

Anexo 1

FICHA AVALIAÇÃO QUADRIÊNIO 2017-2020 PROGRAMAS PROFISSIONAIS MEDICINA I
ORIENTAÇÕES E QUALIFICAÇÃO DOS PRODUTOS TECNOLÓGICOS
(Qualis Tecnológico - ÁREA DE MEDICINA I)

1. CONTEXTO

Este documento tem por objetivo definir os critérios de avaliação dos produtos tecnológicos (Qualis Tecnológico) para a área de Avaliação Medicina I, com base no proposto no documento do Grupo de Trabalho Produtos Técnicos da CAPES (<http://www.capes.gov.br/pt/relatorios-tecnicos-dav>).

2. HISTÓRICO

A metodologia utilizada para descrição e classificação dos produtos técnicos seguiu a proposta do GT Produtos Técnicos, instituído pela Portaria CAPES 171/2018 – Instituição do GT Produção Técnica. Esse GT teve como objetivo o desenvolvimento de um método de avaliação da produção técnica e tecnológica aplicável a todas as áreas de avaliação. Como primeiro resultado, o GT apresentou uma lista de 23 diferentes produtos que, após discussão na 185ª Reunião do Conselho Técnico Científico da Educação Superior (CTC-ES), foi reduzida para 20; cada área de avaliação foi orientada a adotar em torno de 10 produtos a partir desta lista geral.

3. PRODUTOS TECNICOS/TECNOLÓGICOS QUALIFICÁVEIS PARA A ÁREA DE MEDICINA I

Produto	Subtipos
Produto bibliográfico técnico/tecnológico	<i>Artigo publicado em revista técnica</i>
	<i>Artigo em jornal ou revista de divulgação</i>
Patente	<i>Desenvolvimento de processo patenteável</i>
	<i>Desenvolvimento de produto patenteável</i>
Curso de formação profissional	<i>Docência em atividade de capacitação, em diferentes níveis</i>
	<i>Criação de atividade de capacitação, em diferentes níveis</i>
	<i>Organização de atividade de capacitação, em diferentes níveis</i>
Produto de editoração	<i>Organização de livro, catálogo, coletânea e enciclopédia</i>
	<i>Organização de revista, anais (incluindo editoria e corpo editorial)</i>
Material didático	
Software/Aplicativo (Programa de computador)	

Norma ou marco regulatório	<i>Elaboração de norma ou marco regulatório</i>
	<i>Estudos de regulamentação</i>
Relatório técnico conclusivo	<i>Processos de gestão</i>
	<i>Relatório técnico conclusivo</i>
	<i>Pesquisa de mercado</i>
Manual/protocolo	<i>Protocolo tecnológico experimental/aplicação ou adequação tecnológica (ex. POP)</i>
	<i>Manual de operação técnica</i>
Processo/Tecnologia não patenteável	
Tradução	
Acervo	<i>Curadoria de mostras e exposições</i>
	<i>Produção de acervos</i>
	<i>Curadoria de coleções biológicas</i>
Base de dados técnico-científica	
Produto de comunicação	<i>Produção de programas de mídia</i>
	<i>Produção de programas de veículos de comunicação/websites</i>
Produtos/processos em sigilo	<i>Declaração de impacto de produção técnica ou tecnológica</i>
	<i>Declaração de interesse do setor empresarial em produção sob sigilo</i>
Empresa ou organização social inovadora	

Observação: Eventualmente, outros produtos técnicos e/ou tecnológicos (que constem no relatório do GT Produtos Técnicos) poderão ser considerados pela área mediante justificativa e detalhamento de pertinência e adequação ao programa. A decisão de aceitação ou não será de responsabilidade da área de Medicina I.

Definições e descrições: As definições e os campos descritivos obrigatórios dos produtos técnicos/tecnológicos qualificáveis para a área de Medicina I a serem informados pelos programas encontram-se detalhados no documento do Grupo de Trabalho Produtos Técnicos da CAPES (<http://www.capes.gov.br/pt/relatorios-tecnicos-dav>).

4. CRITÉRIOS UTILIZADOS PARA A QUALIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICA/TECNOLÓGICA NA ÁREA DE MEDICINA I

Serão aplicados os seguintes critérios sugeridos pelo GT Produtos Técnicos:

- 1) **Aderência:** relação/afinidade da produção com o programa
 - a) Projeto de pesquisa vinculado à produção
 - b) Linha de pesquisa vinculada a produção (com exceção para projetos isolados)

- 2) **Impacto:** Mudanças causadas pelo produto técnico e tecnológico no ambiente em que está inserido. Necessário declarar o motivo da criação, a relevância da questão do demandante e o foco de aplicação do produto. Deve ser discriminado:
- Demanda: espontânea, contratada ou por concorrência.
 - Objetivo da pesquisa: experimental, sem um foco de aplicação inicialmente definido, ou solução de um problema previamente identificado.
 - Área impactada pela produção: área social, econômica, jurídica etc.
- 3) **Aplicabilidade:** Facilidade de emprego da produção técnica/tecnológica e reprodutibilidade na sociedade. Deve ser discriminado:
- Abrangência realizada: local, regional, nacional, internacional etc.
 - Abrangência potencial: local, regional, nacional, internacional etc.
 - Reprodutibilidade: restrita, irrestrita, ampliável.
- 4) **Inovação:** Intensidade do conhecimento inédito na criação e desenvolvimento do produto. Classifica-se em teor de inovação:
- Alto – inovação radical, mudança de paradigma;
 - Médio – inovação incremental, uso de conhecimentos pré-estabelecidos;
 - Baixo – Inovação adaptativa, modificação de conhecimento pré-existente;
 - Ausente
- 5) **Complexidade:** Grau de interação entre atores, relações e conhecimentos necessários à elaboração e ao desenvolvimento de produtos técnico-tecnológicos. Classifica-se em:
- Alta: associação de diferentes novos conhecimentos e atores (laboratórios, empresas etc.) para solução de problemas.
 - Média: combinação de conhecimentos pré-estabelecidos e estáveis por diferentes atores (laboratórios, empresas etc.).
 - Baixa: alteração/adaptação de conhecimento existente por atores diferentes ou não.
 - Ausente

Com o objetivo de alcançar similaridade com os estratos da produção científica de artigos em periódicos, detalhada no Relatório de Qualis Referência da Medicina I, foi proposta a criação de estratificação da produção tecnológica que guardou similaridade (em função dos pontos atribuídos) com os estratos do Qualis Referência, inclusive relacionado aos percentis adotados. Assim, os produtos tecnológicos indicados pelo programa, relatados conforme a orientação disposta no documento do GT Produtos Técnicos, serão avaliados de maneira qualitativa, por comissão de avaliação, conforme Quadro 1 abaixo e segundo os critérios já descritos:

Quadro 1: QUALIFICAÇÃO de PRODUTOS TECNOLÓGICOS Medicina I

ADERÊNCIA (requisito obrigatório)	
SIM	PRODUTO QUALIFICÁVEL Passa a ser avaliado pela Comissão
NÃO	PRODUTO NÃO QUALIFICÁVEL Não é avaliado pela Comissão
IMPACTO (até 15 pontos)	
Impacto realizado (até 15 pontos)	Pontuação
Ausência de impacto	0
Baixo impacto	5
Médio impacto	10

Alto impacto	15
Impacto potencial (até 10 pontos, só adicionáveis em caso de não ser possível estimar impacto realizado)	Pontuação
Ausência de impacto	0
Baixo impacto	3
Médio impacto	6
Alto impacto	10
APLICABILIDADE (até 35 pontos)	
Abrangência realizada (até 20 pontos)	Pontuação
Institucional/Local	3
Regional	7
Nacional	12
Internacional	20
Abrangência potencial (até 5 pontos, somáveis caso seja superior à abrangência realizada)	Pontuação
Institucional/Local	2
Regional	3
Nacional	4
Internacional	5
Replicabilidade (até 15 pontos)	Pontuação
Ausente	0
Baixa	5
Moderada	10
Alta	15
INOVAÇÃO (até 25 pontos)	
	Pontuação
Sem inovação	0
Baixo teor inovativo	5
Médio teor inovativo	15
Alto teor inovativo	25
COMPLEXIDADE (até 25 pontos)	
	Pontuação
Não complexo	0
Baixa complexidade	5
Média complexidade	15
Alta complexidade	25

Ao final, cada produto poderá atingir até 100 pontos e, em analogia aos percentis adotados para a produção observada para o Qualis Referência da Medicina I, foram adotados os mesmos níveis de corte dos percentis desta para os valores de corte dos produtos tecnológicos. Isso propiciou uma estratificação (quadro 2) de cinco níveis (T1 a T5) em analogia aos estratos referência (A1 a B4). Os produtos tecnológicos que não apresentem aderência aos projetos e área(s) de concentração e linha(s) de atuação ou pesquisa do programa não serão qualificáveis para a avaliação da comissão de avaliação.

Quadro 2: Qualificação de produtos tecnológicos para a área de Medicina I

Estrato	Valor mínimo de pontos do estrato
T1	70,0
T2	50,0
T3	30,0
T4	15,0
T5	Abaixo de 15,0

Versão de 14 de setembro de 2020

Coordenador de programas profissionais medicina I – Marcelo Távora Mira

Adaptado de: FICHA AVALIAÇÃO QUADRIÊNIO 2017-2020 PROGRAMAS PROFISSIONAIS MEDICINA II, ORIENTAÇÕES E QUALIFICAÇÃO DOS PRODUTOS TECNOLÓGICOS, criado por Carlos Antonio Caramori, coordenador de programas profissionais da Medicina II