

DEFINIÇÕES E INFORMAÇÕES GERAIS PRODUZIDAS PELO GRUPO DE TRABALHO DE PRODUÇÃO TÉCNICA/TECNOLÓGICA (PTT) DA CAPES

PRODUTO: é o resultado palpável de uma atividade docente ou discente, podendo ser realizado de forma individual ou em grupo. O produto é algo tangível, que se pode tocar, ver, ler, etc. Pode ser um cultivar ou um conjunto de instruções de um método de trabalho. O Produto é confeccionado previamente ao recebimento pelo cliente/receptor, que só terá acesso após a conclusão dos trabalhos.

SERVIÇO: é um conjunto de operações/atividades, cujo resultado é intangível e onde o prestador e o cliente devem estar presentes durante a execução do serviço. O Serviço pode ser realizado de forma individual ou em grupo. **DICA:** Se o autor PRECISA estar presente, concomitantemente com os clientes/receptores então ocorreu um Serviço. O serviço não é perene, ou seja, uma vez terminadas as atividades do prestador, o serviço passa a não mais existir.

PROCESSO/ATIVIDADE: é um conjunto de tarefas de trabalho, podendo ser realizada de forma individual ou em grupo, cujo cliente é o próprio autor/executor. Distingue-se um Processo de um Serviço da seguinte forma: se o cliente ou quem recebe o resultado da Atividade é uma ou mais pessoas externas aos executores, e estiver presente durante a execução, então ocorreu um Serviço, se não é uma atividade ou processo de trabalho. Os Processos/atividades são ações executadas pelas pessoas e, portanto, são expressas por meio de um Verbo ativo no infinitivo. Dica: um produto nunca é identificado por um verbo no infinitivo.

RELEVÂNCIA/UTILIDADE: é a importância que se atribui ao resultado (Produtos) de um processo ou conjunto de atividades. A importância é atribuição do cliente/receptor e não do executor, ou seja, a importância depende da utilidade que o cliente externo possa enxergar ao buscar satisfazer uma dada necessidade ou problema.

Outro aspecto trabalhado pelo Grupo foi estabelecer as diferenças entre Produto técnico e Produto tecnológico para fins de avaliação da produção dos Programas.

O Grupo entende que tecnologia é a aplicação de conhecimentos científicos, técnicas e expertises usados para criar soluções transformadoras, na forma de produtos, processos ou serviços.

Produto tecnológico é um “objeto tangível” com elevado grau de novidade fruto da aplicação de novos conhecimentos científicos, técnicas e expertises desenvolvidas no âmbito da pesquisa na Pós-Graduação, usados diretamente na solução de problemas de empresas produtoras de bens ou na prestação de serviços à população visando o bem-estar social.

Os critérios que diferenciam um Produto tecnológico de um Produto técnico são:

- **Impacto:** relacionado com as mudanças causadas pela introdução do Produto no ambiente social;
- **Aplicabilidade:** se refere à facilidade com que se pode empregar o Produto e a possibilidade de replicabilidade em diferentes ambientes e grupos sociais;
- **Inovação:** entendida aqui como a intensidade do uso de conhecimento inédito utilizado para a criação do Produto. Um produto derivado da adaptação de conhecimento existente será considerado um Produto técnico e não tecnológico;
- **Complexidade:** representa o grau de interação entre de atores, relações e conhecimentos necessários à elaboração e ao desenvolvimento do Produto.

Assim, um mesmo tipo de Produto desenvolvido na Pós-Graduação poderá ser classificado como tecnológico ou técnico, dependendo de como o mesmo atendeu aos quatro critérios supracitados

A seguir, apresenta-se um detalhamento dos critérios utilizados para auxiliar as áreas na estratificação dos Produtos escolhidos pelas áreas.

1. *Aderência (critério obrigatório)*

O critério aderência se faz obrigatório para a validação de uma produção para o programa de pós-graduação 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 e 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 à facilidade com que se pode empregar o Produto a fim de atingir os 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-estabelecidos;
- Produção com baixo teor inovativo: Adaptação de conhecimento existente;
- Produção sem inovação aparente: Produção técnica.

**PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM
DESENVOLVIMENTO REGIONAL E MEIO AMBIENTE**

Reconhecido pelo MEC através da Portaria no 271 de 09 de abril de 2013, publicada no Diário Oficial da União de 10 de abril de 2013.



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.

PRODUTOS TÉCNICOS/TECNOLÓGICOS (PTT) A SEREM CONSIDERADOS PELA ÁREA DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS

Produtos relevantes para a Área 49, CIAMB, após deliberação do CTC-ES (185.a reunião) 2019.*
<ol style="list-style-type: none">1. Carta, mapa ou similar2. Curso de Formação Profissional3. Empresa ou Organização Social Inovadora4. Manual/Protocolo5. Material Didático6. Patente depositada, concedida ou licenciada7. Produto Bibliográfico Técnico/tecnológico8. Processo/Tecnologia e Produto/Material não patenteáveis9. Software/Aplicativo10. Tecnologia Social
FONTE: Extraído da Tabela 3 – Produtos relevantes para as 49 áreas de avaliação, após deliberação do CTC-ES (185.a reunião) 2019.

***Vê alguns subtipos dos produtos na tabela abaixo marcados em vermelho.**



Tabela 3 – Produtos relevantes para as 49 áreas de avaliação, após deliberação do CTC-ES (185ª reunião)

Nº	Produto	Subtipos
1	Produto bibliográfico	<ul style="list-style-type: none">– <i>Artigo publicado em revista técnica</i>– <i>Artigo em jornal ou revista de divulgação</i>– <i>Resenha ou crítica artística</i>– <i>Texto em catálogo de exposição ou de programa de espetáculo</i>
2	Ativos de Propriedade Intelectual	<ul style="list-style-type: none">– <i>Patente depositada, concedida ou licenciada</i>– <i>Desenho Industrial</i>– <i>Indicação geográfica</i>– <i>Marca</i>– <i>Topografia de circuito integrado</i>
3	Tecnologia social	
4	Curso de formação profissional	<ul style="list-style-type: none">– <i>Atividade docente de capacitação, em diferentes níveis realizada</i>– <i>Atividade de capacitação criada, em diferentes níveis</i>– <i>Atividade de capacitação organizada, em diferentes níveis</i>
5	Produto de editoração	<ul style="list-style-type: none">– <i>Livro, catálogo, coletânea e enciclopédia organizada</i>– <i>Revista, anais (incluindo editoria e corpo editorial) organizada</i>– <i>Catálogo de produção artística organizado</i>
6	Material didático	
7	Software/Aplicativo (Programa de computador)	
8	Evento organizado	<ul style="list-style-type: none">– <i>Internacional e Nacional</i>
9	Norma ou Marco regulatório	<ul style="list-style-type: none">– <i>Norma ou marco regulatório elaborado</i>– <i>Estudos de regulamentação</i>– <i>Elaboração de anteprojeto de normas ou de modificações de marco regulatório</i>– <i>Estudos apresentados em audiência pública</i>– <i>Sentenças arbitrais, estudos de caso, estudos de jurisprudência e peças processuais</i>
10	Relatório técnico conclusivo	<ul style="list-style-type: none">– <i>Relatório técnico conclusivo per se</i>– <i>Processos de gestão elaborado</i>– <i>Pesquisa de mercado elaborado</i>– <i>Simulações, cenarização e jogos aplicados</i>– <i>Valoração de tecnologia elaborado</i>– <i>Modelo de negócio inovador elaborado</i>– <i>Ferramenta gerencial elaborada</i>– <i>Pareceres e/ou notas técnicas sobre vigência, aplicação ou interpretação de normas elaborados</i>

**PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM
DESENVOLVIMENTO REGIONAL E MEIO AMBIENTE**

Reconhecido pelo MEC através da Portaria no 271 de 09 de abril de 2013, publicada no Diário Oficial da União de 10 de abril de 2013.



11	Manual/Protocolo	<ul style="list-style-type: none">– Protocolo tecnológico experimental/aplicação ou adequação tecnológica (ex. POP – Procedimento Operacional Padrão) elaborado– Manual de operação técnica elaborado
12	Tradução	
13	Acervo	<ul style="list-style-type: none">– Curadoria de mostras e exposições realizadas– Acervos produzidos– Curadoria de coleções biológicas realizada
14	Base de dados técnico-científica	
15	Cultivar	
16	Produto de comunicação	<ul style="list-style-type: none">– Programa de mídia realizado
17	Carta, mapa ou similar	
18	Produtos/Processos em sigilo	<ul style="list-style-type: none">– Impacto declarado de produção técnica ou tecnológica– Interesse declarado do setor empresarial em produção sob sigiloInstrumentos de transferência de tecnologia (contratos) elaborados
19	Taxonomia, Ontologias e Tesouros	
20	Empresa ou Organização social inovadora	
21	Processo/Tecnologia e Produto/Material não patenteáveis	

A CAPES/DAV recomendou que cada área de avaliação selecionasse ATÉ 10 Produtos como aqueles principais para a avaliação dos PPG da área.

**PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM
DESENVOLVIMENTO REGIONAL E MEIO AMBIENTE**

Reconhecido pelo MEC através da Portaria no 271 de 09 de abril de 2013, publicada no Diário Oficial da União de 10 de abril de 2013.



MESTRADO
EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL
E MEIO AMBIENTE
FACULDADE MARIA MILZA

(PTT) Setor da sociedade beneficiado pelo impacto

-- SELECIONE --

-- SELECIONE --

Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura
Indústrias de Transformação
Água, Esgoto, Atividades de Gestão de Resíduos e Descontaminação
Construção
Comércio, Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas
Transporte, Armazenagem e Correio
Alojamento e Alimentação
Informação e Comunicação
Atividades Financeiras, de Seguros e Serviços Relacionados
Atividades Imobiliárias
Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas
Atividades Administrativas e Serviços Complementares
Administração Pública, Defesa e Seguridade Social
Educação
Saúde Humana e Serviços Sociais
Artes, Cultura, Esporte e Recreação
Outras Atividades de Serviços
Serviços Domésticos
Organismos Internacionais e Outras Instituições Extraterritoriais

Indústrias Extrativas

Eletricidade e Gás

Apresentação do Produto no Sumário da dissertação:

APÊNDICE A – (relativo à pesquisa, se houver; quantos forem necessários, devendo colocar um indicativo para cada um, ex.: Apêndice A, Apêndice B...;)

APÊNDICE B – PRODUTO (colocar o título); A letra indicativa deve seguir uma ordem.

APÊNDICE C – FORMULÁRIO DE INFORMAÇÕES DO PRODUTO

ANEXO A – COMITÊ DE ÉTICA (se for o caso)

