



## DOCUMENTO DE ÁREA 2009

### Identificação

Área de Avaliação: ZOOTECNIA/RECURSOS PESQUEIROS

Coordenador de Área: PAULO SÁVIO LOPES

Coordenadora-Adjunta de Área: TELMA TERESINHA BERCHIELLI

Modalidade: Acadêmica

### I. Considerações gerais sobre o estágio atual da Área

A área de Zootecnia e Recursos Pesqueiros conta, no ano de 2009, com 48 programas de pós-graduação; 26 de mestrado (23 acadêmicos e 3 profissionais), 21 de mestrado e doutorado, e um de doutorado. Nos últimos 10 anos, houve um crescimento anual de 10% no número de programas.

Quanto à distribuição dos programas na área de Zootecnia e Recursos Pesqueiros, 18 estão na região Sudeste; 15, no Nordeste; 8, no Sul; 4, no Centro-Oeste; e 3, no Norte. Ressalta-se que, dos programas com doutorado, 10 estão na região Sudeste; 8, no Sul; 3, no Norte; e 2, no Nordeste. Essa distribuição demonstra que há demanda de programas de doutorado nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte. Destaca-se, no entanto, que na região Nordeste há um programa de doutorado, associado com as instituições UFC, UFPB e UFRPE.

Quando se considera somente a área de Recursos Pesqueiros, são somente 9 programas; 4 de mestrado e 5 de mestrado e doutorado. Pela relevância da área, verifica-se que há demanda de novos programas.

Nos últimos anos, a produção científica dos programas da área de Zootecnia e Recursos Pesqueiros tem tido um crescimento expressivo. Tem havido também crescente aumento na publicação de artigos internacionais na área, em razão da internacionalização de periódicos brasileiros e do envio de artigos para periódicos do exterior que tenham altos índices de impacto.

O número de titulados tem também aumentado, consideravelmente; enquanto em 1998 foram titulados 226 mestres e 39 doutores, em 2007 foram titulados 509 mestres e 181 doutores.

A inserção social da área é extremamente relevante, o que pode ser constatado pelos aumentos significativos na produção e na produtividade dos rebanhos brasileiros, tanto quantitativa quanto qualitativamente. Isso tem refletido no aumento de alimentos de qualidade na mesa do consumidor brasileiro e na elevação das exportações do agronegócio brasileiro.

### II. Considerações gerais sobre a Ficha de Avaliação para o Triênio 2007-2009

O documento foi elaborado pela Grande Área de Ciências Agrárias, conforme recomendações do Conselho Técnico-Científico da Educação Superior (CTC-ES).

A Proposta do Programa tem peso zero para fins de contabilização da nota do Programa. No entanto, a avaliação deste quesito (Muito Bom, Bom, Regular, Fraco ou Deficiente) é considerada um indicador qualitativo na atribuição da nota final do Programa.

O Corpo Docente deve ter competência e maturidade científica para desenvolver as atividades de ensino, pesquisa e orientação do programa.

O Corpo Discente, Teses e Dissertações e a Produção Intelectual (quesitos 3 e 4) foram considerados como pontos centrais ou mais relevantes na avaliação por valorizar os produtos e não os processos.



## DOCUMENTO DE ÁREA 2009

Na inserção social será analisada a atuação do programa no contexto regional, nacional e internacional, considerando o impacto científico, tecnológico, econômico e educacional, e o envolvimento em ações de integração social e de solidariedade.

### III. Considerações gerais sobre o Qualis Periódicos, Qualis Artístico e Classificação de livros (quando couber) e os critérios da Área para a estratificação e uso dos mesmos na avaliação.

#### Qualis periódicos

A classificação dos periódicos foi realizada com base nas determinações do CTC-ES.

Foram considerados periódicos, os veículos de divulgação científica com corpo editorial reconhecido, com avaliação pelos pares (pareceristas *Ad hoc*) e dotados de ISSN.

Pela nova classificação, foram definidos oito estratos: A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C, sendo os pesos atribuídos de 100, 85, 70, 55, 40, 25, 10 e 0%, respectivamente.

A estratificação foi realizada com base no fator de impacto do JCR e nas principais bases indexadoras de cada área.

Os limites determinados pelo CTC-ES que nortearam a estratificação foram:

- (a) o percentual de periódicos em A1 deve ser menor que em A2;
- (b) o percentual de periódicos em A1 e A2 deve ser menor ou igual a 26%, e
- (c) o percentual de periódicos em A1 + A2 + B1 deve ser menor que 50%.

A estratificação dos níveis A1, A2 e B1 foi realizada com base na mediana do fator de impacto da área de Zootecnia e Recursos Pesqueiros (mediana do fator de impacto = 1,0). As faixas estipuladas foram 2,0 vezes a mediana para o nível A1; entre 0,75 e 2,0 para o nível A2; e entre 0,1 e 0,75 para o nível B1.

As estratificações dos níveis B2, B3, B4 e B5 foram realizadas com base nas cinco principais bases indexadoras da área de Zootecnia e Recursos Pesqueiros (ISI, CAB, BIOSIS, SCIELO, ASFA).

#### Tabela de Bases Indexadoras consideradas mais relevantes para a Área

Área	Bases Indexadoras				
Zootecnia/Recursos Pesqueiros	ISI	CAB	BIOSIS	SCIELO	ASFA

ISI – Science Citation Index, Currents Contents (ISI – USA).

CAB – Commonwealth Agricultural Bureau (CAB – UK)

BIOSIS – Biological Abstracts (BIOSIS – USA)

SCIELO – Scientific Electronic Library Online

ASFA – Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts (ASFA - ITA).

Os critérios e pontos de corte indicados na tabela a seguir foram considerados para a estratificação dos periódicos, considerando-se os fatores de impacto e as cinco principais bases indexadoras da área.

#### Tabela de classificação dos periódicos da Área de Zootecnia e Recursos Pesqueiros

Classificação	Pesos	Critérios
A1	100	Fator de impacto JCR maior ou igual a 2,000
A2	85	Fator de impacto JCR entre 0,750 e 1,999
B1	70	Fator de impacto JCR entre 0,100 e 0,749
B2	55	Indexado em pelo menos quatro bases indexadoras *



### DOCUMENTO DE ÁREA 2009

B3	40	Indexado em pelo menos três bases indexadoras *	
B4	25	Indexado em pelo menos duas bases indexadoras *	
B5	10	Indexado em uma base indexadoras *	
C	0	Não relevante para a área	
JCR – Journal of Citation Reports.			

IV. Ficha de Avaliação para o Triênio 2007-2009		
Quesitos / Itens	Peso *	Definições e Comentários sobre o Quesito/Itens
<b>1 – Proposta do Programa</b>	<b>0</b>	
1.1. Coerência, consistência, abrangência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e proposta curricular.	40%	O conjunto de atividades deverá atender à(s) área(s) de concentração proposta(s), as linhas de pesquisa e os projetos em andamento.  A proposta curricular deverá ser adequada e coerente com as metas do Programa.  A cada triênio o Programa deverá informar as modificações ocorridas no período.
1.2. Planejamento do programa com vistas a seu desenvolvimento futuro, contemplando os desafios internacionais da área na produção do conhecimento, seus propósitos na melhor formação de seus alunos, suas metas quanto à inserção social mais rica dos seus egressos, conforme os parâmetros da área.	40%	O Programa deverá informar nos relatórios as metas a serem atingidas tanto no avanço do conhecimento e na formação de recursos humanos quanto na inserção social, tendo em vista os desafios nacionais e internacionais da área.
1.3. Infra-estrutura para ensino, pesquisa e, se for o caso, extensão.	20%	A infra-estrutura para o ensino, a pesquisa e a administração, bem como, as condições laboratoriais, áreas experimentais, áreas de informática e a biblioteca deverão ser adequadas ao desenvolvimento das atividades do programa.
<b>2 – Corpo Docente</b>	<b>20%</b>	
2.1. Perfil do corpo docente, consideradas titulação, diversificação na origem de formação, aprimoramento e experiência, e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa.	20%	Possuir o título de Doutor, possuir experiência, perfil acadêmico e produção científica adequados ao Programa.  Formação dos docentes diversificada quanto a instituições.  Indicadores de atualização da formação e de intercâmbio com outras instituições.  Experiência, projeção nacional e internacional,

\* Peso do Quesito na nota final e peso do Item dentro do Quesito



### DOCUMENTO DE ÁREA 2009

		<p>natureza da produção intelectual, participação em comissões especiais, premiações e outras atividades consideradas relevantes na área.</p> <p>No caso de programas com doutorado: contribuição do corpo docente no treinamento de estágios seniores, pós-doutorais ou atividades similares.</p> <p>Critérios e procedimentos bem definidos e adequados para o credenciamento de orientadores do Mestrado e do Doutorado.</p>
2.2. Adequação e dedicação dos docentes permanentes em relação às atividades de pesquisa e de formação do programa.	20%	<p>Sólida base em seu núcleo de docentes permanentes (DP) de modo a garantir o pleno desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e orientação do programa.</p> <p>Dependência em excesso de professores colaboradores ou visitantes.</p> <p>Proporção de permanentes em face dos demais docentes em relação às atividades de orientação, docência e publicação científica.</p> <p>Proporção deverá seguir os parâmetros definidos pela área, conforme Portaria 068 / CAPES/MEC e definições do CTC. Mínimo de 70% de docentes permanentes. Máximo de 30% do DP em condições especiais (PRODOC, aposentados e conveniados).</p> <p>Trajetória da equipe de docentes permanentes, eventuais oscilações em sua composição e nível de qualificação.</p> <p>Mudanças que possam expressar queda da qualidade da equipe ou falta de respaldo da IES ao programa.</p> <p>Ampliação do corpo docente permanente; Alteração de docente permanente para colaborador devidamente justificada.</p>
2.3. Distribuição das atividades de pesquisa e de formação entre os docentes do programa.	40%	<p>Equilíbrio na participação dos docentes permanentes na ministração de disciplinas e orientação na pós-graduação.</p> <p>Participação docente, formas e impacto da atuação dos DP em projetos de pesquisa. Atuação dos DP como bolsistas de Produtividade em Pesquisa (PQ) do CNPq, na obtenção ou captação de financiamentos (públicos ou privados) e em programas ou projetos especiais.</p> <p>Mínimo de 90% dos docentes permanentes atuando nas atividades de ensino e orientação na Pós-Graduação e em pesquisa e desenvolvimento de projetos.</p>



### DOCUMENTO DE ÁREA 2009

2.4. Contribuição dos docentes para atividades de ensino e/ou de pesquisa na graduação, com atenção tanto à repercussão que este item pode ter na formação de futuros ingressantes na PG, quanto (conforme a área) na formação de profissionais mais capacitados no plano da graduação. Obs: este item só vale quando o PPG estiver ligado a curso de graduação; se não o estiver, seu peso será redistribuído proporcionalmente entre os demais itens do quesito.	20%	Participação dos docentes nas atividades de ensino e orientação na graduação (orientação de IC, monografia, tutoria e estágios formais). Implicações positivas dessa participação na formação de futuros ingressantes na PG. Mínimo de 80% dos docentes permanentes atuando nas atividades de ensino e orientação na Graduação.
<b>3 – Corpo Discente, Teses e Dissertações</b>	<b>30%</b>	
3.1. Quantidade de teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo discente.	30%	Quantidade de teses (T) e dissertações (D) concluídas em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo discente: proporção adequada de T e D concluídas indicam atuação efetiva do corpo docente na orientação.
3.2. Distribuição das orientações das teses e dissertações defendidas no período de avaliação em relação aos docentes do programa.	15%	Docentes permanentes com orientandos e discentes com orientador. Equilíbrio na distribuição das orientações dos discentes em relação aos docentes permanentes.
3.3. Qualidade das Teses e Dissertações e da produção de discentes autores da pós-graduação e da graduação (no caso de IES com curso de graduação na área) na produção científica do programa, aferida por publicações e outros indicadores pertinentes à área.	45%	Vinculação das teses e dissertações às atividades e perfil do programa. Vinculação dos trabalhos de conclusão (T e D) com as publicações do programa. Disponibilização das T e D na Internet, conforme a Portaria 13/2006 da Capes, não basta para ser considerada publicação, nos termos deste item. Vinculação das Teses e Dissertações com a produção científica e tecnológica do Programa. Composição e participação de membros externos nas bancas examinadoras. Membros das bancas examinadoras com título de doutor e perfil e experiência compatíveis com o nível. Bancas não-endogênicas. Banca de Mestrado: participação de pelo menos um membro externo ao Programa; Banca de Doutorado: participação de dois membros externos, um externo à IES e o outro externo ao Programa. Participação de egressos do programa como membros de bancas examinadoras: com produção científica independente e experiência acadêmica compatível



### DOCUMENTO DE ÁREA 2009

		<p>com o perfil de orientador.</p> <p>Participação de discentes-autores, quanto ao número de artigos publicados e a proporção de discentes autores em relação ao total de discentes do programa.</p> <p>Participação de egressos titulados, no máximo, há três anos na produção bibliográfica.</p> <p>Participação dos alunos de graduação, bolsistas de IC, estagiários e monitores em congressos e produção bibliográfica (anais e periódicos).</p> <p>Participação de alunos da graduação nas publicações (artigos completos, resumos, resumos expandidos e trabalhos completos em anais de congressos, etc.).</p>
3.4. Eficiência do Programa na formação de mestres e doutores bolsistas: Tempo de formação de mestres e doutores e percentual de bolsistas titulados.	10%	Tempo médio de formação de Mestres e Doutores.
<b>4 – Produção Intelectual</b>	<b>40%</b>	
4.1. Publicações qualificadas do Programa por docente permanente.	55%	<p>Avaliação quantitativa: número de artigos equivalentes A1 publicados pelo corpo docente permanente, por DP por ano, no Qualis da área.</p> <p>Avaliação qualitativa: número de artigos publicados pelo corpo docente permanente em periódicos A1, A2 e B1, por DP por ano, no Qualis da Área.</p> <p>Produção de docentes permanentes que participam em mais de um Programa.</p> <p>Produção sem vínculo efetivo (projetos em cooperação, orientação ou sem vinculação temática) será glosado da produção do programa.</p>
4.2. Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do Programa.	30%	<p>Distribuição das publicações do QUALIS entre os docentes permanentes.</p> <p>Equilíbrio da produção entre docentes, áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa.</p>
4.3. Produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes.	15%	<p>Produções relevantes (produção técnica, processos, cultivares, linhagens, patentes, produtos etc.) compatíveis com o perfil do programa e corpo docente permanente.</p> <p>Livros e capítulos de livros de editoras reconhecidas.</p> <p>Patentes, produtos e inovações.</p>
4.4. Produção artística, nas áreas em que tal tipo de produção for pertinente.	0%	Não se aplica.



## DOCUMENTO DE ÁREA 2009

5 – Inserção Social	10%	
5.1. Inserção e impacto regional e (ou) nacional do programa.	60%	<p><b>5.1.1. Desenvolvimento Tecnológico</b> Novas técnicas, produtos e processos desenvolvidos pelo Programa.</p> <p><b>5.1.2. Impacto Regional</b> Ações de extensão do Programa com efetivo envolvimento do corpo docente e discente.</p> <p><b>5.1.3. Impacto Educacional</b> Produção de materiais técnicos e didáticos, bem como atividades de formação de recursos humanos em cursos de <i>Lato sensu</i>/aperfeiçoamento.</p> <p><b>5.1.4. Atuação Acadêmica destacada</b> Prêmios recebidos pelo corpo docente e discente do programa.</p> <p>Participações especiais do corpo docente em órgãos oficiais (CAPES, CNPq, FAPs, Conselhos governamentais etc.).</p> <p>Participação do corpo docente como: (a) editores de periódicos Qualis da Área, (b) consultores <i>ad-hoc</i> de periódicos internacionais, (c) organizadores, palestrantes, chairmen, debatedores etc. de eventos internacionais e nacionais, (d) representantes de sociedades científicas, (e) representantes de entidades de classe.</p> <p><b>5.1.5. Cooperação com o Setor Público e Privado</b> Participação dos docentes permanentes do Programa em parecerias de pesquisa, desenvolvimentos e inovação.</p>
5.2. Integração e cooperação com outros programas e centros de pesquisa e desenvolvimento profissional relacionados à área de conhecimento do programa, com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação.	25%	<p>Participação em programas de cooperação e intercâmbio sistemáticos;</p> <p>Participação em projetos de cooperação entre programas com níveis de consolidação diferentes, voltados para a inovação na pesquisa ou o desenvolvimento da pós-graduação em regiões ou sub-regiões geográficas menos aquinhoadas (atuação de professores visitantes);</p> <p>Participação em programas como “Casadinho”, PROCAD, PQI, Dinter/Minter ou similares.</p>
5.3 - Visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação.	15%	<p><b>5.3.1. Manutenção de página Web</b> Divulgação de forma atualizada dos dados internos do Programa, critérios de seleção de alunos, parte significativa de sua produção docente, financiamentos recebidos da CAPES e de outras agências públicas e privadas.</p> <p><b>5.3.2. Garantia de amplo acesso a Teses e</b></p>



## DOCUMENTO DE ÁREA 2009

	<b>Dissertações</b> Divulgação na íntegra das Teses e Dissertações defendidas na Web, conforme portaria 13/2006.
--	---

### V. Considerações e definições sobre atribuição de notas 6 e 7 – inserção internacional

As notas “6” e “7” são reservadas para os programas 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.

#### 1. Nível de qualificação, de produção e de desempenho equivalente ao dos centros internacionais de excelência na formação de recursos humanos

Qualidade do programa *equivalente ao dos centros de excelência internacional* por meio de sua presença internacional relevante e de impacto, tanto na produção científica como na participação em convênios, equipes de projetos, etc.

##### **Indicadores de Inserção Internacional:**

Participações em comitês, diretorias, sociedades e programas internacionais;  
Colaborações internacionais (docência, consultorias, editoria, visitas);  
Participação em intercâmbios e convênios de cooperação caracterizados por reciprocidade;  
Cooperação e fomento de instituições internacionais (cooperação formal e financiamentos do exterior) com intercâmbio de alunos e de docentes;  
Participação discente em atividades e em publicações no exterior;  
Realização, organização e participação em eventos internacionais qualificados;  
Produção científica destacada no cenário internacional (avaliar o veículo e a proporção da produção internacional);  
Presença de docentes ou discentes estrangeiros no programa;  
Presença de bolsistas doutores ou em treinamento sabático no programa;  
Prêmios, reconhecimento ou destaque de nível internacional.

#### 2. Consolidação e liderança nacional do programa como formador de recursos humanos para a pesquisa e a pós-graduação

Consolidação do programa como formador de recursos humanos e não apenas como importante centro de produção de pesquisa e pela liderança nacional na nucleação de programas de PG, de grupos de pesquisa:

Qualidade da produção relevante;  
Grau de inserção internacional das atividades do Programa;  
Consolidação dos indicadores atuais (triênio) e histórico do programa (últimas avaliações);  
Liderança, atuação destacada do corpo docente e proporção de bolsistas PQ;  
Desempenho, destaques e empregabilidade dos egressos.

#### 3. Inserção e impacto regional e nacional do programa; integração e solidariedade com outros programas com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação e visibilidade ou transparência dada a sua atuação.