



Ministério da Educação

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Diretoria de Avaliação

14.eng4@capes.gov.br

## **RELATÓRIO DA REUNIÃO DE COORDENADORES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO DA ÁREA DE ENGENHARIAS IV**

**Dias 05 de Dezembro de 2011**

**Local: CAPES - Brasília/DF**

A reunião com os Coordenadores de Programas de Pós-Graduação em Engenharias IV foi realizada dia 05 de Dezembro de 2011 nas dependências da CAPES.

A seguinte pauta e assuntos foram tratados nesta reunião:

**05/12/2011 – Manhã** – Presença dos Coordenadores das Engenharias I, II, III e IV

Fala do Presidente da Capes, Prof. Jorge Guimarães

Fala do Diretor de Avaliação, Prof. Lívio Amaral

**05/12/2011 – Tarde** – Presença dos Coordenadores de Programas de Engenharias IV

Apresentação por parte do Coordenador de Área (Antonio Marcus Nogueira Lima) e Coordenador Adjunto (Luis Antonio Aguirre) dos seguintes temas:

- Dados Gerais das Engenharias IV
- Ficha de Avaliação
- Qualis de Periódicos
- Avaliação Continuada x Auto-avaliação

Depois da apresentação (em anexo, abaixo) os coordenadores puderam se manifestar, formulando questões, sugestões e críticas as quais foram debatidas com a Coordenação de Área.

Brasília, 06 de Dezembro de 2011.

Antonio Marcus Nogueira Lima  
Coordenador das Engenharias IV

# **Avaliação CAPES**

## **Engenharias IV**

**Coordenador: Antonio Marcus Nogueira Lima – UFCG**

**Coordenador Adjunto: Luis Antonio Aguirre – UFMG**

**Brasília, 5/Dezembro/2011**

# **Engenharias I**

**Civil, Construção Civil, Estruturas, Geotécnica, Recursos Hídricos, Sanitária e Ambiental, Transportes Urbana**

# **Engenharias II**

**Materiais, Metalurgia, Minas, Nuclear, Química**

# **Engenharias III**

**Aeroespacial, Mecânica, Naval e Oceânica, Petróleo, Produção**

# Engenharias IV

## Engenharia Elétrica e Engenharia Biomédica

**EB: Bioengenharia, Engenharia Biomédica e Engenharia de Sistemas**

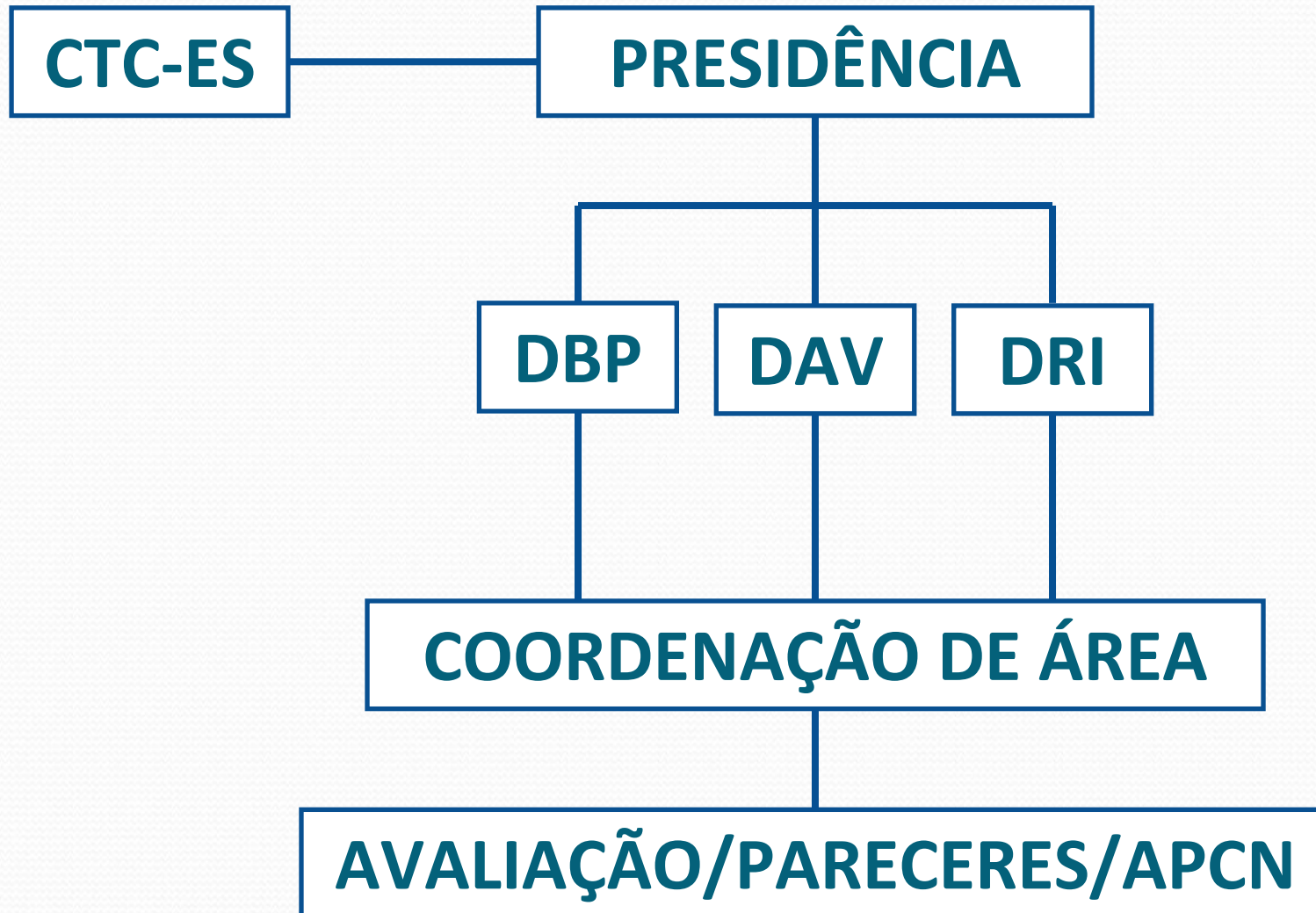
**EE: Engenharia Eletrônica e Automação, Engenharia da Informação, Engenharia de Automação e Sistemas, Engenharia de Computação, Engenharia de Eletricidade, Engenharia de Teleinformática, Engenharia Elétrica, Engenharia Elétrica e de Computação, Engenharia Eletrônica, Engenharia Eletrônica e Computação, Gestão de Redes de Telecomunicações, Microeletrônica e Telecomunicações**

# Engenharias IV x SNPGR x Engenharias

	<b>Total</b>	<b>M</b>	<b>D</b>	<b>F</b>	<b>M/D</b>	<b>Total</b>	<b>M</b>	<b>D</b>	<b>F</b>
<b>ENGENHARIAS</b>	<b>350</b>	<b>142</b>	<b>3</b>	<b>55</b>	<b>150</b>	<b>500</b>	<b>292</b>	<b>153</b>	<b>55</b>
<b>%</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>16</b>
<b>BRASIL</b>	<b>3.157</b>	<b>1.187</b>	<b>53</b>	<b>352</b>	<b>1.565</b>	<b>4.722</b>	<b>2.752</b>	<b>1.618</b>	<b>352</b>

	<b>Total</b>	<b>M</b>	<b>D</b>	<b>F</b>	<b>M/D</b>	<b>Total</b>	<b>M</b>	<b>D</b>	<b>F</b>
<b>ENGENHARIA BIOMÉDICA (ENG. IV)</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>ENGENHARIA ELÉTRICA (ENG. IV)</b>	<b>61</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>29</b>	<b>90</b>	<b>55</b>	<b>29</b>	<b>6</b>
<b>%</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>16</b>
<b>BRASIL</b>	<b>350</b>	<b>142</b>	<b>3</b>	<b>55</b>	<b>150</b>	<b>500</b>	<b>292</b>	<b>153</b>	<b>55</b>

# Organograma



# Histórico

PRIMEIRO MESTRADO - EE: **1961**/1963/1966/1968 - ITA/PUC-RIO/UFRJ/USP

PRIMEIRO DOUTORADO - EE: **1969**/1970/1972/1973 - ITA/USP/UNICAMP/UFRJ

PRIMEIRO MESTRADO - EB: 1971 - UFRJ

PRIMEIRO DOUTORADO - EB: 1982 - UFRJ

SITUAÇÃO EM 1999: 31

EB: 4 PROGRAMAS

EE: 27 PROGRAMAS

SITUAÇÃO EM 2009: 63 (**+103% EM 10 ANOS**)

EB: 6 PROGRAMAS (5 M, 4 D, 1 MP)

EE: 57 PROGRAMAS (49 M, 30 D, 7 MP)

SITUAÇÃO EM 2011: 71 (**+13% EM 2 ANOS**)

EB: 10 PROGRAMAS (7 M, 5 D, 3 MP)

EE: 61 PROGRAMAS (90 M, 55 D, 6 MP)

APCN2008: 11PROPOSTAS/7APROVAÇÕES

APCN2009: 14PROPOSTAS/12APROVAÇÕES

APCN2010: 21PROPOSTAS/4APROVAÇÕES

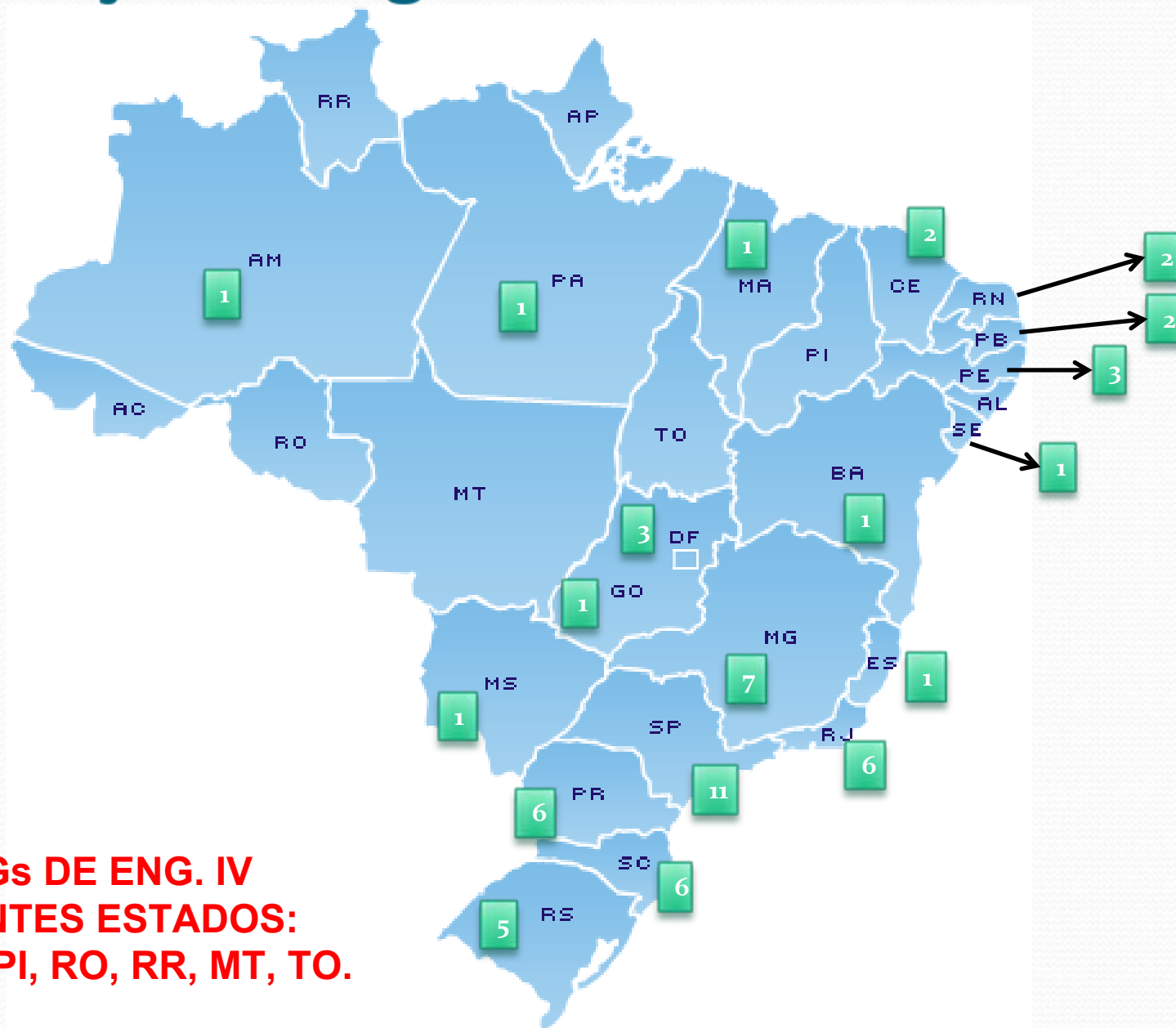
APCN2011: 18PROPOSTAS/2APROVAÇÕES (5 PENDÊNCIAS)

# Distribuição Geográfica - EB





# Distribuição Geográfica - EE



**NÃO HÁ PPGs DE ENG. IV  
NOS SEGUINTEs ESTADOS:  
AC, AL, AP, PI, RO, RR, MT, TO.**

# Ficha de Avaliação

**Consolidação do Processo -  $\geq 1996$**

**Proposta do Programa (0%): exame qualitativo sem indicadores**

**Corpo Docente (20%): determinação do DP, FOR, ADE, ATI, DAP, D3A, ATG**

**Corpo Discente, Teses e Dissertações (35%): ORI, PDO, QTD, QTM, EFM, EFD, ORB**

**Produção Intelectual (35%): DPI, DPD**

**Inserção Social (10%): exame qualitativo sem indicadores**

# Determinação do DP

**DP = DP(declarado pelo programa) + “colaboradores” ou visitantes que tenham realizado duas ou mais atividades em um ano.**

- (1) lecionar uma disciplina na pós-graduação;**
- (2) orientar ou co-orientar uma dissertação de mestrado concluída;**
- (3) orientar ou co-orientar uma tese de doutorado concluída;**
- (4) participar na produção de publicação relevante\* sem co-autoria de docente permanente do Programa.**

**\* Publicações relevantes incluem publicações em revistas classificadas como Qualis A1, A2, B1 e B2, capítulos de livro (excluem-se os artigos apresentados em eventos técnico-científicos e publicados em formato livro) internacional, livros internacionais e patentes nacionais e internacionais.**

# Corpo Docente

**FOR=100\*(Número de Bolsistas PQ do DP) / DP**

**ADE=100\*(DP/TD)**

**ATI=(Carga horária anual de disciplinas ministradas na pós-graduação) / DP, em h/ano.**

**DAP=100\*(docentes com atividade de pesquisa) /DP**

**1. É Bolsista de PQ ou DT do CNPq; 2. É pesquisador bolsista de alguma FAP; 3. Participou de publicação em periódico A1, A2, B1 ou B2; 4. Teve orientação concluída no período; 5. Coordenou projeto de pesquisa financiado por agência de fomento e declarado no COLETA.**

**D3A=100 \*(docentes com 3 atividades) /DP**

**1. Lecionou disciplina na pós-graduação; 2. Participou de publicação em periódico A1, A2, B1 ou B2; 3. Teve orientação concluída no período.**

**ATG=(Carga horária anual de disciplinas ministradas na graduação + orientações de iniciação científica) / DP, em horas/ano**

# Corpo Discente, Teses e Dissertações

**ORI=100\*(número de Mestres titulados + 3 x Doutores titulados) / DP, por ano**

**PDO=Porcentagem do DP que participa da orientação ou co-orientação de dissertações e teses defendidas, por ano.**

**QTD=(quantidade de publicações em periódicos A1, A2, B1 e B2 com discentes e egressos autores) / (número de alunos de doutorado matriculados)**

**QTM=(Número de trabalhos completos em anais de eventos e periódicos A1, A2, B1, B2, B3 e B4 discentes e egressos autores) / (número de alunos de mestrado e doutorado matriculados)**

**EFM/efd=tempo médio, em meses, para a titulação dos alunos de mestrado/doutorado bolsistas.**

**ORB=(número de Mestres titulados (CNPq+CAPES) + Doutores titulados (CNPq+CAPES)) / (número de bolsistas CNPq e CAPES de Mestrado e Doutorado do programa utilizadas no período), por ano.**

# Produção Intelectual

$$DPI=(A1+0,85A2+0,7B1+0,5B2+0,2B3+0,1B4+0,05B5+CLI+0,75CLN+4LI+2LN+PI+0,7PN)/DP$$

Em casos nos quais o programa não apresente publicações nos estratos superiores (A1, A2 e B1) haverá um deságio na pontuação atribuída referente aos estratos B2, B3, B4 e B5. A Comissão de Área definirá de quanto será este deságio.

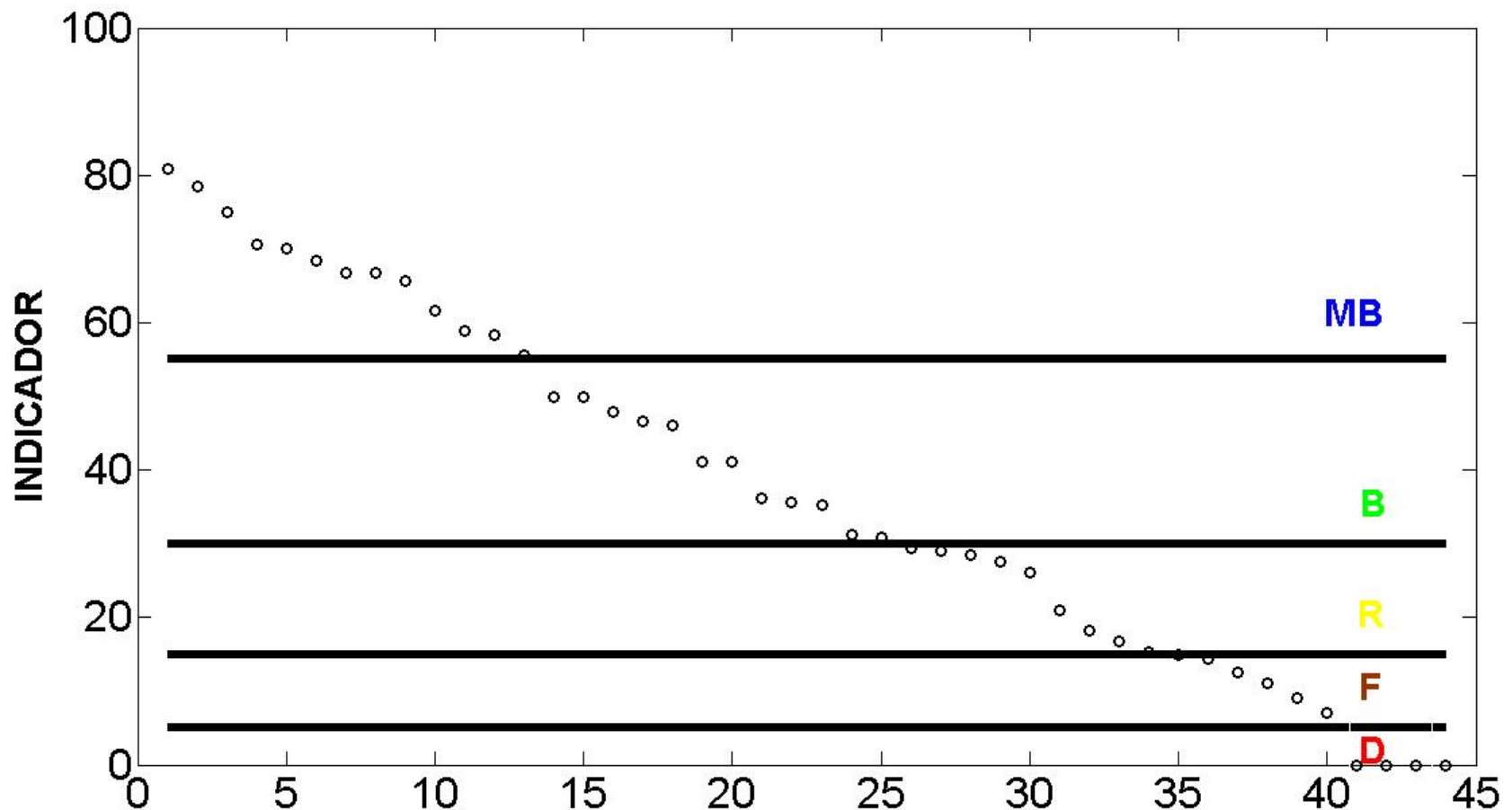
A pontuação atribuída para CLI, CLN, LI, LN, PI e PN será feita pela Comissão de Área tomando por base as informações encaminhadas pelo programa (e.g.: informações catalográficas e página eletrônica que permita acesso às informações editoriais para livros e capítulos de livros, informações de registro da patente concedida)

DPD=porcentagem de docentes permanentes que tiveram participação em A1, A2, B1, B2, CLI, LI, LN, CLN, PI e PN.

# AVALIAÇÃO COMPARATIVA

## AJUSTE DE BALIZAS SEM IDENTIFICAÇÃO DOS PPGs

### AJUSTE DE BALIZAS PARA MAXIMIZAR A DISCRIMINAÇÃO



# Qualis de Periódicos

**A classificação dos periódicos em estratos é feita anualmente para as publicações em periódicos declarados pelos Cursos e Programas da Área de Engenharias IV.**

**As listas Qualis se aplicam tão somente à Avaliação de Programas de Pós-Graduação, e não devem ser utilizadas para a avaliação do desempenho individual de docente e/ou pesquisador.**

**Os valores limites dos estratos serão reavaliados pela Comissão de Área sempre que a CAPES promover atualizar do Qualis de Periódicos.**

**Qualis  $\neq$  Avaliação**

**Qualis  $\neq$  Lista Qualis**



# Qualis de Periódicos

**Grupo G1: Periódicos cujo escopo e objetivos são diretamente relacionados à Área de Engenharias IV e Grupo G2: Periódicos cujo escopo e objetivos não são diretamente relacionados à Área de Engenharias IV.**

**Grupo G1: Estratos A1, A2, B1 e B2**

**Grupo G2: Estratos A2, B1 e B2**

**Os periódicos classificados no Grupo G2 não poderão figurar no estrato A1.**

**$\%(A1) < \%(A2)$**

**$\%(A1+A2) \leq 26\%$**

**$\%(A1+A2+B1) \leq 50\%$**

**A classificação é feita com base no fator de impacto do periódico normalizado pela mediana da área do periódico tal como declarada no JCR/ISI.**

**Estuda-se a possibilidade de utilizar o SCIMago (SJR e Cites per doc).**

# Qualis de Periódicos++

O periódico para o qual o estrato de classificação baseado estritamente no “j” (fator de impacto do periódico normalizado pela mediana da área do periódico tal como declarada no JCR/ISI) não reflete sua efetiva importância para a área poderá ser reposicionado em outro estrato mediante análise criteriosa da Comissão de Área.

Os principais periódicos editados por Sociedades Científicas Nacionais da Área de Engenharias IV indexados no SCIELO serão classificados no Estrato B1.

A classificação do periódico nos demais estratos (B3, B4 e B5) dependerá exclusivamente de sua inclusão nas bases de dados de indexação de referência (BDIR)

Estrato B3 –  $BDIR \geq 3$ ;

Estrato B4 –  $BDIR=1$  ou  $BDIR=2$ ;

Estrato B5 –  $BDIR=0$

## **7 - Outros Qualis**

**Qualis de Eventos:** Trabalhos publicados em eventos são utilizados, exclusivamente, no computo do QTM, indicador usado para estimar a qualidade das dissertações. Para contribuir positivamente neste indicador, o discente ou o egresso deve publicar pelo menos um trabalho num evento técnico-científico que seja considerado relevante para a Área de Engenharias IV.

**Qualis de Livros/Qualis de Patentes:** A avaliação de livros, capítulos de livros e patentes será feita caso a caso pela Comissão de Área tomando por base as informações encaminhadas pelo programa (e.g.: informações catalográficas e página eletrônica que permita acesso às informações editoriais para livros e capítulos de livros, informações de registro da patente concedida).

# Notas 6 e 7

**As notas “6” e “7” são reservadas exclusivamente para os programas com doutorado, classificados como nota “5” na primeira etapa de realização da avaliação trienal, e atendam necessária e obrigatoriamente duas condições:**

- i) apresentem desempenho equivalente ao dos centros internacionais de excelência na área,**
- ii) tenham um nível de desempenho altamente diferenciado em relação aos demais Programas da área**

## **Requisitos básicos**

- Desempenho diferenciado no que diz respeito à produção relevante.**
- Possuir nível de excelência equivalente a bons Programas semelhantes no exterior.**
- Sinais evidentes de que o corpo docente desempenha papel de liderança e representatividade na sua respectiva comunidade.**
- Programas nível 7 devem ter desempenho claramente destacado dos demais, inclusive dos de nível 6.**

# Avaliação

**Avaliação Trienal – 2013**

**Dados de 2010-2012**

**Revisão do Documento de Área**

**Avaliação Continuada – Auto-Avaliação**

**Determinar a tendência da área**

**Indicar a posição relativa do programa**

**Documento de Área -**

**[http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/ENGIV\\_19jun10.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/ENGIV_19jun10.pdf)**

**Relatório de Avaliação Trienal -**

**<http://trienal.capes.gov.br/wp-content/uploads/2010/12/ENGENHARIAS-IV-RELAT%C3%93RIO-DE-AVALIA%C3%87%C3%83O-FINAL-dez10.pdf>**