

-Cursos internacionais;

-Cotutela;

- Dupla titulação

**VI. DISTRIBUIÇÃO DOS INDICADORES NOS QUESITOS DA FICHA**

Grande parte dos indicadores envolve diferentes quesitos. Essa distribuição-tentativa dos indicadores visa esclarecer a avaliação dos quesitos da Ficha.

