

Solange Maria dos Santos

Doutora; Universidade de São Paulo (USP); São Paulo, SP, Brasil; solangesan@gmail.com

Daisy Pires Noronha

Doutora; Universidade de São Paulo (USP); São Paulo, SP, Brasil; daisynor@usp.br

Resumo: Em menos de dez anos, os *rankings* universitários mundiais tornaram-se mais potentes e têm alcançado importância crescente, influenciando políticas, processos avaliativos, decisões de investimento e reestruturação institucional. Com isso, o objetivo do presente estudo foi analisar o desempenho das universidades brasileiras em três dos principais *rankings* internacionais: ARWU; *THE* e *QS*. A análise revelou que as universidades brasileiras destacam-se por sua pontuação no indicador *volume de publicações* e em alguns casos também no indicador *reputação entre acadêmicos e empregadores*. Pontuações mais baixas foram obtidas nos indicadores que medem impacto por meio de *publicações altamente citadas*, indicador que costuma ter alto peso na maioria dos *rankings*. Conclui-se que apesar desses resultados é importante considerar que as classificações internacionais são, de modo geral, homogeneizadoras, de maneira que muitas particularidades, nuances e bolsões de excelência em áreas específicas não são capturados pelos *rankings* internacionais quando as instituições são avaliadas como um todo.

Palavras-Chave: Universidades brasileiras. Instituições de Ensino Superior. Rankings universitários.

1 Introdução

Nos últimos 10 anos, constatou-se um aumento considerável do número de sistemas de ranqueamento global de universidades, fenômeno que tem despertado interesse entre os estudiosos da área de educação, bem como de outros atores envolvidos no sistema de ensino superior. Todos os anos, vários tipos de *rankings* universitários são publicados e atualizados por órgãos governamentais, instituições acadêmicas, revistas e jornais eminentes, tornando-se tema de debate e de interesse mundial.

Embora o interesse por essas classificações seja relativamente recente, os *rankings* de universidades não são um fenômeno novo. O primeiro *ranking*



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

nacional de universidades foi publicado em 1983 pelo US News & World Report² como um relatório de avaliação das melhores faculdades americanas (DILL, 2006). Foi com o US News & World Report Ranking que pela primeira vez a informação sobre a avaliação das universidades tornou-se facilmente acessível a alunos de graduação em potencial e seus pais, promovendo assim algumas mudanças nos hábitos dos consumidores de informação sobre avaliação da qualidade das universidades. Depois dos Estados Unidos, em 1990 o Reino Unido também passou a produzir um ranking para diferenciar as melhores escolas de negócios. Nesse período, a comunidade científica em particular e a sociedade em geral deram pouca atenção ao fato. Somente no começo do século XXI que se constatou uma verdadeira obsessão mundial com rankings universitários, quando em 2003 uma equipe de pesquisadores da Shanghai Jiao Tong University se propôs a averiguar o quão distante as universidades chinesas estavam das universidades de "classe mundial". Foi somente a partir da publicação do Academic Ranking of World Universities (ARWU) que os rankings internacionais de universidades começaram a proliferar e a atrair considerável atenção da sociedade em geral e da comunidade científica em particular.

A popularidade alcançada em nível mundial pelos rankings de universidades reflete o grau de globalização e de internacionalização da educação superior. Dessa forma, os rankings se mostram úteis a partir do momento em que políticos os utilizam regularmente como uma das medidas da força econômica e das aspirações de seus países, universidades podem utilizá-los para ajudar a estabelecer ou definir objetivos que meçam seu desempenho em relação a diversos indicadores, e professores valem-se dos mesmos para fortalecer sua reputação profissional e seu *status* (HAZELKORN, 2010; SALMI E SAROYAN, 2007; SAISANA, D'HOMBRES E SALTELLI, 2011). O que começou como produto para consumidores, dirigido a alunos de graduação locais, tornou-se uma demonstração da competição global e também um indutor da "batalha por excelência", conforme denomina Hazelkorn (2010). Um relatório recente elaborado pela Associação Universitária Europeia (*European University Association*) analisa as principais classificações existentes e destaca o caráter excludente dos *rankings* mundiais, revelando que os mais populares incluem



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

apenas de 1% a 3% das instituições (700-1200 universidades), cerca de 18 mil instituições de nível superior do mundo, desconsiderando e até mesmo excluindo a grande maioria das universidades que neles nunca apareceram (RAUHVARGERS, 2011; RAUHVARGERS, 2013; ALTBACH, 2010). Nesse contexto, mesmo as instituições de ensino superior que não estão presentes em *rankings* globais são afetadas pela popularidade destes. Essas instituições se preocupam com o fato de ficarem à margem dessas classificações ou de serem ignoradas por alunos em potencial, pelo governo e por outros elementos envolvidos direta ou indiretamente com o ensino superior.

Apesar da efervescência e do amplo debate internacional a respeito do impacto dos *rankings* de universidades nos sistemas de ensino superior de vários países e da extensa cobertura do tema pela mídia, estudos sobre os sistemas de classificação são praticamente inexistentes no Brasil. Em função disso, partindo da importância e do impacto que os rankings passaram a ter sobre universidades, grupos interessados e sociedade em geral, o presente trabalho tem por objetivo analisar os resultados do desempenho das universidades brasileiras nas edições de 2014 de três dos mais destacados *rankings* internacionais: *Academic Ranking of World Universities* (ARWU), The Times Higher Education (THE) e QS World University Rankings.

2 Metodologias

As informações relacionadas aos rankings universitários internacionais foram coletadas a partir de seus respectivos sites oficiais. As classificações das universidades brasileiras nos rankings analisados no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2014, foram coletadas e armazenados, ano a ano, em planilhas Excel. A análise mais detalhada do desempenho das universidades brasileiras foi realizada, para a edição de 2014, nos seguintes rankings internacionais que, dentre outros, classificam as principais universidades do mundo. Cada um deles com sua própria metodologia, a seguir.



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

2.1 Academic Ranking of World Universities (ARWU)

A primeira edição do *ranking* ARWU foi produzida em 2003 pelo *Center for World-Class Universities* (*CWCU*)³, *da Shanghai Jiao Tong University* e desde então o ranking tem sido publicado anualmente no mês de agosto. Considerado o primeiro ranking de universidades em nível mundial, o ARWU revelou que a maioria das universidades classificadas nas primeiras posições pertenciam aos Estados Unidos e ao Reino Unido (RAUHVARGERS, 2011).

Ancorado em uma metodologia centrada em indicadores bibliométricos o ARWU classifica as 500 universidades que mais se destacam em termos de desempenho acadêmico e pesquisa. O *ranking* emprega cinco indicadores (Quadro 1), que medem a produção científica em quantidade e qualidade: o número de artigos indexados na base WoS (PUB); o número de pesquisadores com elevado nível de citações (HiCi); os antigos alunos ou professores que receberam o Prêmio Nobel ou a Medalha Fields seu equivalente em Matemática (Alumni e Awards); a publicação em revista de grande prestígio (N&S). Há um sexto indicador composto que agrega os anteriores e os pondera pelo número de professores da instituição com dedicação em tempo integral (PCP). Por fim, os seis indicadores são agregados e se atribui uma pontuação numérica final em função da melhor instituição, que recebe 100 pontos (ACADEMIC RANKING WORLD UNIVERSITIES, 2014b).



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

Quadro 1 - Indicadores utilizados na elaboração do ranking ARWU - 2014

CRITÉRIOS	INDICADOR	DESCRIÇÃO	PESO		
Qualidade de Ensino	Alumni	Número total de Alunos e ex-alunos, ganhadores de prêmios Nobel e medalhas Fields (maior honraria entre os matemáticos).	10%		
Qualidade do Corpo do	Awards	Membros do corpo docente da instituição ganhadores de prêmios Nobel em física, química, medicina e economia e Medalha Fields	20%		
docente	HiCi	Número de pesquisadores da lista dos 250 mais citados nas 21 áreas do conhecimento.			
	N&S	Autores de artigos publicados na <i>Nature</i> e na <i>Science</i> nos últimos 5 anos	20%		
Resultados de pesquisa	PUB	Quantidade de artigos científicos publicados nas bases <i>Science Citation Index Expanded-</i> (SCIE) e <i>Social Sciences Science Citation Index</i> (SSCI) da WoS da Thomson Reuters no ano anterior.	20%		
Tamanho da Instituição	PCP	Desempenho acadêmico de acordo com o tamanho da instituição.	10%		

Fonte: Adaptado de Academic Ranking World Universities (2014b)

Para produzir o ranking anual o ARWU considera cerca de 2 mil universidades, sendo que 1.200 são analisadas, mas apenas as 500 primeiras universidades são ranqueadas e publicadas na versão anual do ranking (ACADEMIC RANKING WORLD UNIVERSITIES, 2014b; ACADEMIC RANKING WORLD UNIVERSITIES, 2014c).

2.2 Times Higher Education - World University Rankings (THE)

Outro ranking de considerável prestígio no cenário internacional é o Times Higher Education (THE), suplemento do jornal britânico The Times que, em 2004 começou a publicar seu próprio ranking, relacionando as 200 melhores universidades do mundo⁴. Atualmente o THE ranqueia as 400 melhores universidades do mundo.

Diferente do ARWU, o THE foi desde o início elaborado com base em duas avaliações distintas. Uma análise qualitativa (prestígio e reputação) realizada por meio de pesquisas de opinião aplicadas a dois grupos considerados capazes de fornecer pontos de vista relevantes: acadêmicos e empregadores. E outra análise quantitativa, baseada em indicadores estruturais de desempenho.



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

Com base nos 13 indicadores adotados, o ranking THE se propõe a analisar o desempenho global das universidades em suas missões básicas: ensino, pesquisa, influência em pesquisa (citações-impacto), perspectiva internacional e transferência de conhecimento-inovação (Quadro 2).

Quadro 2 - Indicadores utilizados na elaboração do ranking THE - 2014

CRITÉRIOS	INDICADOR	DESCRIÇÃO	PESO		
	Reputação Acadêmica	Reputação Acadêmica Reputação Acadêmica Resultados obtidos por meio da pesquisa de opinião entre os acadêmicos, sobre o prestígio e reputação das instituições em ensino.			
Ensino:	Doutores titulados	Número de doutorados titulados em			
Ambiente de aprendizado	Alunos/Staff acadêmico	Proporção entre o número de alunos de graduação admitidos em relação ao número de docentes.	4,5%		
	Orçamento	Relação entre o orçamento da instituição e o número de docentes.	2,25%		
	Doutorados/Bacharelados	Proporção entre o número de doutorados e de bacharelados concedidos.	2,25%		
Pesquisa:	Reputação em Pesquisa	Resultados obtidos por meio da pesquisa de opinião entre os acadêmicos, sobre o prestígio e reputação das instituições em pesquisa.	18%		
reputação, orçamento e volume	Investimento em Pesquisa	Relação entre orçamento destinado à pesquisa e o número de docentes.	6%		
volume	Publicações	Relação entre a quantidade de documentos publicados (indexados na WoS da Thomson Reuters) e entre o número de docentes.	6%		
Citações: influência da Pesquisa	Citações	Número de citações recebidas na WoS nos últimos 5 anos.	30%		
•	Estudantes estrangeiros e nacionais	Proporção de estudantes estrangeiros em relação ao número de estudantes nacionais da instituição.	2,5%		
Perspectiva internacional	Docentes estrangeiros e nacionais	Proporção de docentes estrangeiros em relação aos docentes nacionais da instituição (2,5%).	2,5%		
	Colaboração internacional	Número de artigos científicos produzidos com um ou mais coautores estrangeiros.	2,5%		
Captação de Recursos da Indústria: Inovação	Recursos da indústria	Mede o peso de recursos destinados à pesquisa provenientes da indústria em relação ao número de acadêmicos.	2,5%		

Fonte: Adaptado de Times Higher Education (2014b)



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

Somente instituições que tenham publicado um mínimo de 200 trabalhos de pesquisa por ano, nos últimos cinco anos, são consideradas para análise no THE ranking global.

2.3 QS World University Rankings (QS)

Em setembro de 2010, após o rompimento da parceria na elaboração do *Times Higher Education*, de 2004 a 2009, a *Quacquarelli Symonds*, empresa britânica especializada em educação e estudos no exterior, aconselhando estudantes em suas carreiras, decidiu seguir utilizando a metodologia original, que era empregada na elaboração do THE, para produzir de maneira independente, seu próprio ranking, o *QS University Rankings*. Este ranking é divulgado em parceria com a *US News & World Report* de Washington, D.C., *Chosun Ilbo* Jornal da Coréia do Sul, *The Sunday Times* do Reino Unido e o francês *Nouvel Observateur*.

Assim como o THE, o ranking QS combina tanto critérios mais objetivos (informação quantitativa) quanto critérios baseados em reputação. Com base nos seis indicadores utilizados na elaboração do QS, as universidades são analisadas considerando quatro critérios: reputação, qualidade de ensino, impacto e orientação internacional.

Quadro 3 - Indicadores utilizados na elaboração do ranking QS World University Rankings - 2014

CRITÉRIOS	INDICADOR	DESCRIÇÃO	PESO		
Reputação acadêmica		Pontos obtidos pelas instituições na pesquisa global "Peer review" de opinião dos pares acadêmicos	40%		
Reputação	Reputação entre empregadores	1 necalites cealing availaced doc			
Qualidade do Ensino	Estudantes por professor	Proporção do número de estudantes por professor da instituição.	20%		
Impacto	Citações por docente	Total de citações na base Scopus no período de cinco anos dividido pelo número de doentes da instituição.	20%		
Orientação	Professores estrangeiros	Proporção de pesquisadores estrangeiros parte do corpo docente da instituição	5%		
Internacional	Estudantes estrangeiros	1 3			

Fonte: Adaptado de Quacquarelli Symonds (2014b)



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

O QS avalia mais de 3000 universidades do mundo e dentre estas, classifica 800 instituições de ensino superior. Para compor a lista de universidades analisadas para a elaboração de seus rankings, o QS considera as universidades incluídas no seu banco com base em alguns critérios: desempenho em rankings nacionais; desempenho na pesquisa de opinião com acadêmicos e empregadores; balanceamento geográfico com base no número de instituições de cada país ou região, e a apresentação direta – algumas instituições solicitam, diretamente à equipe do QS, sua inclusão na avaliação (QUACQUARELLI SYMONDS, 2014c).

Embora não seja o objeto de estudo desse trabalho, cabe mencionar que além das classificações em nível global, todos os rankings analisados produzem também classificações por áreas do conhecimento e disciplinas. De modo geral, a produção dos rankings por área segue o mesmo processo de elaboração do ranking global, seja em relação à metodologia aplicada ou aos indicadores empregados para ranquear as instituições. A diferença está apenas na atribuição de pesos distintos aos indicadores, calibrados de acordo com as especificidades de cada área. Por essa razão, os rankings por áreas costumam destacar a especialização e a fortaleza de universidades que muitas vezes não são visíveis aos rankings globais. Em estudo recente, Santos (2015) demonstra que as universidades brasileiras alcançam performance muito melhor quando avaliadas em um número limitado de campos e áreas de estudos.

3 Desempenho das universidades brasileiras nos rankings (edição de 2014)

Com o surgimento dos rankings, as universidades em geral passaram a competir em nível global, procurando alcançar as primeiras posições nas classificações internacionais. No entanto, a mobilidade das universidades nos posicionamentos dos rankings está à mercê dos objetivos ou razões que lhes dão origem, isto é, cada ranking apresenta a sua visão do que considera qualidade ao estabelecer um conjunto de critérios amplos. Assim, alguns indicadores estabelecidos podem dificultar essa mobilidade como o número de Prêmios Nobel e Medalhas Fields que diferenciam as universidades nas primeiras 20 posições.



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

O Quadro 4 lista as universidades que alcançaram as 20 primeiras posições na edição de 2014 nos três rankings analisados.

Quadro 4 - Universidades classificadas entre as Top 20 do mundo da edição de 2014, nos rankings internacionais ARWU, THE e QS

UNIVERSIDADES	ARWU 2014	THE 2014	QS 2014
Harvard University	1	2	4
Stanford University	2	4	7
Massachusetts Institute of Technology (MIT)	3	6	1
University of California-Berkeley	4	8	-
University of Cambridge	5	5	2
Princeton University	6	7	9
California Institute of Technology	7	1	8
Columbia University	8	14	14
University of Chicago	9	11	11
University of Oxford	9	3	5
Yale University	11	9	10
University of California, Los Angeles	12	12	-
Cornell University	13	19	19
University of California, San Diego	14	-	-
University of Washington	15	-	-
University of Pennsylvania	16	16	13
The Johns Hopkins University	17	15	14
University of California, San Francisco	18	-	-
Swiss Federal Institute of Technology Zurich - EHT Zuric	19	13	12
University College London	20	-	5
Imperial College London	-	9	2
University of Toronto	-	20	20
University of Michigan	-	17	-
Duke University	-	18	-
University of Toronto	-	20	-
King's College London	-	-	16
University of Edingurbh	-	-	17
Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)	-	-	17

Fontes: Elaborado pelas autoras a partir de Academic Ranking World Universities(2014a); Times Hihger Education (2014a) e Quacquarelli Symonds (2014a)

3.1 ARWU

Ao se analisar a participação das universidades brasileiras desde a primeira edição do ranking, ARWU (Quadro 5), em 2003, percebemos apenas quatro universidades classificadas: a USP, classificada entre as Top 200; a UFRJ e a UNICAMP, classificadas na faixa que compreende as Top 400; e a UNESP, entre as Top 500 do mundo. Com pequena variação nas faixas de classificação, essas foram as únicas universidades brasileiras incluídas pelo ARWU na lista das Top



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

500 até 2006. Em 2007 a UFMG foi classificada na faixa compreendida entre 403-510 pelo ranking e a UFRGS incluída pela primeira vez na lista das 500 melhores a partir de 2008. Desde então, a lista de universidades brasileiras incluídas no ARWU tem se mantido inalterada, passando de quatro universidades em 2003 para seis universidades na lista das Top 500 em 2014.

Quadro 5 - Universidades brasileiras por intervalo de posições no ranking ARWU (2003-2014)

UNIVERSIDADES	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
USP	152-	153-	101-	102-	102-	101-	101-	101-	102-	101-	101-	101-
USP	200	201	152	150	150	150	151	150	150	150	150	150
UFRJ	301-	302-	301-	301-	305-	303-	303-	301-	401-	301-	301-	301-
UFKJ	350	403	400	400	402	401	401	400	500	400	400	400
UNICAMP	351-	302-	203-	301-	203-	201-	201-	201-	201-	201-	301-	301-
UNICAMI	400	403	300	400	304	302	302	300	300	300	400	400
UNESP	401-	404-	401-	401-	403-	402-	402-	301-	401-	301-	301-	301-
UNESF	450	502	500	500	510	503	501	400	500	400	400	400
UFMG					403-	303-	303-	301-	301-	301-	301-	301-
UTMG					510	401	401	400	400	400	400	400
UFRGS						402-	402-	401-	401-	401-	401-	401-
UFRGS						503	501	500	500	500	500	500

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Academic Ranking World Universities (2014a)

A edição de 2014 do *ranking* ARWU avaliou mais de 1.200 universidades, mas não apresentou muitas mudanças e reafirmou o domínio americano nas primeiras posições. Assim, ao longo dos 12 anos, praticamente não houve alteração das universidades incluídas no "grupo de elite" do ARWU (Santos, 2015). A Universidade de Harvard é considerada a melhor do mundo, encabeçando pelo 12º ano consecutivo a lista das melhores universidades, sendo seguida pela Universidade de Stanford, o MIT e a Universidade da Califórnia-Berkeley – os Estados Unidos continuam na liderança do ranking das Top 20, com 16 universidades na lista. O Reino Unido é o outro país que integra o exclusivo grupo anglo-saxão das 20 melhores universidades do mundo.

A América Latina possui 10 universidades classificadas na edição de 2014 do ARWU (seis são brasileiras), mas nenhuma delas dentro do Top 100. Apenas duas universidades latino-americanas estão classificadas entre as Top 200, a Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade de Buenos Aires, na



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

Argentina. A Universidade Nacional Autónoma do México (201-300) está entre as Top 300, e as outras quatro universidades latino-americanas estão classificadas na faixa compreendida entre 400-500, dentre elas, duas universidades são chilenas: Universidade Católica do Chile (401-500) e Universidade do Chile.

Para a edição 2014 do *ranking* ARWU (Quadro 6) foram analisadas 29 universidades brasileiras, e seis delas (20,6%) foram classificadas — ou seja, o desempenho foi praticamente o mesmo da edição anterior. Das universidades brasileiras classificadas a melhor colocada é a **USP**, que aparece na faixa entre 101-150, e é a única universidade ibero-americana entre as 150 melhores do mundo. As outras instituições de ensino superior do Brasil, no ARWU 2014, são a Universidade Federal do Rio de Janeiro (**UFRJ**), a Universidade Estadual de Campinas (**UNICAMP**), a Universidade Estadual Paulista (**UNESP**), e a Universidade Federal de Minas Gerais (**UFMG**), classificadas na faixa entre 301-400, e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (**UFRGS**), classificada na faixa entre 401-500 do *ranking*.

Quadro 6 - Universidades brasileiras classificadas entre as 500 no ranking ARWU, edição 2014

2013	VARIAÇÃO	2014	UNIVERSIDADES
101-150	=	101-150	Universidade de São Paulo
301-400	=	301-400	Universidade Federal do Rio de Janeiro
301-400	=	301-400	Universidade Estadual de Campinas
301-400	=	301-400	Universidade Estadual Paulista
301-400	=	301-400	Universidade Federal de Minas Gerais
401-500	=	401-500	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

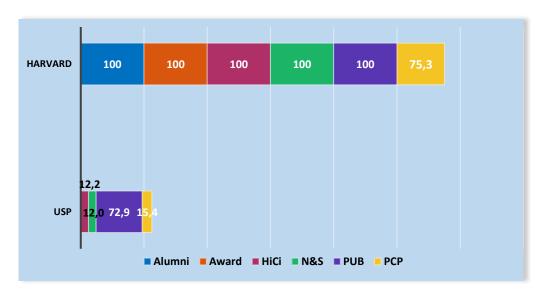
Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Academic Ranking World Universities (2014a)

Considerando que as posições ocupadas por essas universidades são determinadas pelos indicadores analisados pelo ranking, além do posicionamento da universidade no ranking global é importante que se considere também a pontuação obtida pelas universidades brasileiras nos indicadores e em relação à instituição melhor posicionada no *ranking*.



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

Gráfico 1 - Comparação da pontuação obtida por USP e Harvard nos indicadores do ranking ARWU 2014^5



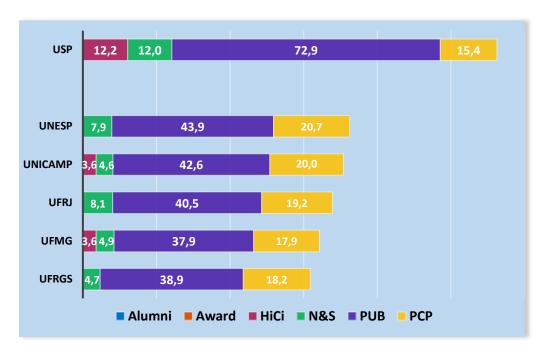
Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Academic Ranking World Universities (2014a)

O **Gráfico 1** apresenta a pontuação obtida pela USP, melhor colocada entre as universidades brasileiras, tomando como referência a pontuação obtida pela Universidade de Harvard, que ocupa a primeira posição. A USP não pontuou nos indicadores **Alumni** e **Award** (Prêmios Nobel ou Medalhas Fields e alunos e professores), e a pontuação alcançada nos demais indicadores é bastante baixa. A maior diferença de pontuação entre a USP e a Universidade de Harvard se dá nos indicadores **N&S** - publicações em *Nature* e *Science* (88 pontos de diferença) e **HiCi** - pesquisadores altamente citados (87,8 pontos de diferença). Esses dois indicadores têm peso de 20% cada um na pontuação final do *ranking*. A menor diferença entre USP e Harvard está no indicador **PUB** – publicações na WoS, onde a diferença entre as duas instituições é de apenas 27,1 pontos. Essas diferenças posicionam a USP cerca de 150 posições de distância da Harvard.



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

Gráfico 2 - Pontuação obtida pelas universidades brasileiras nos indicadores do *ranking* ARWU 2014⁶



Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Academic Ranking World Universities (2014a)

Considerando apenas a pontuação obtida por cada universidade brasileira nos indicadores analisados pelo ranking ARWU (**Gráfico 2**), observa-se que ainda que não seja possível determinar sua posição exata, a **USP**, classificada na faixa que vai da 101° a 150° posição, é claramente a instituição com maior pontuação nos indicadores do *ranking* **PUB** - número de publicações indexadas na base WoS no último ano (20%), **HiCi** - pesquisadores na lista dos mais citados (20%), **N&S** -publicação em *Nature* e *Science* nos últimos cinco anos (20%) e ponderação dos indicadores anteriores pelo número de professores de tempo integral da instituição.

Embora as outras quatro universidades **UFRJ**, **UNICAMP**, **UNESP** e **UFMG** estejam classificadas na mesma faixa (301-400), elas podem ser diferenciadas entre si a partir de seu desempenho nos indicadores do *ranking*. Guardadas as devidas proporções, UNESP e UFRJ possuem perfil parecido em termos de pontuação em *publicações na WoS* e *publicação em revistas* Nature *e* Science; as duas instituições não pontuaram em pesquisadores altamente citados, sendo que a UNESP pontua mais que a UFRJ em número de publicações e na ponderação dos indicadores pelo número de pesquisadores. A UNICAMP e a



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

UFMG também apresentam perfil parecido – as duas instituições possuem pontuações muito similares em *pesquisadores muito citados* e *publicações em revistas* Nature *e* Science, sendo que a UNICAMP alcança pontuação maior em publicações e na ponderação por pesquisador. Por fim a UFRGS possui perfil parecido ao da UNESP e da UFRJ, mas com pontuação bem menor em todos os indicadores, foi classificada na faixa entre 401^a e 500^a posição no *ranking* geral.

É importante destacar que a menos que se calcule a pontuação final de todas as universidades classificadas no intervalo de posições dentro da faixa considerada, não é possível determinar com precisão a posição de classificação da universidade. Isso porque o ARWU somente indica a pontuação final das primeiras 100 universidades, as demais aparecem em grupos de 50 ou de 100 e ordenadas alfabeticamente, ou seja, não estão apresentadas por pontuação. Ainda assim, ignorando esse fato, o que se percebe é que com base apenas na ordem de apresentação das universidades dentro da faixa, os meios de comunicação costumam divulgar a posição "exata" da universidade, disseminando a informação e fazendo, inclusive, considerações sobre perda ou ganho de posições das universidades (USP, 2014; GASPARINI, 2014; O DIA, 2014) – um engano comum, que pode levar tanto o público em geral quanto tomadores de decisão a obterem interpretações equivocadas.

Diante dessa circunstância, com o intuito de determinar a posição exata de algumas universidades classificadas por faixas, bem como expandir resultados de classificação do ranking ARWU para universidades ibero-americanas não classificadas por esse *ranking*, Domingos Docampo (2013) desvelou os mecanismos de ponderação e operações matemáticas do ARWU, o que lhe permitiu reproduzir os resultados e classificar qualquer universidade segundo os parâmetros desse ranking. Desde então, o pesquisador faz anualmente o exercício de calcular a posição das universidades de Portugal, Espanha, América Latina e Caribe para cada nova edição do *ranking* ARWU (DOCAMPO, 2013).



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

Quadro 7 - Universidades brasileiras classificadas entre as 500 no ranking ARWU, edição 2014

ARWU 2014	DOCAMPO 2014	UNIVERSIDADES				
101-150	134	Universidade de São Paulo				
301-400	331	Universidade Estadual Paulista				
301-400	344	Universidade Estadual de Campinas				
301-400	366	Universidade Federal do Rio de Janeiro				
301-400	389	Universidade Federal de Minas Gerais				
401-500	419	Universidade Federal do Rio Grande do Sul				

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Academic Ranking World Universities (2014a) e Docampo (2014)

Segundo a classificação expandida do ARWU 2014, produzida por Docampo (Quadro 7), a posição das universidades brasileiras por pontuação final no *ranking* global é a seguinte: a **USP** com uma pontuação final calculada (21,5), ocupa 134ª posição no mundo, sendo a melhor universidade ibero-americana classificada pelo ARWU. A segunda universidade brasileira melhor posicionada é a **UNESP**, classificada na 331ª posição; a **UNICAMP** ocupa a 344ª posição, a **UFRJ** a 366ª, a **UFMG**, a 389ª e a **UFRGS**, ocupa a 419ª. Segundo a classificação expandida produzida por Docampo (2014), as posições resultantes são bem diferentes das amplamente divulgadas nos meios de comunicação (SANTOS, 2015; USP, 2014; GASPARINI, 2014; O DIA, 2014).

A respeito da pontuação e do posicionamento das universidades no ranking, é importante destacar que, em todos os casos, a pontuação obtida pelas universidades é sempre relativa, isto é, proporcional à instituição classificada na primeira posição do ranking. A lista ordenada de universidades apresentadas pelo ARWU indica em que medida uma universidade, em particular, está próxima ou se assemelha à universidade classificada na primeira posição, no caso, à Universidade de Harvard. Sendo assim, a posição que uma universidade ocupa no ranking num determinado ano não depende apenas de seu desempenho, pois sua posição pode ser afetada, positiva ou negativamente, pelo que fizeram ou deixaram de fazer as outras universidades em relação aos aspectos avaliados pelo ranking.

Dessa forma, o cenário aqui apresentado pode modificar-se significativamente para a próxima edição do *ranking* ARWU. Em 12 de agosto



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

de 2014, o brasileiro Artur Ávila, pesquisador do IMPA e do *Centre National de la Recherche Scientifique* (CNRS), na França, foi o primeiro latino-americano agraciado com o "Nobel de Matemática" a Medalha Fields (MORAES, 2014). O pesquisador graduou-se na UFRJ, o que significa que a universidade será a única Instituição de Ensino Superior brasileira a pontuar no indicador Alumni - alunos que obtiveram bacharelado, mestrado, ou doutorado na instituição (peso de 10%) e que foram agraciados com Prêmio Nobel ou Medalha Fields. Em vista disso, a expectativa brasileira é saber como a posição das universidades brasileiras será afetada na próxima edição do *ranking* Xangai, agora que o Brasil possui um pesquisador agraciado com a Medalha Fields.

3.2 THE

Como o segundo *ranking* global de universidades a surgir no cenário internacional, publicado pela primeira vez em 2004, o THE foi de certa forma uma "resposta" ao lançamento do ARWU, em 2003. Ao longo das seis edições do THE-QS, apenas três universidades brasileiras (USP, UNICAMP e UFRJ) foram incluídas entre as instituições classificadas pelos THE-QS, sendo que na edição inaugural de 2004, nenhuma universidade brasileira foi incluída na lista das 200 classificadas pelo *ranking*.

Quadro 8 - Universidades brasileiras por intervalo de posições no ranking THE (2004-2014)

UNIVERSIDADES	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
USP		196	284	175	196	207		178	158	226-250	201-225
UNICAMP				177	249	295		276-300	251-275	301-350	301-350
UFRJ					334	383					

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Times Higher Education Supplement (2014a)

Ao longo desse período, a USP figurou entre as Top 200 em três edições (2005, 2007 e 2008), a UNICAMP foi incluída na lista das 200 primeiras na edição de 2007 e a UFRJ foi classificada apenas nas edições de 2008 e de 2009. A partir de 2011, apenas duas universidades brasileiras, a USP e a UNICAMP, foram incluídas entre as instituições classificadas pelo THE, sendo que na sua



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

edição inaugural da nova fase, em 2010, não consta nenhuma universidade brasileira. No período 2010-2014, a USP figurou entre as Top 200 em duas edições (2011 e 2012); em 2013 a universidade ficou entre as 250 primeiras; em 2014, foi classificada entre as 225 primeiras do ranking. A UNICAMP foi incluída entre as Top 300 em duas edições (2011 e 2012), e em 2013 e 2014 figurou entre as 300 do mundo segundo o ranking THE.

No ranking THE, os Estados Unidos, com 15 universidades, lideram a lista das 20 primeiras universidades na edição de 2014, com o Instituto de Tecnologia da Califórnia ocupando pelo quarto ano consecutivo o topo da lista das 400 instituições classificadas. O Reino Unido e a Alemanha também são destaque, com 12 universidades. A América Latina, por sua vez, possui apenas quatro universidades classificadas na edição de 2014 do THE, sendo duas brasileiras (USP e UNICAMP), uma do Chile (Universidade Técnica Federico Santa Marí) e outra da Colômbia (Universidade dos Andes), mas nenhuma delas classificada entre as Top 100.

Quadro 9 - Universidades brasileiras classificadas entre as 400 no ranking THE, edição 2014

2013	VARIAÇÃO	2014	UNIVERSIDADES
226-250	+ 25	201-225	Universidade de São Paulo
301-350	=	301-350	Universidade Estadual de Campinas

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Times Hihger Education (2014a)

O ranking THE não informa o total de universidades que foram avaliadas para a edição 2014. Os critérios de exclusão indicam apenas que universidades sem cursos de graduação e com publicação menor que mil artigos no período 2008 à 2012 (200 por ano) são desconsideradas. Na edição 2014, o ranking THE classificou duas universidades brasileiras, sendo que a melhor colocada, a USP, que no ano anterior havia sido classificada na faixa 226-250, subiu para a faixa 201-225, tornando-se a única universidade latino-americana entre as 225 primeiras do mundo. A UNICAMP manteve-se na mesma faixa de classificação, ficando entre as 350 universidades do mundo segundo o THE 2014.

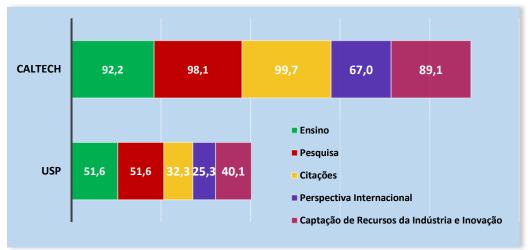
O **Gráfico 3** apresenta a pontuação obtida pela USP nos indicadores considerados pelo *ranking*, tomando como referência a pontuação obtida pelo do



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

Instituto de Tecnologia da Califórnia (CALTHEC), que ocupa a primeira posição, sendo a instituição em função da qual as demais universidades estão ordenadas no THE 2014.

 $\mbox{\bf Gráfico~3}$ - Comparação da pontuação obtida por USP e CALTHEC nos indicadores do ranking THE 2014



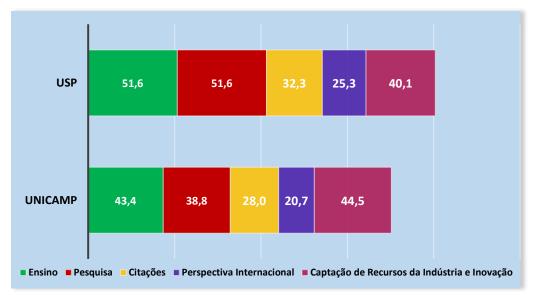
Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Times Hihger Education (2014a)

Considerando a pontuação obtida pela USP nas cinco dimensões, podese perceber que a diferença entre as duas instituições nas pontuações em alguns dos indicadores varia entre 40 e 49 pontos, sendo que a maior distância entre a USP e o CALTECH se dá quando observamos o indicador de citações (67,4 pontos de diferença). Vale lembrar que esse é o indicador⁷ de maior peso (30%) no *ranking* THE. Nas dimensões *ensino* e *pesquisa* (com peso de 30% cada), importantes categorias sensíveis à pesquisa de opinião, a diferença é de 15% e 18%, respectivamente. Neste aspecto, a diferença entre a USP e o CALTECH é menor (40,6 pontos em *ensino* e 46,5 pontos em *pesquisa*) que a diferença entre as duas instituições no indicador *citações*. Menores diferenças de desempenho nos indicadores e nas demais dimensões, associadas à diferença mais significativa na dimensão *citações* são o que determinam que a USP esteja posicionada a uma distância de mais de 200 posições da CALTECH no *ranking* THE.



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

Gráfico 4 - Pontuação obtida das universidades brasileiras nos indicadores do *ranking* THE 2014



Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Times Hihger Education (2014a)

Examinando apenas as duas universidades brasileiras classificadas, é possível perceber que a partir do perfil de desempenho nos indicadores, as diferenças de pontuação entre USP e UNICAMP no *ranking* THE não são muito grandes. A maior distância está na dimensão *pesquisa*, com uma diferença de 12,8 pontos em favor da USP. A segunda dimensão com maior diferença é *ensino*, em que a USP obteve uma pontuação 8,2 acima da UNICAMP. Nas demais dimensões, a diferença é relativamente pequena (4,4 pontos). A UNICAMP obteve pontuação superior à USP apenas na dimensão *captação de recursos da indústria: inovação*, no entanto, essa é a dimensão com menor peso no *ranking*: 2,5%. De modo geral nos *rankings*, a partir da 200ª posição, a diferença de pontuação entre as instituições costuma ser muito pequena, sendo agrupadas por faixas. As diferenças de desempenho nos indicadores entre USP e UNICAMP, ainda que em alguns casos sejam pequenas, em conjunto explicam o fato de a USP estar classificada na faixa 201-225, a uma distância de mais de 100 posições da UNICAMP.

Considerando que não se sabe ao certo o total de universidades analisadas, nem o número de instituições brasileiras consideradas nesse processo, que o THE possui apenas 400 posições disponíveis e que o ranking adota metodologia ancorada numa bateria de 13 indicadores (incluindo critério subjetivo de



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

reputação 33%), é muito difícil julgar qual desses fatores, ou a combinação deles, são determinantes para a baixa classificação das universidades brasileiras. No entanto, os resultados indicam que no caso do *ranking* THE é o desempenho no indicador *citações*, mais até do que no dos indicadores que avaliam a perspectiva internacional e o relacionamento com a indústria, o principal entrave que impede as universidades brasileiras de alcançarem melhores posições.

Os resultados apresentados mostram que o desempenho das universidades no *ranking* THE é muito tímido. Com base nos critérios de exclusão declarados, boa parte das universidades brasileiras estaria apta a ser analisada para inclusão no *ranking*, no entanto, sua inclusão depende da pontuação atingida, uma vez que o *ranking* global dispõe de apenas 400 posições. Assim, das universidades existentes (cerca de 18.000), o *ranking* tem capacidade de classificar somente cerca de 2% das universidades do mundo e classifica apenas 1,03% das universidades brasileiras.

3.3 QS

No ranking QS, a evolução da classificação das universidades brasileiras no período de 2010 a 2014 mostra que a USP, a UNICAMP e a UFRJ foram as universidades brasileiras que alcançaram as melhores posições nas cinco edições realizadas. Em 2010, apenas seis universidades brasileiras foram incluídas - a USP e a UNICAMP, que ficaram entre as Top 300. A UFRJ, a UFMG e a PUC-RJ foram classificadas na faixa de 50 posições entre 501-550. A UNESP, classificada na faixa 551-600, completa a lista de universidades brasileiras incluídas entre as 600 classificadas pelo QS. Na edição seguinte, em 2011, o número de universidades brasileiras já havia dobrado, passando de seis para 12, e atualmente, o ranking QS classifica 22 universidades brasileiras.

Quadro 10 - Universidades brasileiras por intervalo de posições no ranking QS (2010-2014)

UNIVERSIDADES	2010	2011	2012	2013	2014
USP	253	169=	139	127	132
UNICAMP	292	235	228	215	206
UFRJ	381	381	333	284=	271



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

UNESP	551-600	501-550	551-600	491-500	421-430
UNIFESP		401-450	401-450	411-420	421-430
UFMG	501-550	501-550	451-500	481-490	451-460
UFRGS		501-550	501-550	501-550	471-480
PUC-RJ	501-550	551-600	551-600	551-600	501-550
UNB		551-600	551-600	551-600	551-600
PUC-SP		501-550	551-600	551-600	551-600
UFSCAR		601+	601+	601-650	551-600
UFBA				601-650	601-650
PUC-RS				651-700	651-700
UFSC		601+	601+	651-700	651-700
UFPR				651-700	651-700
UFV				601-650	701+
UERJ				701+	701+
UEL				701+	701+
UFSM				701+	701+
UFC				701+	701+
UFPE				701+	701+
UFF					701+

Fontes: Elaborado pelas autoras a partir de Quacquarelli Symonds (2014a)

Os critérios e as fontes de dados utilizados pelo QS parecem favorecer a maior representatividade das universidades brasileiras no ranking. Vale lembrar que o ranking THE inclui apenas duas universidades brasileiras dentre as 400 que classifica, e o ranking ARWU inclui apenas seis universidades do Brasil, sendo que desde 2008 nenhuma nova universidade brasileira é incluída entre as 500 classificadas (QUACQUARELLI SYMONDS, 2014b; QUACQUARELLI SYMONDS, 2014c).

A lista de instituições que ocupam as primeiras posições no ranking QS praticamente não sofreu alteração nenhuma desde sua edição inicial em 2010 (SANTOS, 2015). Desta forma, como costuma ocorrer nas primeiras posições dos *rankings* globais, a edição de 2014 do *ranking* QS também mostra a hegemonia das universidades americanas e britânicas entre as Top 20 instituições de ensino do mundo. Em 2014, o MIT lidera, pelo terceiro ano consecutivo, a lista das 800 instituições classificadas pelo QS. Considerando a América Latina,



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

quatro países participam do grupo daqueles que possuem universidades classificadas entre as Top 200, sendo eles o Brasil (USP), o Chile (Pontificia Universidad Católica de Chile), o México (Universidad Nacional Autónoma de México) e a Argentina (Universidad de Buenos Aires). Entre as Top 300 do ranking QS, o Brasil possui três universidades. Em 2014 o *ranking* QS avaliou mais de 3.500 universidades, sendo que 103 eram brasileiras, mas das quais apenas 22 (21,3%) foram classificadas no *ranking* global, sendo 19 universidades públicas (14 federais e 5 estaduais) e 3 instituições privadas. Segundo a notação adotada, as universidades brasileiras classificadas pelo QS são, em sua maioria, instituições de grande porte (XL e L), num total de 17 (77,2%); 21 universidades (95,4%) são de escopo generalista (com programas em todas as áreas do conhecimento, incluindo Medicina), sendo que oito universidades (36,3%) dedicam-se à pesquisa de forma *muito* intensiva e 12 universidades (54,5%) dedicam-se de forma intensiva.

Quadro 11- Universidades brasileiras classificadas no ranking QS, edição 20148

2013 POSIÇÃO	VARIAÇÃO	2014 POSIÇÃO	UNIVERSIDADES	TAMANHO	SCOPO	PESQUISA	IDADE	PONTUAÇÃO TOTAL
127	- 5	132=	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)	XL (>=30.000)	FC	VH	4	63,9
215	+ 5	206=	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP)	L (>=12.000)	FC	VH	3	53,5
284=	+ 13	271	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	XL (>=30.000)	FC	VH	4	44,5
491-500	+ 70	421-430	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"	XL (>=30.000)	FC	VH	3	33,1
411-420	- 10	421-430	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP)	M (>=5.000)	FC	VH	4	32,9
481-490	+ 30	451-460	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	XL (>=30.000)	FC	VH	5	31,1
501-550	+ 30	471-480	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	L (>=12.000)	FC	VH	5	30,7
551-600	+ 50	501-550	PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO - PUC - RIO	L (>=12.000)	СО	НІ	4	
551-600	=	551-600	PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO (PUC-SP)	M (>=5.000)	FC	MD	4	
551-600	=	551-600	UNIVERSIDADE DE BRASILIA	L (>=12.000)	FC	HI	4	
601-650	+ 50	551-600	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	M (>=5.000)	FC	VH	3	
601-650	=	601-650	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA	L (>=12.000)	FC	HI	4	
651-700	=	651-700	PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL	M (>=5.000)	FC	НІ	4	



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

2013 POSIÇÃO	VARIAÇÃO	2014 POSIÇÃO	UNIVERSIDADES	TAMANHO	SCOPO	PESQUISA	IDADE	PONTUAÇÃO TOTAL
651-700	=	651-700	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	L (>=12.000)	FC	НІ	4	
651-700	=	651-700	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR)	L (>=12.000)	FC	НІ	5	
701+	=	701+	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UERJ)	L (>=12.000)	FC	НІ	4	
701+	=	701+	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA	L (>=12.000)	FC	MD	3	
701+	=	701+	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	L (>=12.000)	FC	НІ	4	
601-650	- 100	701+	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	L (>=12.000)	FC	HI	4	
701+	=	701+	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)	L (>=12.000)	FC	НІ	4	
701+	=	701+	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PERNAMBUCO	L (>=12.000)	FC	НІ	4	
651-700	- 50	701+	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	L (>=12.000)	FC	НІ	4	

Nota: **TAMANHO:** XL - Extra Large (>= 30,000 estudantes); L - Large (>= 12,000 estudantes); **M** - **Medium** (>= 5,000 estudantes); **SCOPO:** FC - Full Comprehensive (Artes e Humanidades, Engenharia e Tecnologia, Ciências da Vida, Ciências Naturais e Ciências Sociais, e Medicina); **CO** - **Comprehensive** (Apenas as 5 grandes áreas. Não inclui Medicina). **PESQUISA** - **INTENSIDADE:** VH - Very Hingh; HI - High; MD - Medium. **IDADE:** 5 - **Histórica** (>= 100 anos); 4 - **Madura** (< 100 anos); 3 - **Estabelecida** (< 50 anos).

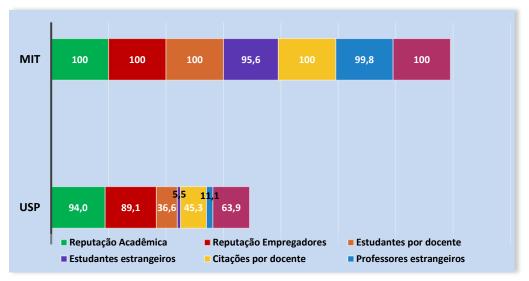
Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Quacquarelli Symonds (2014a)

Na última edição do QS, a USP alcançou a 132ª posição, sendo a universidade brasileira melhor colocada, seguida pela UNICAMP, na 206ª posição e a UFRJ, na 271ª posição. As demais universidades classificadas entre as Top 500, que também receberam pontuação final no *ranking* QS são: UNESP (421-430), UNIFESP (421-430), UFMG (451-460) e a UFRGS (471-480). A pontuação das universidades brasileiras nos indicadores do *ranking* QS é analisada no **Gráfico 5**.



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

Gráfico 5 - Comparação da pontuação obtida por USP e MIT nos indicadores do ranking QS 2014



Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Quacquarelli Symonds (2014a)

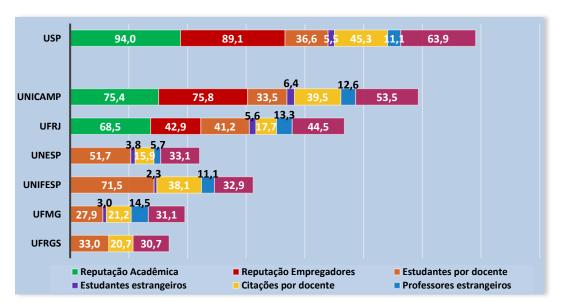
O Gráfico 5 apresenta a pontuação obtida pela universidade brasileira melhor posicionada, a USP, nos oito indicadores considerados pelo ranking, tomando como referência a pontuação obtida pelo MIT, que ocupa a primeira posição, em função da qual as demais universidades são ordenadas no QS 2014. Considerando a pontuação obtida pelas universidades brasileiras, a USP apresenta diferenças grandes em relação ao MIT em alguns casos. No indicador reputação acadêmica (40%), por exemplo, a distância entre USP e MIT é de seis pontos, enquanto no indicador reputação entre empregadores (10%) a diferença é de 10,9 pontos. A maior diferença entre a USP e o MIT se dá quando observamos os indicadores que buscam analisar a universidade do ponto de vista da internacionalização, aqui entendida como a proporção de estudantes e de professores estrangeiros. Nesses indicadores, a distância entre as duas instituições é de respectivamente 90,1 e 88,7 pontos. No entanto, como o peso desses indicadores é de 5% cada um, eles possuem pouco impacto na pontuação final do ranking. Já no indicador citações por docente (20%), a pontuação da USP foi 54,7 pontos menor; no indicador proporção de estudantes por docente (20%), a diferença entre USP e MIT é de 63,4 pontos. Contudo, o peso desses indicadores na pontuação final do ranking é muito maior. Considerando que de modo geral nos rankings pequenas diferenças podem influenciar significativamente na



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

classificação final, ainda que não sejam astronômicas, as diferenças de desempenho da USP nos indicadores empregados pelo QS resultam numa pontuação final de 36,1 pontos menor, situando-a a uma distância de 131 posições da instituição líder, o MIT.

Gráfico 6 - Pontuação obtida pelas universidades brasileiras nos indicadores do *ranking* QS 2014



Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Quacquarelli Symonds (2014a)

Examinando apenas as três universidades brasileiras melhor classificadas, é possível perceber a partir do perfil de desempenho nos indicadores, guardadas as devidas proporções, que essas universidades possuem perfis parecidos. Ao observarmos os indicadores empregados no *ranking*, percebemos que as diferenças mais significativas de pontuação entre a USP, a UNICAMP e a UFRJ estão nos indicadores de *reputação acadêmica* e *reputação entre empregadores*, que juntos são responsáveis por 50% da pontuação final do *ranking*. Em *reputação acadêmica*, a USP obteve 18,6 pontos acima da UNICAMP e 25,5 pontos acima da UFRJ. Já em *reputação entre os empregadores*, a USP obteve 13,3 pontos acima da UNICAMP e 46,7 pontos acima da UFRJ. Os indicadores *citações por docente* e *proporção de estudantes por docente* juntos somam 40% da pontuação final. Em *citações por docente*, a USP atinge 5,6 pontos acima da UNICAMP e 27,6 pontos acima da UFRJ; em *proporção de estudantes por docente*, a UFRJ obteve 4,6 pontos acima da USP e 7,7 pontos acima da



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

UNICAMP. Nos demais indicadores com menor peso, as diferenças entre as três universidades é relativamente pequena. Em conjunto, as diferenças de desempenho nos indicadores do *ranking* colocam a USP entre as 140 primeiras, a UNICAMP, entre as 210 primeiras e a UFRJ entre as 280 melhores universidades do mundo (Gráfico 6).

Considerando as demais universidades brasileiras classificadas e com pontuação disponível (UNESP, UNIFESP, UFMG e UFRGS), mais do que as respectivas diferenças de pontuação nos indicadores, o que chama atenção é o fato de que nenhuma delas tenha recebido pontuação em *reputação acadêmica* e *reputação entre os empregadores*. No entanto, essas universidades aparecem listadas entre as melhores do mundo em algumas disciplinas do *ranking* QS por áreas, em que um dos critérios de inclusão é justamente a reputação. Dentre universidades nessa situação, cabe destacar a UNIFESP, que além de obter significativa pontuação nos indicadores *estudantes por docente* (71,5 pontos) e *citações por docente* (38,1 pontos) no *ranking geral*, no *ranking* por áreas classificou-se entre as Top 100 em Farmácia e Farmacologia, ficou entre as 150 melhores em Medicina e entre as Top 200 em Ciências Biológicas, mas não recebeu pontuação em *pesquisa de opinião com acadêmicos e empregadores*.

Ao longo desse estudo pode-se perceber que a evolução das classificações das universidades brasileiras nos principais rankings internacionais (Quadro 12) ratifica a existência de viés dos mesmos na direção do modelo anglo-saxão de universidades de pesquisa. As universidades dos Estados Unidos, do Reino Unido e de alguns países da Europa Ocidental predominam em todas as classificações.

Quadro 12 - Lista das universidades brasileiras classificadas nos *rankings* QS, ARWU e THE, edição 2014

UNIVERSIDADES	QS 2014	ARWU 2014	THE 2014
USP	132	101-150	201-225
UNICAMP	206	301-400	301-350
UFRJ	271	301-400	=
UNESP	421-430	301-400	=
UNIFESP	421-430	-	=
UFMG	451-460	301-400	=
UFRGS	471-480	401-500	=
PUC-RJ	501-550	-	=
UNB	551-600	-	=
PUC-SP	551-600	-	=
UFSCAR	551-600	-	=

| 211



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

UNIVERSIDADES	QS 2014	ARWU 2014	THE 2014
UFBA	601-650	-	-
PUC-RS	651-700	-	-
UFSC	651-700	-	ı
UFPR	651-700	-	ı
UERJ	701+	-	ı
UEL	701+	-	-
UFSM	701+	-	-
UFV	701+	-	-
UFC	701+	-	-
UFPE	701+	-	-
UFF	701+	-	-

Fontes: Elaborado pelas autoras a partir de Academic Ranking World Universities (2014a); Times Hihger Education (2014a) eQuacquarelli Symonds (2014a)

A comparação dos resultados e a classificação das universidades brasileiras nos três *rankings* internacionais mostra que há pouca concordância entre os *rankings* quanto ao número de universidades incluídas e às posições que ocupam em cada uma das classificações. A maior concordância entre esses *rankings* se dá na classificação da USP como a melhor universidade brasileira.

O ARWU, um dos *rankings* mais elitistas e de maior prestígio, em 2003 classificava apenas quatro universidades brasileiras (SANTOS, 2015), mas na edição de 2014 foram incluídas seis universidades brasileiras entre as top 500 do *ranking*. Os *rankings* THE e QS, que possuem metodologia análoga e empregam tanto indicadores objetivos (bibliométricos) quanto subjetivos (pesquisa de reputação), divergem consideravelmente quanto ao número de universidades classificadas – em 2014 o QS classificou 20 universidades a mais que o THE. Assim, do ponto de vista da representatividade das universidades brasileiras nos *rankings* internacionais, pode-se dizer que o QS demonstra ser o *ranking* mais "inclusivo", ao passo que o THE, que classifica apenas duas universidades brasileiras, demonstra ser o mais "excludente".

Podem ser verificados resultados mais discrepantes ao se observar a posição de classificação da UNESP – que apesar de ser a 6ª melhor universidade dentro do *ranking* nacional, ocupar a 271ª posição no QS, ser a 2ª melhor colocada no ARWU (empatada na 301-400ª posição com UNICAMP e UFRJ), não foi classificada pelo THE.

A comparação de posições das universidades brasileiras nos rankings mostra que apenas duas universidades brasileiras (USP e UNICAMP) foram



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

classificadas dentro dos três *rankings* internacionais considerados neste estudo. A UFRJ, a UNESP, a UFMG e a UFRGS foram classificadas em dois (QS e ARWU) dos rankings, ao passo que as demais 16 universidades foram classificadas apenas pelo ranking QS. Além de ser o *ranking* que classifica o maior número de universidades brasileiras, o QS também foi o que concedeu melhor classificação à UNICAMP (206ª posição) e à UFRJ (271ª posição) na edição de 2014. Em edições anteriores, essas universidades também alcançaram boas colocações na classificação realizada pelo QS (SANTOS, 2015).

As posições alcançadas pelas universidades é um reflexo da pontuação obtida por cada uma delas na bateria de indicadores empregados por cada *ranking*. A análise dessa pontuação mostrou que na maioria dos *rankings*, as universidades brasileiras destacam-se por sua alta pontuação no indicador *volume de publicações*, e em alguns casos também no indicador *reputação entre acadêmicos e empregadores*. Por outro lado, as pontuações mais baixas foram obtidas nos indicadores que medem impacto por meio de *publicações altamente citadas*, indicador que costuma ter alto peso na maioria dos *rankings*. As universidades brasileiras também registram baixa pontuação em indicadores que analisam aspectos como *perspectiva internacional*, *interação com a indústria* e *inovação*, mas esses indicadores possuem pesos mais baixos nos *rankings* internacionais.

Dado o que foi exposto, pode-se considerar que o desempenho das universidades brasileiras frente às metodologias dos rankings internacionais ainda é bastante tímida.

4 Considerações finais

Pouco mais de uma década se passou desde o surgimento do primeiro ranking no cenário mundial. A partir de então, um grande número de rankings tem sido publicado anualmente, seus resultados gerando uma pressão significativa tanto sobre as universidades ao redor do mundo quanto sobre os ministérios e instituições responsáveis por acompanhar o desempenho das universidades nos rankings globais.

Por sua semelhança com tabelas de classificação, habitualmente utilizadas em esportes, ao resumir atividades e aspectos complexos das universidades em



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

um único número, os rankings passam imagem enganosa de simplicidade. A aparente clareza oferecida por eles faz com que muitas vezes se acredite que a posição das instituições em um determinado ranking reflete com precisão sua qualidade, o que pode levar a interpretações equivocadas tanto por parte do público em geral e dos meios de comunicação, quanto por parte de gestores públicos. Em função das razões que lhes dão origem e dos objetivos particulares de cada um, os rankings são comparações baseadas em somas ponderadas de um conjunto limitado de indicadores. Como não existe um conjunto de critérios amplos ou unanimemente aceitos para medir a qualidade das universidades, ao selecionar, privilegiar e atribuir peso a um indicador ou a um conjunto de indicadores, cada ranking apresenta sua visão do que considera qualidade. Sendo assim, é importante ter em mente que os rankings não são instrumentos neutros, mas construídos e utilizados intencionalmente para fins e contextos específicos. Portanto, esses dispositivos não devem ser observados com visão simplista ou utilizados acriticamente. É importante conhecer seus objetivos, alcance e limitações para que não sejamos conduzidos a falsas interpretações e decisões superficiais a partir da compreensão limitada deles.

Autoridades e gestores desprevenidos sobre as características metodológicas dos rankings podem interpretar mal seu significado e cair na "tentação" de querer modificar o valor de um indicador para subir de posição num determinado ranking, em vez de melhorar a qualidade de sua instituição como um todo (HAZELKORN, 2010). O aperfeiçoamento das universidades não está em modificar o valor de um indicador, mas sim em modificar condições, práticas e culturas institucionais que aumentem as possibilidades de melhores respostas frente à sua missão institucional. Sendo assim, sistemas de classificação não são instrumentos de melhoria – podem servir ao debate político macro em algumas áreas específicas, mas não são suficientes para o desenvolvimento das universidades.

Embora os rankings internacionais exerçam certo fascínio sobre gestores e formuladores de políticas, é importante agir com muita cautela quando se trata de implementar estratégias visando impulsionar as universidades que mais se destacam dentro das classificações internacionais. Há uma crença crescente de



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

que com a liderança e os investimentos adequados, as universidades existentes podem ser drasticamente transformadas em instituições de classe mundial em um período relativamente curto. Nesse sentido, formular políticas de investimento e de apoio dirigidas apenas à melhoria considerável e em curto prazo, valorizando apenas o posicionamento das universidades de "elite" em rankings internacionais, pode acabar favorecendo um pequeno grupo de instituições, que receberiam a maior concentração de recursos e esforços, acabando por promover desigualdades e penalizando o sistema universitário como um todo.

O fato do Brasil não figurar entre os países mais bem colocados não significa que não exista produção científica importante ou centros de excelência de pesquisa. É necessário considerar que as classificações internacionais são, de modo geral, homogeneizadoras e, sendo assim, há muitas particularidades, nuances, e bolsões de excelência em áreas específicas que não são capturadas pelos rankings internacionais quando avaliam as instituições dos diferentes países como um todo.

Referências

ALTBACH, P. G. (Ed.). **Leadership for world-class universities**: challenges for developing countries. New York: Routledge, 2010.

ACADEMIC RANKING OF WORLD UNIVERSITIES. Academic Ranking of World Universities (2003-2014). 2014a. Disponível em:http://www.shanghairanking.com. Acesso em: 13 jul. 2014.

ACADEMIC RANKING OF WORLD UNIVERSITIES. **Methodology**. 2014b Disponível em: http://www.shanghairanking.com/ARWU-Methodology-2014.html>. Acesso em: 13 jul. 2014.

ACADEMIC RANKING OF WORLD UNIVERSITIES. **About Academic Ranking of World Universities**. c2014c. Disponível em:<http://www.shanghairanking.com/aboutarwu.html>. Acesso em: 13 jul. 2014.

DILL, D. D. Convergence and diversity: the role and influence of university rankings (Keynote Address presented at the Consortium of Higher Education Researchers. In: ANNUAL RESEARCH CONFERENCE, 19th, 2006, Kassel. Disponível

em:<<u>https://www.researchgate.net/publication/225084106 Convergence and Diversity The role and influence of university rankings</u>>. Acesso em: 13 ago. 2014.



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

DOCAMPO, D. Reproducibility of the Shanghai academic ranking of world universities results. **Scientometrics**, Budapest, v. 94, n. 2, p. 567-587, 2013.

DOCAMPO, D. **Shanghai Ranking Expanded 2014 ed**. c2014. Disponível em: http://dicits.ugr.es/rankinguniversidades/wp-content/uploads/2014/05/Shanghai-Ranking_EXPANDED_Iberoamericanas_2014-.pdf>. Acesso em: 23 Set. 2014.

HAZELKORN, E. Os rankings e a batalha por excelência de classe mundial: estratégias institucionais e escolhas de políticas. **Revista Ensino Superior Unicamp**, Campinas, n. 1, p. 43-64, abr. 2010. Disponível em: http://www.gr.unicamp.br/ceav/revistaensinosuperior/ed01_maio2010/pdf/Ed01_marc o2010_ranckings.pdf>. Acesso em: 08 maio 2012.

GASPARINI, Claudia. As 15 melhores universidades do mundo em 2014. **Exame.com**, São Paulo, 15 ago. 2014. Carreira. Disponível em: http://info.abril.com.br/noticias/carreira/fotonoticias/as-15-melhores-universidades-do-mundo-em-2014.shtml>. Acesso em: 09 dez. 2014.

MORAES, F. T. Brasileiro ganha a Medalha Fields, considerada o "Nobel da Matemática". **Folha de São Paulo**, 12 de agosto de 2014. Ciência. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2014/08/1499290-brasileiro-ganha-a-medalha-fields-considerada-o-nobel-da-matematica.shtml>. Acesso em: 3 nov. 2014.

SEIS universidades brasileiras estão entre as 500 melhores do mundo. **O Dia**, Rio de Janeiro, 15 ago. 2014. Disponível em:

http://odia.ig.com.br/noticia/brasil/2014-08-15/seis-universidades-brasileiras-estao-entre-as-500-melhores-do-mundo.htmll. Acesso em: 9 dez. 2014.

QUACQUARELLI SYMONDS. **QS World University Rankings: Previous Years Ranking Results and Digital supplements (2010-2014)**. 2014a.

Disponível em < http://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings>. Acesso em: 13 out. 2014.

QUACQUARELLI SYMONDS. **QS World University Rankings: Methodology**. 2014b. Disponível em:

http://www.topuniversities.com/university-rankings-articles/world-university-rankings-articles/world-university-rankings-methodology>. Acesso em: 13 jul. 2014.

QUACQUARELLI SYMONDS. **Policies & Conditions: inclusion in rankings**. 2014c. Disponível em: http://www.iu.qs.com/university-rankings/policies-conditions>. Acesso em: 13 jul. 2014.

RAUHVARGERS, A. **Global university rankings and their impacts**: report I. Brussels: European University Association, 2011. (EUA Report on Rankings 2011). Disponível em:



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

http://www.eua.be/pubs/Global_University_Rankings_and_Their_Impact.pdf. Acesso em: 07 abr. 2012.

RAUHVARGERS, A. **Global university rankings and their impact**: report II. Brussels: European University Association, 2013.

SAISANA, M.; D'HOMBRES, B.; SALTELLI, A. Rickety numbers: volatility of university rankings and policy implications. **Research Policy**, Amsterdam, v. 40, n. 1, p. 165-177, 2011.

SALMI, J.; SAROYAN, A. League tables as policy instruments: uses and misuses. **Higher Education Management and Policy**, Paris, v. 19, n. 2, p. 31-68, 2007.

SANTOS, S. M. O desempenho das universidades brasileiras nos rankings internacionais: áreas de destaque da produção científica brasileira. 2015. 341p.Tese (Doutorado) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2015.

TIMES HIGHER EDUCATION. **World university rankings (2004-2014)**. 2014a. Disponível em: https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings>. Acesso em: 13 jul. 2014.

TIMES HIGHER EDUCATION. World university rankings 2014-2015 methodology. 2014b. Disponível em:

http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2014-15/world-ranking/methodologymethodology>. Acesso em: 13 jul. 2014.

USP sobe duas posições e fica em 144º lugar no ranking ARWU. **Universidade de São Paulo [portal]**, São Paulo, 15 ago. 2014. Sala de Imprensa. Disponível em: http://www.usp.br/imprensa/?p=42138>. Acesso em: 09 nov 2014.



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

The performance of Brazilian universities in international rankings

Abstract: Through the last ten years, world university rankings became very significant. The great value achieved lead them to a powerful role where they have influence over policies, evaluative processes, investment decisions and institutional reorganization. Thus, this study aims to analyze the performance of brazilian universities in three of the main global university rankings ARWU; *THE and QS*. This research revealed that Brazilian universities achieved better scores in indicators such as number of publications and academic and employer reputation. The lowest scores were obtained in the measuring impact indicators through highly cited publications, an indicator which usually it's of high concern in most rankings. It was concluded that in spite of these results, it's important to acknowledge that in general, most global rankings are homogenizing, and therefore, there are many peculiarities, nuances and pockets of excellence in specific areas that are not captured by international rankings when institutions are evaluated as a whole.

Keywords: Brazilian universities. Higher education institutions. Universities rankings.

Recebido: 03/06/2015

Aceito: 20/11/2015



¹ Estudo desenvolvido como parte da tese de doutorado "O desempenho das universidades brasileiras nos rankings internacionais: áreas de destaque da produção científica brasileira" defendida no PPGCI, ECA/USP, Abr. 2015.

No início, os rankings, também denominados league tables, eram elaborados por importantes meios de comunicação, dentre os quais se destacavam: Business Week, US News & World Report, Financial Times, The Economist e o Wall Street Journal.

³ Anteriormente denominado *Institute of Higher Education* da *Shanghai Jiao Tong University*. Desde 2009 a publicação do ARWU conta com o apoio da *ShanghaiRanking Consultancy*, uma consultoria independente não subordinada a nenhuma universidade ou agência do governo. Disponível em: http://www.shanghairanking.com/aboutus.html>. Acesso em: 28 fev. 2014.

⁴ Entre 2004 e 2009, o *ranking* foi produzido em colaboração com a empresa britânica *Quacquarelli Symonds* (QS).



Solange Maria dos Santos, Daisy Pires Noronha

- ⁵ Alumni alunos Prêmios Nobel ou Medalhas Fields; Award professores Prêmios Nobel ou Medalhas Fields; HiCi pesquisadores altamente citados; N&S- artigos publicados na *Nature* ou na *Science*; PUB publicações na WoS; PCP desempenho acadêmico de acordo com o tamanho da instituição.
- ⁶ Alumni alunos Prêmios Nobel ou Medalhas Fields; Award professores Prêmios Nobel ou Medalhas Fields; HiCi pesquisadores altamente citados; N&S- artigos publicados na *Nature* ou na *Science*; PUB publicações na WoS; PCP desempenho acadêmico de acordo com o tamanho da instituição.
- Para a edição de 2014 foram examinadas as citações recebidas em seis anos (2008-2013) de artigos publicados entre 2008-2012 na base WoS.
- 8 A partir da posição 700 as 100 instituições restantes são consideradas um único grupo, identificado como 700+. Quando duas ou mais instituições obtém a mesma pontuação, a sua posição é acompanhada pelo sinal de igual (=) para indicar que esta é uma posição compartilhada por mais de uma universidade.