



## 2º SEMINÁRIO DA SÉRIE REPENSANDO A AVALIAÇÃO

# Produção Técnica/Tecnológica: da concepção a uma futura proposta de avaliação

**Eduardo Winter**

Coordenador do GT Produção Técnica/Tecnológica – CAPES

Coord. Prog. Profissionais - Interdisciplinar – CAPES / Pesquisador e Professor – INPI

Pesquisador em PI / Docente Permanente PPG Inovação em PI e Inovação

Docente Permanente – PROFNIT – Polo UFRJ

# PREMISSAS

- Permitir a avaliação de um maior número de produtos intelectuais de qualidade originados em um programa de pós-graduação;
- Garantir uma melhor caracterização e avaliação dos programas com o perfil alinhado com a produção técnica e tecnológica, como por exemplo, programas profissionais;
- O processo de avaliação acaba sendo um processo indutor na formação de RH e na produção intelectual, neste sentido, a avaliação da produção técnica/tecnológica também apresenta em seus objetivos o fomento de produtos de qualidade, permitindo uma maior interação com a sociedade, propiciando um melhor desenvolvimento social, econômico, político, tecnológico, dentre outros.

# HISTÓRICO

- 2011 – PROPOSIÇÕES DO FORUM NACIONAL DE MESTRADOS PROFISSIONAIS
- 2012 – RELATÓRIO LAZARETO
- 2012 – GT PRODUÇÃO TÉCNICA DO CTC-ES
- 2013 – RECOPI – REUNIÃO DE COORDENADORES DE PG DA ÁREA INTERDISCIPLINAR
- 2015-2016 – GT 06 – QUALIS TECNOLÓGICO (Portaria CAPES 143/2015)
- 2018 – GT PRODUÇÃO TÉCNICA (Portaria CAPES 171/2018)

# GT Produção Técnica - CAPES

## PORTARIA Nº 171, DE 2 DE AGOSTO DE 2018

O PRESIDENTE DA COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR - CAPES, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo art. 26 do Estatuto aprovado pelo Decreto nº 8.977, de 30 de janeiro de 2017,

CONSIDERANDO a importância das atividades das coordenações de áreas para articular, planejar e executar as tarefas das respectivas áreas junto à CAPES, incluindo aquelas relativas à avaliação dos programas de pós-graduação;

CONSIDERANDO a necessidade de aperfeiçoamento do processo de avaliação da produção científica originada em programas de pós-graduação, em especial dos produtos técnicos e tecnológicos; e

CONSIDERANDO o disposto no processo nº 23038.009985/2018-44, resolve:

Art. 1º Instituir o Grupo de Trabalho (GT) de Produção Técnica.

Art. 2º Designar os seguintes representantes para compor o GT:

| INDICAÇÃO | INSTITUIÇÃO                            | REPRESENTAÇÃO |   |
|-----------|--|---------------|---|
| 1         | Adriana Silva Hemerly                  | UF RJ         | Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar |
| 2         | André Luiz Brasil Varandas Pinto       | CAPES         | Diretoria de Avaliação                  |
| 3         | Cláudia Leite de Moraes                | UERJ          | Ciências da Vida                        |
| 4         | Eduardo Winter                         | INPI          | Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar |
| 5         | José Mauro Granjeiro                   | INMETRO       | Ciências da Vida                        |
| 6         | Jorge Renato de Souza Verschoore Filho | UNISINOS      | Humanidades                             |
| 7         | Lúcia Yasuko Izumi Nishida             | USP           | Ciências da Vida                        |
| 8         | Marcea Andrade Sales                   | UNEB          | Humanidades                             |
| 9         | Marcelo Albano Moret Simões Gonçalves  | SENAI-CIMATEC | Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar |
| 10        | Osmar Possamai                         | UFSC          | Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar |
| 11        | Pedro Geraldo Pascutti                 | UF RJ         | Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar |

Art.3º A coordenação do GT ficará a cargo do Professor Eduardo Winter.

Art.4º A secretaria Executiva da comissão ficará a cargo servidor da CAPES André Luiz Brasil Varandas Pinto

Art. 5º A presente comissão terá 90 dias para a conclusão de seus trabalhos.

Art. 6º. Ao final do prazo, o GT deverá entregar relatório detalhado, contendo recomendação de encaminhamento, ao Conselho Técnico Científico da Educação Superior (CTC-ES)

Art. 7º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

ABILIO A. BAETA NEVES

# PONTO DE PARTIDA



**Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -  
CAPES**

**Diretoria de Avaliação - DAV**

**GT 06 - Qualis Técnico e Tecnológico**

**Relatório Final de Atividades**

**Elaboração/Coordenação:**

**Prof. Eduardo Winter - INPI /  
CA Interdisciplinar**

**30/06/2016**

**Prof. Eduardo Winter**

**EIXO 1 – Produtos e Processos: caracteriza-se pelo desenvolvimento de produto técnico ou tecnológico, passível ou não de proteção, podendo gerar registros de propriedade de patentes, produção intelectual ou direitos autorais.**

- 1. Base de dados técnico-científica**
- 2. Carta, mapa ou similar**
- 3. Cultivar**
- 4. Curadoria de coleções biológicas**
- 5. Declaração de impacto de produção técnica ou tecnológica**
- 6. Declaração de interesse do setor empresarial em produção sob sigilo**
- 7. Desenho Industrial**
- 8. Desenvolvimento de material didático e instrucional**
- 9. Desenvolvimento de processo patenteável**
- 10. Desenvolvimento de produto patenteável**
- 11. Desenvolvimento de Tecnologia social**
- 12. Indicação geográfica**
- 13. Manual de operação técnica**
- 14. Marca**
- 15. Processo/Tecnologia não patenteável**
- 16. Processos de gestão**
- 17. Produção de acervos**
- 18. Software (Programa de computador)**

**EIXO 2 Formação: caracteriza-se por atividades de educação relacionadas a diferentes níveis de formação profissional, com público alvo interno ou externo a instituição de origem.**

1 Docência em atividade de capacitação

2 Criação de atividade de capacitação

3 Organização de atividade de capacitação

## **EIXO 3 – Divulgação da produção: atividades relacionadas à divulgação da produção em eventos ou periódicos.**

- 1 Apresentação de trabalho (avaliar em conjunto com o GT Qualis Eventos)
- 2 Artigo em jornal ou revista de divulgação
- 3 Artigo publicado em revista técnica (estrato qualis específico no Qualis Periódicos)
- 4 Palestrante ou conferencista
- 5 Participação em mesa redonda
- 6 Participação em veículo de comunicação
- 7 Prefácio ou Posfácio (mantido na presente metodologia)
- 8 Produção de programas de mídia
- 9 Produção de programas de veículos de comunicação
- 10 Publicação - Nota prévia
- 11 Resenha ou crítica artística
- 12 Responsabilidade por Coluna em jornal ou revista
- 13 Texto em catálogo de exposição ou de programa de espetáculo



## **EIXO 4: Serviços técnicos: serviços realizados junto à sociedade/instituições de saúde, órgãos governamentais, agências de fomento, vinculados à assistência, extensão, produção do conhecimento.**

- 1 Assessoria e consultoria
- 2 Auditoria
- 3 Avaliação de tecnologia, projeto, programa, institucional ou política
- 4 Avaliação na área da saúde
- 5 Certificação/Acreditação de produção técnica ou tecnológica
- 6 Conservação/restauração
- 7 Curadoria de mostras e exposições
- 8 Elaboração de norma ou marco regulatório
- 9 Elaboração de taxonomia, ontologias e tesouros
- 10 Estudos de regulamentação
- 11 Laudo técnico
- 12 Membro de conselho gestor ou comitê técnico
- 13 Organização de catálogo de produção artística
- 14 Organização de evento
- 15 Organização de livro, catálogo, coletânea e enciclopédia
- 16 Organização de revista, anais (incluindo editoria e corpo editorial)
- 17 Outro tipo de serviço técnico especializado
- 18 Parecer de artigo de revista
- 19 Parecer de trabalho
- 20 Participação em comissão científica
- 21 Participação em comissão técnico-científica
- 22 Pesquisa de mercado
- 23 Projetos de extensão à comunidade
- 24 Relatório técnico conclusivo
- 25 Serviço técnico associado à produção artística
- 26 Tradução

# CRITÉRIOS PARA ESTRATIFICAÇÃO

## **Estratos**

TNC e T1 até T5, sendo T1 o estrato máximo.

## **Autoria**

- Descrição do(s) discente(s) autor(es) se houver, no caso de produção de autoria somente discente, este campo não será obrigatório.
- Descrição do(s) docente(s) permanente(s) autor(es).

## **1. Aderência (critério obrigatório)**

O critério aderência se faz obrigatório para a validação de uma produção para o programa em avaliação, visto que os produtos deverão apresentar origens nas atividades oriundas das linhas de pesquisas/atuação e projetos vinculados a estas linhas.

Deverão ser descritos os campos abaixo para se fazer a avaliação deste critério:

Projeto de pesquisa vinculado à produção

Linha de pesquisa vinculada a produção (com exceção para projetos isolados)

## 2. Impacto

A avaliação deste critério está relacionada com as mudanças causadas pelo produto técnico/tecnológico no ambiente em que o mesmo está inserido. Para avaliar tal critério é importante entender o motivo de sua criação, onde a questão do demandante se torna de grande relevância, e também deve estar claro qual o foco de aplicação do produto, permitindo assim avaliar em qual(is) área(s) as mudanças poderão ser percebidas. Portanto, deverão ser detalhadas as seguintes informações:

### 2.1. *Demanda:*

Podendo ser espontânea, contratada ou por concorrência. (campo descritivo)

### 2.2. *Objetivo da pesquisa*

Podendo ser experimental, sem um foco de aplicação inicialmente definido, ou solução de um problema previamente identificado. (campo descritivo com justificativa)

### 2.3. *Área impactada pela produção*

A qual poderá ser a área Social, econômica, jurídica, etc. (campo descritivo com justificativa)

## 3. Aplicabilidade

O critério aplicabilidade faz referência a facilidade com que se pode empregar a produção técnica/tecnológica a fim de atingir seus objetivos específicos para os quais foi desenvolvida. Entende-se que uma produção que possua uma alta aplicabilidade, apresentará uma abrangência elevada, ou que poderá ser potencialmente elevada, incluindo possibilidades de replicabilidade como produção técnica. Para avaliar tal critério, as características a seguir deverão ser descritas e justificadas:

Abrangência realizada

Abrangência potencial

Replicabilidade

## 4. Inovação

O conceito de inovação é muito amplo, mas em linhas gerais, pode-se definir como a ação ou ato de inovar, podendo ser uma modificação de algo já existente ou a criação de algo novo. Considerando esta amplitude e para fins de avaliação deste critério, podemos apresentar a seguinte classificação:

- Produção com alto teor inovativo: Desenvolvimento com base em conhecimento inédito;
- Produção com médio teor inovativo: Combinação de conhecimentos pré-estabelecido;
- Produção com baixo teor inovativo: Adaptação de conhecimento existente;
- Produção sem inovação aparente: Produção técnica.

Cabe destacar que esta classificação para o critério inovação se baseia somente na produção de conhecimento, ou seja, não faz referência à usabilidade, complexidade, impacto ou qualquer outra característica da produção avaliada. O campo deste critério, além de necessitar de um espaço para definir qual a classificação da produção, deverá apresentar um campo de justificativa, onde deverão ser inseridas de forma resumida as informações que permitiram tal classificação.

## 5. Complexidade

Complexidade pode ser entendida como uma propriedade associada à diversidade de atores, relações e conhecimentos necessários à elaboração e ao desenvolvimento de produtos técnico-tecnológicos. Considerando esta amplitude e para fins de avaliação deste critério, podemos apresentar a seguinte classificação:

- **Produção com alta complexidade:** Desenvolvimento com sinergia ou associação de diferentes tipos de conhecimento e interação de múltiplos atores (laboratórios, empresas, etc.). Há multiplicidade de conhecimento, identificável nas etapas/passos e nas soluções geradas associadas ao produto, bem como demanda a resolução de conflitos cognitivos entre os atores partícipes.
- **Produção com média complexidade:** Resulta da combinação de conhecimentos pré-estabelecidos e estáveis nos diferentes atores (laboratórios, empresas, etc.).
- **Produção com baixa complexidade:** Resulta de desenvolvimento baseado em alteração/adaptação de conhecimento existente e estabelecido sem, necessariamente, a participação de diferentes atores.

## 6. Critérios específicos de cada área de avaliação

Visto que cada área apresenta suas particularidades, foram definidos nos itens de 1 a 5 somente os critérios gerais para o processo de estratificação da produção técnica/tecnológica, demais informações que venham a ser necessárias para este processo são específicas para cada área, devendo, portanto, ser definidas no documento de área específico.

# DEFINIÇÕES DOS PRODUTOS (Glossário)

**EIXO 1 – Produtos e Processos:** caracteriza-se pelo desenvolvimento de produto técnico ou tecnológico, passível ou não de proteção, podendo gerar ativos de propriedade industrial/ propriedade intelectual.

## *Base de dados técnico-científica*

Definição: É um conjunto de arquivos relacionados entre si com registros sobre pessoas, lugares ou coisas. São coleções organizadas de dados que se relacionam de forma a criar algum sentido (Informação) e dar mais eficiência durante uma pesquisa ou estudo.

## *Carta, mapa ou similar*

Definição: Produtos com origem em estudo cartográficos. Cartografia é a atividade que se apresenta como o conjunto de estudos e operações científicas, técnicas e artísticas que, tendo por base os resultados de observações diretas ou da análise de documentação, voltam-se para a elaboração de mapas, cartas e outras formas de expressão ou representação de objetos, elementos, fenômenos e ambientes físicos e socioeconômicos, bem como a sua utilização.

### *Subtipos:*

**Aerofotograma:** Uma aerofotografia, (ou fotografia aérea) em termos técnicos, é considerada como aquela fotografia obtida por meio de câmera instalada em plataforma aerotransportada com uma vista aérea vertical rigorosamente controlada, (com distância focal, parâmetros de distorção de lentes e tamanho de quadro de negativo conhecidos) montada com o eixo óptico da câmara próximo da vertical em uma aeronave devidamente preparada e homologada para receber este sistema.

**Carta:** representação dos aspectos naturais e artificiais da Terra, destinada a fins práticos da atividade humana, principalmente a avaliação precisa das distâncias, direções e a localização geográfica de pontos, áreas e detalhes; representação plana, geralmente em média ou grande escala, de uma superfície da Terra, subdividida em folhas, de forma sistemática obedecendo um plano nacional ou internacional.

Fotograma: cada impressão fotográfica ou quadro de um filme cinematográfico

**Mapa:** Representação gráfica, em geral, de uma superfície plana em determinada escala, com a representação de acidentes físicos e culturais da superfície da Terra, ou de um planeta ou satélite.

## **EIXO 2 Formação: caracteriza-se por atividades de educação relacionadas a diferentes níveis de formação profissional, com público alvo interno ou externo a instituição de origem.**

Categorias :

- **Aperfeiçoamento:** São voltados para a formação e o desenvolvimento de competências gerenciais estratégicas com ênfases em áreas do conhecimento específicas. Para a realização dos cursos de Aperfeiçoamento é recomendável já ter cursado uma graduação. A formação pode ser dada em nível básico, técnico e tecnológico.
- **Especialização:** Os cursos de Especialização constituem uma pós-graduação Lato Sensu, que se diferencia da pós-graduação stricto Sensu, formada pelos cursos de Mestrado e Doutorado. São oferecidos a candidatos diplomados em curso superior. Possuem foco técnico-profissional o que possibilita aos interessados aprofundar seus conhecimentos e competências em uma determinada área dando seguimento ao ensino de graduação. Carga horária mínima de 360h.
- **Extensão:** São cursos de curta e média duração concebidos para se adequar às necessidades específicas de profissionais, graduados ou não, e também para estudantes que buscam aprofundar seus conhecimentos em determinada área. Ainda, são destinados a toda a comunidade, desde que atendam ao pré-requisito exigido pelo curso pleiteado.

## **EIXO 3 – Divulgação da produção: atividades relacionadas à divulgação da produção.**

### **Apresentação de trabalho**

Subtipos:

- Comunicação: A divulgação dos trabalhos do pesquisador pode dar-se através de comunicação escrita, oral e mista.
- Conferência: Palestra realizada para expor ideias e/ou informações de caráter científico, cultural etc.
- Congresso: Reunião ou assembléia solene de pessoas competentes para discutirem alguma matéria.
- Seminário: Aula de nível universitário com exposição e discussão de temas específicos.
- Simpósio: Conjunto de trabalhos relacionados com o mesmo assunto e de autores diferentes.

### **Artigo em jornal ou revista de divulgação**

Definição: Artigos de autoria docente e/ou discente publicados em jornais e revistas de ampla divulgação, sendo que tais veículos não apresentam um foco específico em assuntos científicos e/ou tecnológicos.

### **Artigo publicado em revista técnica**

Definição: Revistas voltadas para campos específicos do conhecimento, geralmente relacionadas com o conhecimento tecnológico, mas que apresentam como foco o mercado, incluindo serviços e instituições, diferenciando assim das revistas científicas, as quais buscam divulgar o progresso científico.

### **Palestrante ou conferencista**

Definição: Palestra realizada para expor ideias e/ou informações de caráter científico, cultural etc, realizada durante evento técnico/científico.



## **EIXO 4: Serviços técnicos: serviços realizados junto à sociedade/instituições, órgãos governamentais, agências de fomento, vinculados à assistência, extensão, produção do conhecimento.**

### **Assessoria e consultoria**

#### Tipos e Definições:

**Assessoria:** A assessoria é o ato de assessorar, ou seja, é o ato de ajudar, assistir, auxiliar, coadjuvar ou colaborar com determinado processo. Na assessoria os problemas são identificados e as soluções implantadas com a participação direta do assessor interferindo nos processos. Tem caráter eventual.

**Consultoria:** Consultoria pode ser definida como um serviço de aconselhamento contratado por organizações junto a pessoas qualificadas e especialmente treinadas para lhes dar, de uma forma objetiva e independente, a possibilidade de identificar problemas e oportunidades de melhoria. A consultoria analisa os problemas e aponta soluções, chegando até a facilitar a implantação ou indicar assessores para que o façam, mas o consultor NÃO participa diretamente da implantação das soluções e aí está justamente a maior diferença entre consultoria e assessoria. Tem caráter eventual.

### **Auditoria**

**Definição:** Auditoria é um exame cuidadoso e sistemático das atividades desenvolvidas em determinada empresa/área, cujo objetivo é averiguar se elas estão de acordo com as planejadas e/ou estabelecidas previamente, se foram implementadas com eficácia e não adequadas (em conformidade) à consecução dos objetivos.

# AVALIAÇÃO DOS ATUAIS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO COMPARABILIDADE ENTRE A METODOLOGIA E AS PLATAFORMAS LATTES E SUCUPIRA

| Metodologia Proposta  | Plataforma Lattes                                    | Plataforma Sucupira                                     |
|---|--|---|
| EIXO 1 – Produtos e Processos: caracteriza-se pelo desenvolvimento de produto técnico ou tecnológico, passível ou não de proteção, podendo gerar ativos de propriedade industrial/ propriedade intelectual. |  |   |
| 1. Base de dados técnico-científica   |  |   |
| 2. Carta, mapa ou similar   | Cartas, mapas ou similares                           | cartas, mapas e similares                               |
| 3. Cultivar   | Cultivar protegida/registrada                        |   |
| 4. Curadoria de coleções biológicas   |  |   |
| 5. Declaração de impacto de produção técnica ou tecnológica   |  |   |
| 6. Declaração de interesse do setor empresarial em produção sob sigilo  |  |   |
| 7. Desenho Industrial   | Desenvolvimento de material didático ou instrucional |   |
| 8. Desenvolvimento de material didático e instrucional  | Desenho industrial registrado                        | desenvolvimento de material didático e instrucional     |
| 9. Desenvolvimento de processo patenteável  | Processos ou técnicas                                | patente   |
| 10. Desenvolvimento de produto patenteável  | Processos ou técnicas                                | patente   |
| 11. Desenvolvimento de Tecnologia social  |  |   |
| 12. Indicação geográfica  |  |   |
| 13. Manual de operação técnica  |  |   |
| 14. Marca   | Marca registrada                                     |   |
| 15. Processo/Tecnologia não patenteável   | Processos ou técnicas                                | desenvolvimento de produto / desenvolvimento de técnica |
| 16. Processos de gestão   |  |   |
| 17. Produção de acervos   |  |   |
| 18. Programa de computador  | Programa de Computador Registrado / sem registro     | desenvolvimento de aplicativo                           |
| 19. Protocolo tecnológico experimental/aplicação ou adequação tecnológica (ex. POP)   |  |   |
| 20. Topografia de circuito integrado  | Topografia de circuito integrado registrada          |   |

# AVALIAÇÃO DOS ATUAIS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO COMPARABILIDADE ENTRE A METODOLOGIA E AS PLATAFORMAS LATTES E SUCUPIRA

| Metodologia Proposta   | Plataforma Lattes                 | Plataforma Sucupira    |
|--|-----------------------------------|------------------------|
| EIXO 2 Formação: caracteriza-se por atividades de educação relacionadas a diferentes níveis de formação profissional, com público alvo interno ou externo a instituição de origem. |                                   |                        |
| 1. Docência em atividade de capacitação, em diferentes níveis.   | Curso de curta duração ministrado | curso de curta duração |
| 2. Criação de atividade de capacitação, em diferentes níveis.  |                                   | curso de curta duração |
| 3. Organização de atividade de capacitação, em diferentes níveis.  |                                   | curso de curta duração |

# AVALIAÇÃO DOS ATUAIS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO COMPARABILIDADE ENTRE A METODOLOGIA E AS PLATAFORMAS LATTES E SUCUPIRA

| Metodologia Proposta   | Plataforma Lattes   | Plataforma Sucupira                               |
|--|---|---|
| EIXO 3 – Divulgação da produção: atividades relacionadas à divulgação da produção. |   |   |
| 1. Apresentação de trabalho  | Apresentação de trabalho e palestra   | apresentação de trabalhos                         |
| 2. Artigo em jornal ou revista de divulgação                                       | Texto em jornal ou revista (magazine)   | artigo em jornal ou revista                       |
| 3. Artigo publicado em revista técnica   | Texto em jornal ou revista (magazine)   | artigo em jornal ou revista / artigo em periódico |
| 4. Palestrante ou conferencista  | Apresentação de trabalho e palestra   |   |
| 5. Participação em mesa redonda  | Participação em eventos, congressos, exposições, feiras e olimpíadas, Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia |   |
| 6. Participação em veículo de comunicação  | Participação em eventos, congressos, exposições, feiras e olimpíadas, Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia | programa de radio e TV                            |
| 7. Prefácio ou Posfácio  | Prefácio, posfácio  |   |
| 8. Produção de programas de mídia  |   |   |
| 9. Produção de programas de veículos de comunicação                                | Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia   | programa de radio e TV                            |
| 10. Publicação - Nota prévia   |   |   |
| 11. Resenha ou crítica artística   |   |   |
| 12. Responsabilidade por Coluna em jornal ou revista                               | Texto em jornal ou revista (magazine)   | artigo em jornal ou revista                       |
| 13. Texto em catálogo de exposição ou de programa de espetáculo                    |   |   |

# AVALIAÇÃO DOS ATUAIS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO COMPARABILIDADE ENTRE A METODOLOGIA E AS PLATAFORMAS LATTES E SUCUPIRA

| Metodologia Proposta   | Plataforma Lattes   | Plataforma Sucupira          |
|--|---|------------------------------|
| EIXO 4: Serviços técnicos: serviços realizados junto à sociedade/instituições, órgãos governamentais, agências de fomento, vinculados à assistência, extensão, produção do conhecimento. |   |                              |
| 1. Assessoria e consultoria  | Assessoria e consultoria / Membro de comitê de assessoramento       |                              |
| 2. Auditoria   |   |                              |
| 3. Avaliação de tecnologia, projeto, programa, institucional ou política   |   |                              |
| 4. Avaliação na área da saúde  |   |                              |
| 5. Certificação/Acreditação de produção técnica ou tecnológica   |   |                              |
| 6. Conservação/restauração   | Manutenção de obra artística  | manutenção de obra artística |
| 7. Curadoria de mostras e exposições   |   |                              |
| 8. Elaboração de norma ou marco regulatório  |   |                              |
| 9. Elaboração de taxonomia, ontologias e tesouros  |   |                              |
| 10. Estudos de regulamentação  |   |                              |
| 11. Laudo técnico  | serviço técnico   | serviço técnico              |
| 12. Membro de conselho gestor ou comitê técnico  |   |                              |
| 13. Organização de catálogo de produção artística  |   |                              |
| 14. Organização de evento  | Organização de eventos, congressos, exposições, feiras e olimpíadas |                              |
| 15. Organização de livro, catálogo, coletânea e enciclopédia   | Livros e capítulos  |                              |
| 16. Organização de revista, anais (incluindo editoria e corpo editorial)   | Membro de corpo editorial   |                              |
| 17. Outro tipo de serviço técnico especializado  | serviço técnico   | serviço técnico              |
| 18. Parecer de artigo de revista   | Revisor de periódico  |                              |
| 19. Parecer de trabalho  |   |                              |
| 20. Participação em comissão científica  |   |                              |
| 21. Participação em comissão técnico-científica  |   |                              |
| 22. Pesquisa de mercado  |   |                              |
| 23. Projetos de extensão à comunidade  |   |                              |
| 24. Relatório técnico conclusivo   |   | relatório de pesquisa        |
| 25. Serviço técnico associado à produção artística   |   |                              |
| 26. Tradução   | Tradução  | tradução                     |

# AVALIAÇÃO DOS ATUAIS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO COMPARABILIDADE ENTRE AS INFORMAÇÕES DECLARADAS NAS PLATAFORMAS LATTES E SUCUPIRA

Exemplo:

| Produção Técnica - SUCUPIRA |                       |                 |                       | LATTES  |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|---|
| Subtipos de Produção        | Dados Solicitados     | Opções do Campo | Tipo de Preenchimento | Novos Campos Lattes   |
| Apresentação de Trabalho    | Natureza              | Comunicação     | Obrigatório           | NATUREZA (COMUNICACAO   CONFERENCIA   CONGRESSO   SEMINARIO   SIMPOSIO   OUTRA) |
|                             |                       | Conferência     |                       |   |
|                             |                       | Congresso       |                       |   |
|                             |                       | Seminário       |                       |   |
|                             |                       | Simpósio        |                       |   |
|                             |                       | Outra           |                       |   |
|                             | Evento                | Campo livre     | Obrigatório           | NOME-DO-EVENTO  |
|                             | Instituição Promotora | Campo livre     | Não obrigatório       | INSTITUICAO-PROMOTORA   |
|                             | Idioma                | Campo livre     | Obrigatório           | IDIOMA  |
|                             | Local                 | Campo livre     | Obrigatório           | LOCAL-DA-APRESENTACAO   |
|                             | Cidade                | Campo livre     | Obrigatório           | CIDADE-DA-APRESENTACAO  |
|                             | País                  | Campo livre     | Obrigatório           | PAIS  |
|                             | Divulgação            | Impresso        | Não obrigatório       | NÃO HÁ  |
|                             |                       | Meio Magnético  |                       |   |
| Meio Digital                |                       |                 |                       |   |
| Filme                       |                       |                 |                       |   |
| Hipertexto                  |                       |                 |                       |   |
| Outro                       |                       |                 |                       |   |
| Vários                      |                       |                 |                       |   |
| URL                         | Campo livre           | Não obrigatório | NÃO HÁ                |   |
| Observação                  | Campo livre           | Não obrigatório | NÃO HÁ                |   |

## ETAPAS EM DESENVOLVIMENTO

- Revisão do relatório do GT 06 – Qualis tecnológico;
- Identificação dos principais produtos tecnológicos para cada uma das 49 áreas de avaliação:
  - Consulta realizada por meio de formulário eletrônico aos coordenadores de área para identificação dos produtos com maior relevância;
  - Como principais critérios, destaca-se dar prioridade aos produtos que implicam no avanço do conhecimento e que gerem um maior impacto para a sociedade, fomentando o processo inovativo;
- Consulta aos programas PROF, utilizando formulário idêntico ao utilizado para consulta aos coordenadores de área;
- Análise dos resultados obtidos com a aplicação dos formulários.

# RESULTADOS PRELIMINARES

- 102 Formulários respondidos por coordenadores e adjuntos das áreas de avaliação;
- 48 Formulários respondidos por coordenadores de programas PROF e coordenadores de pontos focais;



# RESULTADOS PRELIMINARES

| Ordem de relevância | Produto   | Frequência de Respostas em um total de 102 (Extremamente Importante + Muito importante) |
|---------------------|---|---|
| 1                   | [Artigo publicado em revista técnica]   | 80  |
| 2                   | [Desenvolvimento de processo patenteável]   | 72  |
| 3                   | [Desenvolvimento de produto patenteável]  | 71  |
| 4                   | [Desenvolvimento de Tecnologia social]  | 68  |
| 5                   | [Organização de livro, catálogo, coletânea e enciclopédia]                        | 66  |
| 6                   | [Organização de revista, anais (incluindo editoria e corpo editorial)]            | 66  |
| 7                   | [Desenvolvimento de material didático e/ou instrucional]                          | 65  |
| 8                   | [Docência em atividade de capacitação, em diferentes níveis]                      | 58  |
| 9                   | [Software (Programa de computador)]   | 57  |
| 10                  | [Avaliação de tecnologia, projeto, programa, institucional ou política]           | 56  |
| 11                  | [Elaboração de norma ou marco regulatório]  | 56  |
| 12                  | [Organização de atividade de capacitação, em diferentes níveis]                   | 56  |
| 13                  | [Assessoria e consultoria]  | 55  |
| 14                  | [Palestrante ou conferencista]  | 53  |
| 15                  | [Artigo em jornal ou revista de divulgação]                                       | 52  |
| 16                  | [Organização de evento]   | 52  |
| 17                  | [Projetos de extensão à comunidade]   | 52  |
| 18                  | [Criação de atividade de capacitação, em diferentes níveis]                       | 50  |
| 19                  | [Membro de conselho gestor ou comitê técnico]                                     | 50  |
| 20                  | [Participação em comissão técnico-científica]                                     | 50  |
| 21                  | [Participação em comissão científica]   | 48  |
| 22                  | [Laudo técnico]   | 45  |
| 23                  | [Base de dados técnico-científica]  | 44  |
| 24                  | [Parecer de artigo de revista]  | 40  |
| 25                  | [Declaração de impacto de produção técnica ou tecnológica]                        | 39  |
| 26                  | [Relatório técnico conclusivo]  | 39  |
| 27                  | [Processos de gestão]   | 38  |
| 28                  | [Participação em mesa redonda]  | 37  |
| 29                  | [Certificação/Acreditação de produção técnica ou tecnológica]                     | 36  |
| 30                  | [Declaração de interesse do setor empresarial em produção sob sigilo]             | 36  |
| 31                  | [Estudos de regulamentação]   | 36  |
| 32                  | [Protocolo tecnológico experimental/aplicação ou adequação tecnológica (ex. POP)] | 36  |
| 33                  | [Processo/Tecnologia não patenteável]   | 35  |

# RESULTADOS PRELIMINARES

| Ordem de relevância | Produto   | Nota média | Produto  | Nota média | Produto   | Nota média | Produto                                   | Nota média | Produto   | Nota média | Produto                                    | Nota média | Produto  | Nota média |
|---------------------|---|------------|--|------------|---|------------|---|------------|---|------------|--|------------|--|------------|
| 1                   | [Desenvolvimento de Tecnologia social]                                  | 3,5        | [Docência em atividade de capacitação, em diferentes níveis] | 4          | [Desenvolvimento de Tecnologia social]                                  | 4          | [Desenvolvimento de Tecnologia social]    | 4          | [Desenvolvimento de Tecnologia social]                                  | 3          | [Desenvolvimento de Tecnologia social]     | 4          | [Organização de livro, catálogo, coletânea e enciclopédia]             | 4          |
| 2                   | [Elaboração de norma ou marco regulatório]                              | 3,5        | [Organização de livro, catálogo, coletânea e enciclopédia]   | 4          | [Elaboração de norma ou marco regulatório]                              | 4          | [Desenvolvimento de processo patenteável] | 4          | [Elaboração de norma ou marco regulatório]                              | 3          | [Processos de gestão]                      | 4          | [Palestrante ou conferencista]   | 4          |
| 3                   | [Avaliação de tecnologia, projeto, programa, institucional ou política] | 3,5        | [Desenvolvimento de material didático e/ou instrucional]     | 4          | [Avaliação de tecnologia, projeto, programa, institucional ou política] | 4          | [Desenvolvimento de produto patenteável]  | 4          | [Avaliação de tecnologia, projeto, programa, institucional ou política] | 3          | [Desenvolvimento de processo patenteável]  | 4          | [Organização de revista, anais (incluindo editoria e corpo editorial)] | 3,5        |
| 4                   | [Assessoria e consultoria]  | 3,5        | [Participação em comissão científica]                        | 4          | [Laudo técnico]   | 4          | [Marca]                                   | 4          | [Docência em atividade de capacitação, em diferentes níveis]            | 2,7        | [Desenvolvimento de produto patenteável]   | 4          | [Participação em comissão científica]                                  | 3,5        |
| 5                   | [Desenvolvimento de processo patenteável]                               | 3,5        | [Parecer de artigo de revista]                               | 4          | [Docência em atividade de capacitação, em diferentes níveis]            | 4          | [Conservação/restauração]                 | 4          | [Processos de gestão]   | 2,7        | [Elaboração de norma ou marco regulatório] | 3,5        | [Participação em comissão técnico-científica]                          | 3,5        |

# REQUISITOS PARA IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA EM DESENVOLVIMENTO

A implantação da metodologia, **poderá ocorrer para os próximos períodos de avaliação**, porém, para que a implantação ocorra de maneira completa, **é necessário uma reformulação da plataforma Sucupira**, de forma a apresentar uma interface adequada para a declaração dos diferentes produtos. Adicionalmente, se faz importante uma **interação com o CNPq, visando adequar a plataforma Lattes** para o preenchimento do currículo docente, auxiliando o processo de elaboração dos relatórios realizado pelos coordenadores de programas de pós-graduação. Por fim, **é necessária a criação do portal de produtos** ou algo similar, para que se possa ter acesso aos produtos técnicos/tecnológicos durante o processo de avaliação.

## IMPACTOS GERAIS NA MELHORIA DO SISTEMA DE CT&I

É fato que o **processo de avaliação é um procedimento indutor**, visto que os programas, visando à manutenção melhoria da qualidade de programas de pós-graduação, buscam atender as demandas estabelecidas durante o processo. Com base nesta premissa, **a implantação de uma metodologia de avaliação da produção técnica/tecnológica** tende a **intensificar a criação de produtos de qualidade** por parte dos programas de pós-graduação. Esta categoria de produto intelectual apresenta um **vínculo direto com o desenvolvimento socioeconômico, fomentando a inovação, ampliando a interação com a sociedade** e gerando impactos nos mais diferentes campos, incluindo segmentos sociais, econômicos, legais, tecnológicos, ambientais, etc.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

- A metodologia em construção será adaptável a todas as áreas de avaliação;
- Trata-se de um processo que deverá apresentar melhorias contínuas, acompanhando a evolução da pós-graduação, bem como a sua relação com a sociedade;
- A partir da presente proposta, os programas poderão consolidar suas identidades, ampliando suas participações no processo de desenvolvimento e inovação do país;
- A partir de uma ampliação dos produtos de qualidade, o processo de formação de recursos humanos se tornará mais diversificado, visando atender as necessidades de diferentes campos de atuação, como o setor empresarial (industrial e serviços), governamental e social.

**Muito obrigado pela atenção!**

**Eduardo Winter**

Coordenador do GT Produção Técnica/Tecnológica - CAPES

Coordenador de Programas Profissionais da área Interdisciplinar - CAPES

Pesquisador em Propriedade Industrial / Professor da Academia da Propriedade

Intelectual e Inovação do INPI

Docente PROFNIT

[winter@inpi.gov.br](mailto:winter@inpi.gov.br)

[winter.inpi@gmail.com](mailto:winter.inpi@gmail.com)