



Ministério da Educação
Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior
Diretoria de Avaliação

RELATÓRIO DE CLASSIFICAÇÃO

QUALIS PERIÓDICOS

ÁREA: ASTRONOMIA / FÍSICA

Data de Avaliação:

20 de maio de 2015

INTRODUÇÃO

Este relatório descreve a classificação do Qualis periódico realizado em 2015 envolvendo as publicações realizadas pelos programas de pós-graduação em Astronomia e Física nos anos de 2013 e 2014. Nesta classificação foram analisados 1138 periódicos. Até a realização da avaliação quadrienal em 2017 serão incorporados ao acervo periódicos adicionais que venham a ser veículo de publicação dos programas em 2015 e 2016. É com este acervo total, incluindo as publicações feitas pelos programas no período 2013-2016, que será realizada a avaliação quadrienal de 2017. Assim, estas 1138 revistas foram analisadas para classificação do QUALIS e aferidos os correspondentes estratos A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C.

Este Relatório explicita as regras e critérios estabelecidos desde a classificação realizada em 2012 e que continuam sendo adotadas. Nessa classificação, como em todas as outras, foram obedecidos os vínculos regulares impostos pela CAPES de tal forma que o número de revistas classificadas como A1 seja menor que A2 ($A1 < A2$) e a soma $A1 + A2 < 25\%$. Adicionalmente, $A1 + A2 + B1 < 50\%$. A análise dos resultados da classificação dos periódicos dentro do panorama geral será feita em seguida nesse relatório.

Esta classificação do QUALIS periódicos envolvendo o acervo da área de Astronomia e Física com publicações acumuladas de 2013 e 2014 estará disponível no site <http://qualis.capes.gov.br/webqualis/> da CAPES.

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

A avaliação do QUALIS da área de Astronomia e Física manteve os mesmos critérios quantitativos e qualitativos, já explicitados em Relatórios de avaliações anteriores. O principal aspecto quantitativo usa como referência o fator de impacto (FI) do ano de 2013 associado pelo JCR. A adoção deste ano se deve a ser o mais novo JCR disponível até o momento e obedece às diretrizes estabelecidas nas reuniões do CTC-ES da CAPES. Os critérios qualitativos estabelecidos anteriormente pela área de Astronomia/Física foram preservados. Os critérios de valorização da instrumentação científica foram mantidos e revistas

associadas a esta área de atuação foram classificadas acima do que seria obtido usando-se apenas o FI. Exemplos incluem as revistas *Journal of Instrumentation* e *Review of Scientific Instruments*. Foi também mantida a classificação anterior adotada para o *Brazilian Journal of Physics*. Nos casos de fatores de impacto cujos números estivessem muito próximos dos limites estabelecidos para mudança de um estrato para outro, foi considerado um critério adicional verificando-se as tendências de subida ou queda e também a classificação anterior no Qualis da área. Critérios qualitativos também foram usados, um pré-requisito necessário porque o FI tem um reflexo do tamanho da comunidade que utiliza uma certa revista. Um exemplo disso é a variação dos FI das revistas do *Physical Review* (A-E). Essas revistas são consideradas de excelência por todas as áreas da Física, e são conferidas o mesmo prestígio tanto no nível nacional quanto internacional. Dessa forma todas as revistas do *Physical Review* (A-E) foram classificadas no mesmo estrato, A2. No entanto, o *Physical Review Letters* e o *Physical Review X* por sua excepcionalidade, abrangência e alto parâmetro de impacto foram classificados em A1. Critérios qualitativos bem utilizados evitam resultados que se mostrariam de pouca legitimidade. Outro exemplo de critério qualitativo utilizado foi a importância do periódico na área. De um modo geral, para manter certa estabilidade, e considerando que antes da próxima avaliação quadrienal ocorrerão novas atualizações do Qualis, revistas com pequena queda no FI mas consideradas de importância foram mantidas no mesmo estrato da classificação anterior. Exemplo deste caso é o tradicional *Journal of Chemical Physics*. No entanto, revistas importantes que tiveram aumento no FI foram classificadas de acordo com o novo FI. Exemplo deste caso é a revista *Journal of Magnetism and Magnetic Materials (JMMM)*, anteriormente classificada como B2 e agora classificada como B1. Dentre os 868 periódicos nos estratos A1-B5, 250 foram avaliados pela primeira vez.

Do total de 1138 revistas, 270 foram classificadas no estrato C. Isto pode ocorrer por diversos motivos, notadamente, por se tratarem de revistas que não são de interesse na área de Física ou Astronomia, não se caracterizando tampouco como uma revista de interesse interdisciplinar ou multidisciplinar.

Algumas revistas não estão indexadas por se tratarem de um periódico novo que ainda não tem fator de impacto aferido. Assim, 868 revistas foram distribuídas nos estratos A1, A2, B1, B2, B3, B4 e B5.

Mostra-se na tabela 1 a classificação dos estratos de acordo com o fator de impacto do periódico estabelecido pelo JCR. Mais uma vez reiteramos que essa é a mesma tabela usada na classificação desde o triênio 2010-2012.

Tabela 1: Distribuição dos critérios quantitativos utilizados para classificação nos diferentes estratos. Critérios qualitativos também foram usados (veja o texto).

| Estrato | Área dominante | Intervalos de fator de impacto (FI) |
|----------------|---------------------------|--|
| A1 | Astro+Física+afins | FI ≥ 6 |
| A2 | Astro+Física+afins | 3,5 ≤ FI < 6 |
| | Outras áreas | FI ≥ 4,5 |
| B1 | Astro+Física+afins | 2,0 ≤ FI < 3,5 |
| | Outras áreas | 3,2 ≤ FI < 4,5 |
| B2 | Astro+Física+afins | 1,5 ≤ FI < 2,0 |
| | Outras áreas | 2,0 ≤ FI < 3,2 |
| B3 | Astro+Física+afins | 1,0 ≤ FI < 1,5 |
| | Outras áreas | 1,5 ≤ FI < 2,0 |
| B4 | Astro+Física+afins | 0,7 ≤ FI < 1,0 |
| | Outras áreas | 1,2 ≤ FI < 1,5 |
| B5 | Astro+Física+afins | FI < 0,7 |
| | Outras áreas | FI < 1,2 |

RESULTADOS E ANÁLISE

A classificação detalhada realizada pela comissão pode ser aferida analisando-se os resultados decorrentes, que são agora mostrados. A Figura 1a mostra o percentual dos diferentes estratos e como eles satisfazem a recomendação da CAPES que estabelece limites para os estratos A1, A2 e B1. Observa-se que os critérios regulares impostos pela CAPES são obedecidos com folga na classificação. A classificação das revistas no estrato A1, que qualifica as revistas de mais alta excelência, teve como base o alto fator de impacto ($FI > 6$) e a condição de ser um periódico de alto reconhecimento na área de Física e Astronomia e áreas afins. Isto naturalmente reflete o histórico e a importância dos periódicos dedicados a documentar os avanços em várias sub-áreas da Física e Astronomia através de comunicações rápidas ou artigos de revisão.

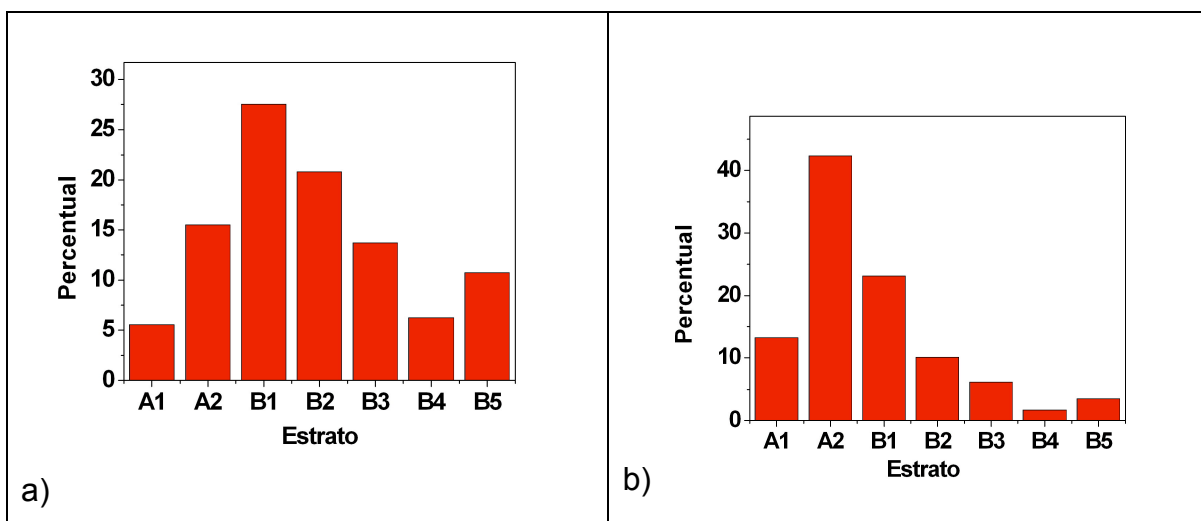


Figura 1: a) Distribuição percentual da classificação dos periódicos nos diferentes estratos e b) distribuição percentual dos artigos publicados nos periódicos de diferentes estratos. Estes números se referem aos 868 periódicos classificados entre A1 e B5.

No estrato A1 apenas 48 revistas, do total de 1138, foram enquadradas nesse nível. Claramente, isso define um alto nível de excelência para essas revistas, correspondendo a apenas 5,5% do total de 868 periódicos classificados

entre A1 e B5. Nesta categoria estão revistas com alto fator de impacto e grande abrangência como o *Reviews of Modern Physics*, *Science*, *Nature*, *Nature Physics*, *Physical Review Letters*, *Physics Reports*, etc. No estrato A2 seguem as revistas de alto padrão que são referências de prestígio na área, como as revistas do *Physical Review* (A-E), num total de 135 revistas. Isso corresponde a um total de 15,5% dos 868 periódicos classificados entre A1 e B5. Assim, os periódicos classificados como A1 e A2 somam 21% do total. A distribuição detalhada está mostrada no histograma da Figura 1a.

As avaliações nos estratos A1 e A2, embora muito restritivas totalizando apenas 21% do total de revistas classificadas nos estratos A1 - B5 valorizam as boas revistas da área e, de fato, elas são de grande excelência reconhecida pela comunidade. Embora a soma de A1 e A2 corresponda a 21% dos periódicos ela engloba 55,5% do percentual de artigos publicados pela área (Figura 1b). Mais enfaticamente, as revistas A2 correspondem a um total de cerca de 15,5% das revistas científicas e 42,2% do total das publicações. As revistas classificadas como A1, correspondendo às melhores revistas respondem por menos de 6% das revistas e 13,2% das publicações.

O Webqualis da área de Física e Astronomia inclui apenas as revistas que foram veículos de publicação dos programas de pós-graduação. Estes totalizam 868 periódicos, correspondendo às publicações feitas pelos programas nos anos de 2013 e 2014.

OUTRAS CONSIDERAÇÕES

Essa avaliação tomou como base todas as revistas indexadas no JCR onde a comunidade de pós-graduação de todos os programas de Física e Astronomia publicaram seus resultados em 2013 e 2014. Isso corresponde aos periódicos com corpo editorial internacional e reconhecido, com avaliação sigilosa de pares, classificados com ISSN e indexados na base de dados do JCR, SJR, SCIELO e Scimago. Essa base de periódicos é obtida através de relatórios dos programas de pós-graduação enviados à CAPES. É importante que o preenchimento dos dados realizados pelos programas seja feito com bastante cuidado. Exemplos são

encontrados onde um periódico é apresentado com nome incorreto, sem ISSN, indicações inadequadas na referência da revista, etc., o que dificulta sobremaneira o trabalho da Comissão e da equipe de técnicos da CAPES para consolidar a lista de periódicos sem repetições. Apesar de todos os esforços realizados pela equipe e pela comissão, a lista imprecisa pode levar a uma avaliação inadequada. Um erro frequente é classificar como publicação online uma publicação regular (*print*) que é antecipadamente disponibilizada *online* pela revista.

A classificação do QUALIS periódico inclui também um estrato C, que corresponde às revistas não indexadas, sem avaliação sigilosa de pares, revistas duplicadas por terem grafias inconsistentes, sem classificação no ISSN, inclusão de ISSN adicional associado à versão *online* das mesmas revistas, periódicos com pouca participação de docentes e em assuntos de baixíssima correlação com a Física ou Astronomia, etc. Periódicos recentes na área com baixa participação na Astronomia/Física, ou que ainda não tiveram aferições de fatores de impacto também são classificados nessa categoria, mas ficam em observação para classificação posterior tão logo se afirmem.

Essa avaliação do QUALIS da área de Astronomia/Física é, portanto, restrita às revistas que foram veículo de publicação nos anos de 2013 e 2014.

Devemos salientar que a classificação dos periódicos se motiva na importância de avaliar a pós-graduação brasileira e que sua extensão para outros contextos, como a avaliação individual de pesquisadores, não é recomendada.

A área de Astronomia/Física ainda não faz a classificação de livros. Os casos específicos de publicação de livros por membros do programa de pós-graduação, no entanto, serão analisados pela Comissão de Avaliação na época da avaliação quadrienal.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO:

- Antonio Gomes Souza Filho, UFC.
- Andrea Brito Latgé, UFF, Coordenador Adjunto da Área.
- Sylvio R. A. Canuto, USP, Coordenador da Área.

Brasília, 20 de maio de 2015.