



## A INADIMPLÊNCIA DOS EX-BOLSISTAS DE DOUTORADO PLENO NO EXTERIOR: CAUSAS DE INSUCESSO

Eloisa Fernández<sup>1</sup>; Ivan Rocha Neto<sup>2</sup>

1. Analista de Ciência e Tecnologia da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), especialista em Direito Público e mestra em Educação em Ciências pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Santa Maria/RS, Brasil. (eloisa.fernandez@capes.gov.br)
2. PhD em Eletrônica, professor da Universidade Católica de Brasília e UFRGS.

Recebido em: 04/05/2012 – Aprovado em: 15/06/2012 – Publicado em: 30/06/2012

### RESUMO

São apresentados os resultados da investigação sobre as causas de inadimplência de bolsistas de doutorado pleno da Capes, nas áreas da matemática, física, química e, em especial, das ciências biológicas. A metodologia adotada foi de natureza quantitativa, com base nas estatísticas descritivas; também qualitativa e exploratória, para compreender os significados dos processos na auditoria da agência. Concluiu-se que a qualidade dos processos, de seleção de bolsistas e de orientação no exterior não determinam os sucessos, os quais dependem mais do empenho e maturidade dos bolsistas, sobretudo na modalidade Doutorado Pleno.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bolsas no exterior; inadimplência; modalidades.

### DEFAULT OF FULL MODE DOCTORAL STUDENTS ABROAD: CAUSES OF FAILURES

#### ABSTRACT

The results of a research to investigate the student profile of nonperforming doctoral students sponsored by Capes are presented in mathematics, physics, chemistry and, in particular, the biological sciences, to clarify the causes of alumni default. The methodology was of quantitative nature, based on descriptive statistics available, as well as qualitative and exploratory in order to understand the meanings of the processes at the internal auditing of the agency. It was concluded that the quality of selection process and orientation does not determine the student success, which depends more on their commitment and maturity, especially for full doctorate mode.

**KEYWORDS:** Scholarships abroad; failures; modes.

### INTRODUÇÃO

O fomento à qualificação de pessoal e à pesquisa científica é uma atividade de orientação social e de extrema importância como condicionante de desenvolvimento socioeconômico dos países. Por isso é imperativo avaliar a eficiência dessa estratégia que recebe uma parcela significativa dos recursos públicos.

Assim como outras agências de fomento à educação, ciência e tecnologia, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) tem acompanhado o desenvolvimento do país e acumulou experiência em seus 60 anos de existência, ampliando cada vez mais suas iniciativas de financiamento de estudos de jovens e profissionais brasileiros em universidades estrangeiras. Inicialmente, a Capes concedia bolsas de doutorado sem a escolha de linhas e temas prioritários, sendo apenas consideradas para seleção de bolsistas a excelência acadêmica dos candidatos e o prestígio das instituições de destino no exterior. Atualmente, considerando a maturidade da pós-graduação brasileira, foi acrescentado o critério de atendimento das necessidades do país, sendo possível classificar os candidatos no conjunto de áreas consideradas estratégicas ou, ainda, carentes. Segundo VELHO (2001), o primeiro critério que se deveria considerar seria o compromisso que se estabelece entre o estudante brasileiro e a universidade ou grupo de pesquisa ou orientador no exterior.

O Programa de Bolsas e Auxílio no Exterior da Capes viabiliza a inserção de brasileiros em centros de desenvolvimento científico e tecnológico fora do país, para a realização de estudos e pesquisas, bem como estimula a participação em eventos científicos no exterior. Dessa forma contribui à internacionalização do ensino superior brasileiro. Por ser uma das principais agências que oferecem bolsas no exterior, a Capes vem buscando prover melhores condições aos seus bolsistas e ao desenvolvimento de pesquisas nas universidades mais destacadas do exterior. Com isso, contribui de forma efetiva à aceleração da condição para o país alcançar a excelência da qualidade do ensino e da pesquisa em suas universidades.

Para cumprir os requisitos de titulação de doutorado pleno no exterior, os bolsistas precisam adaptar-se à cultura da universidade de destino e desenvolver suas teses em língua estrangeira, interagir com os estudantes locais e demais estrangeiros e ser plenamente socializado no sistema de pesquisa do país receptor, adquirindo conhecimentos codificados e tácitos (VELHO, 2001).

No Brasil, a qualificação de pessoal no exterior tem sido financiada quase que exclusivamente com recursos públicos e, por ser muito dispendiosa, carece de uma política de Estado, incluindo a inserção do país nas redes internacionais de pesquisa. As agências de fomento precisam adotar a formação de pessoal qualificado para pesquisa como estratégia para atingir os objetivos desejados. Dados da Capes apontam que a formação de um doutor no exterior custa, em média, cerca de US\$200.000,00 (duzentos mil dólares americanos). A dotação orçamentária atualizada de fomento de Bolsas no Exterior da Capes é de R\$126.894.236, dos quais R\$53.831.342,96 foram executados e aproximadamente 42,42% de créditos estão disponíveis para novas bolsas (/DRI/CAPES, Julho/ 2011).

Na ausência de estratégias claras para seleção de bolsistas, bem como o acompanhamento e a avaliação do programa de qualificação de pessoal no exterior resultam descontextualizados e se resumem a análises segundo os critérios de custo e duração. Evidentemente esses aspectos são importantes, mas não são objetivos em si mesmos (VELHO, 2001, p. 624).

Quando um estudante ou pesquisador é contemplado com uma bolsa para desenvolver doutoramento no exterior, cabe o questionamento quanto ao seu retorno para o país. Essa questão tem sido relativizada considerando os atuais atrativos para regresso ao país. Há uma nova realidade favorável à inserção dos egressos no mercado de trabalho do sistema nacional de ciência e tecnologia – houve melhorias significativas da infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento e oportunidades de formação de parcerias e de acordos internacionais. Além disso, o

choque cultural é forte e é natural que muitos dos bolsistas não queiram permanecer no exterior definitivamente (VELHO, 2004). A circulação e mobilidade de pesquisadores podem gerar benefícios para o Brasil, porém essa ideia ganhou novos contornos. As condições de regresso ainda favorecem os grandes centros do Sudeste e Sul do Brasil.

O Programa de Bolsas e Auxílio no Exterior tem possibilitado a inserção de brasileiros em centros de desenvolvimento científico e tecnológico fora do país, para a realização de estudos e pesquisas, bem como estimulado a participação em eventos científicos no estrangeiro, como forma de contribuir principalmente com a internacionalização do ensino superior brasileiro. A política institucional de fortalecimento da cooperação internacional ampliou o atendimento à demanda apresentada por estudantes e pesquisadores e tem se ajustado à expansão do sistema nacional de pós-graduação.

O acompanhamento dos processos de doutorado no exterior passa a ser de responsabilidade da Divisão de Acompanhamento de Egressos (DAE) assim que o bolsista tenha esgotado o prazo acordado no documento de concessão ou que tenha solicitado o seu encerramento decorrido o período estabelecido nas normas. Ao cursar o doutorado em outro país, o bolsista assina o Termo de Compromisso, que o obriga a regressar e permanecer no Brasil por um período igual ao da vigência de sua bolsa. Também assume o compromisso de apresentar a tese após a conclusão do programa de formação. Em caso de desobediência a essa cláusula, o contrato prevê o ressarcimento integral dos investimentos, corrigidos e acrescidos de juros de 1% ao ano (Regulamento/ CAPES,2012).

A concessão de bolsas de estudos é considerada ato administrativo, com concessão de auxílio financeiro a título de doação, com encargos, e regido pelas normas de Direito Público. A doação onerosa implica cumprimento de condições e obrigações preestabelecidas, na qual a agência financiadora arca parcelas pecuniárias mensais aos bolsistas, como o compromisso de dedicação exclusiva ao propósito de formação ou de qualificação profissional e/ou acadêmica (TCU – AC nº 1489/2009).

É considerado inadimplente o bolsista que, após o prazo concedido pelas cartas de cobrança, não enviar a documentação comprobatória de conclusão ou defesa do seu doutoramento. A defesa é considerada concluída quando são recebidos documentos da universidade estrangeira – cópias da ata e do diploma ou certificado ou parecer do colaborador. O ex-bolsista, referido como (EB), pode concluir em universidade no exterior, no Brasil ou em outra universidade no exterior. Se os documentos não forem recebidos no prazo concedido pela cobrança, o processo é enviado para a Auditoria Interna da Capes para análise e possível instrução para o Tribunal de Contas da União (TCU) e possível constituição de Tomada de Contas Especial ano (Regulamento/ CAPES,2012).

Nesse mesmo sentido, a jurisprudência do TCU entende que a ausência de comprovação da conclusão dos estudos no exterior de doutorados financiados com recursos públicos federais, como também a falta de comprovação de retorno e permanência no país para aplicação dos conhecimentos adquiridos com sua capacitação no exterior, constituem impropriedades graves que ensejam o julgamento pela irregularidade das contas, com condenação em débito. Como exemplos, são citados os recentes Acórdãos: nº 4.965/2009 (Relator Benjamin Zymler), nº 3.904/2009 (Relator Aroldo Cedraz) e nº 2.107/2009 (Relator André Luis de Carvalho), todos da 2ª Câmara do TCU, previstos na forma do § 3º do art. 12 da Lei nº 8.443/1992.

Rege, no Termo de Compromisso de Bolsista no Exterior (TCE), que o bolsista que deixar de cumprir as obrigações assumidas junto à Agência terá de prestar contas e justificar as transgressões possivelmente cometidas e/ou as considerações sobre a apuração do débito e a conversão para a moeda nacional.

A etapa da concessão de bolsa para o exterior se constitui no momento em que são avaliados: o candidato, as instituições de destino, as condições de adaptação em um país estrangeiro e as perspectivas de retorno ao Brasil. Todavia, é preciso ressaltar que, dada a complexidade do doutoramento pleno no exterior, a qualidade do processo de seleção não garante o seu sucesso, conforme conclusão desta pesquisa.

Dessa forma, uma avaliação dos condicionantes de sucesso se torna imperativa para dar suporte às novas estratégias de formação de pessoal no exterior.

Com os resultados desta pesquisa pretende-se contribuir para a escolha de novas estratégias de formação de pessoal no exterior. Do ponto de vista do ensino de ciências, espera-se uma melhoria em toda a cadeia de formação, desde a educação fundamental até a pós-graduação.

## METODOLOGIA

### 1. Fontes de informações

Para o desenvolvimento da pesquisa foi escolhido o método de estudo do caso, com abordagem quantitativa dos bolsistas inadimplentes de doutorado pleno no exterior, e também qualitativa, por compreender os significados das justificativas apresentadas nos processos investigados.

As informações foram coletadas no sistema BEX – SAC – Sistema de Acompanhamento de Bolsas no Exterior (SAC-Exterior), que tem como finalidade viabilizar o acompanhamento dos processos dos bolsistas após a vigência da bolsa.

O *ranking* de publicações e citações dos artigos foi retirado da *ISI Web of Knowledge*, por meio dos indicadores do *SM Essencial Science*, que foi atualizado a partir de 1º de setembro de 2011 e cobre os artigos mais citados nos últimos 10 anos. Esses indicadores servem para classificar as universidades, empresas, governos, laboratórios de pesquisa e países, com base na contagem de publicações científicas e citações, e avalia os impactos em campos específicos de pesquisa. A tabela de *rankings* das universidades mostra as médias de citações dos campos científicos dos últimos 10 anos. O indicador número de citações/número de artigos distingue os artigos científicos e os de revisão. As médias são calculadas mediante contagens de citações de trabalhos individuais divididas pelo número de publicações. Esses dados são atualizados a cada 2-4 meses.

As informações dos currículos dos EB foram obtidas por meio de consultas realizadas na Plataforma Lattes do CNPq. O período de cobertura para registros com citações indexadas foi iniciado em 1996.

O número de artigos publicados por tipo de publicação, bem como ordenamento de autoria (primeiro, coautor e último), com o orientador dos EB das áreas de ciências biológicas, foi complementado pela *SciVerse Scopus*. A base *Scopus* permite uma visão multidisciplinar da ciência e integra todas as fontes relevantes para a pesquisa básica, aplicada e de inovação tecnológica por meio de patentes, fontes da *web* de conteúdo científico, periódicos de acesso aberto, memórias de congressos e conferências. É uma fonte de referência para estudos bibliométricos que avalia a produção científica, reunindo informações como perfil de autores, instituições, citações e periódicos, calculando o índice h (*h-index*) baseado

no conjunto de artigos mais citados dos cientistas e do número de citações que receberam em publicações de outras pessoas, para medir a produtividade e o impacto dos trabalhos dos cientistas.

## 2. Seleção dos processos

Para investigar a qualidade de publicações e citações, foram selecionados 32 EB inadimplentes na área de matemática, física, química e ciências biológicas. Como instrumento de pesquisa, elaborou-se uma ficha para anotações dos dados dos EB, constando nome, início e término dos estudos, país de destino, áreas de inserção, instituição de origem e destino, orientadores e vinculação funcional no Brasil.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

As informações obtidas na Assessoria de Levantamentos e Estudos da Capes (ALE), permitiram levantar os candidatos e as bolsas concedidas e concluídas nas modalidades Doutorado Pleno e Doutorado Sanduíche, no período de 1996 a 2009. Preliminarmente, foram comparados os números fornecidos pela ALE e o número de EB encontrados no sistema SAC-Egressos.

A partir desses levantamentos, foi elaborada a Tabela 1, que confronta as demandas, concessões e conclusões das bolsas. Nesse quadro, o rendimento (conclusões/concessões) de bolsas da modalidade Doutorado Sanduíche foi de 86,87%; na modalidade Doutorado Pleno, o rendimento no período foi de aproximadamente 80%.

**TABELA 1** – Levantamento dos números globais de demanda, concessão e conclusão de bolsas no exterior nas modalidades Doutorado Pleno e Doutorado Sanduíche – Período de 1996 a 2009

<b>Bolsas no Exterior</b>	<b>Doutorado Sanduíche</b>	<b>Doutorado Pleno</b>
<b>Demandadas</b>	10.756	11.372
<b>Concedidas</b>	8.429	2.684
<b>Concluídas</b>	7.322	2.149
<b>Porcentagem de concedidas em relação à demanda</b>	78,37	23,60
<b>Porcentagem de concluídas em relação às concedidas</b>	86,87	80,07

Fonte: Capes/CGIN - Ano: 2009

Em relação às proporções entre concessões/demandas, na modalidade Sanduíche foi de 78,37% e na de Doutorado Pleno resultou inferior a 24%. Note-se, também, que no período selecionado, o percentual de conclusão diante da concessão da modalidade Doutorado Sanduíche foi de quase 87%, enquanto que na de Doutorado Pleno foi quase 80%. É importante ressaltar que nos percentuais de conclusão ou sucesso foram considerados apenas os bolsistas que concluíram o doutorado no prazo de concessão. Nos percentuais de não conclusão, estão contidos aqueles bolsistas que estão cursando com prazo de prorrogação deferido pela Capes.

Na sequência foi feito o levantamento anual em percentuais de concessão da modalidade Doutorado Pleno e Sanduíche, bem como a distribuição anual de bolsas no mesmo período (1996 a 2009), conforme mostrado na (TABELA 2).

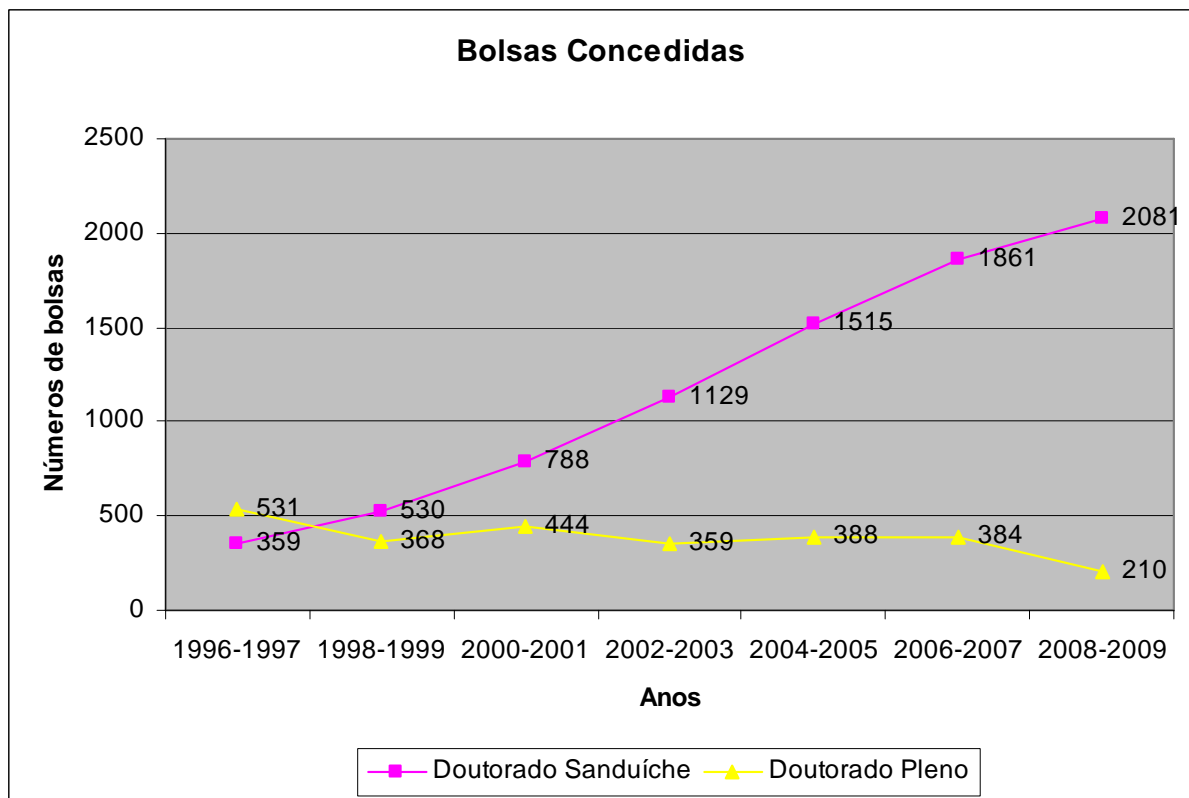
**TABELA 2 – Levantamento anual de concessões de bolsas de Doutorado Pleno e Doutorado Sanduíche**

<b>Anos</b>	<b>Doutorado Sanduíche</b>	<b>%</b>	<b>Doutorado Pleno</b>	<b>%</b>	<b>Total por ano</b>
<b>1996</b>	158	37,5	263	62,5	421
<b>1997</b>	209	43,8	268	56,2	477
<b>1998</b>	227	56,1	177	43,9	404
<b>1999</b>	400	67,6	191	32,4	591
<b>2000</b>	367	62,5	220	37,5	587
<b>2001</b>	429	65,6	224	34,4	653
<b>2002</b>	518	71,1	200	28,9	718
<b>2003</b>	619	79,5	159	20,5	778
<b>2004</b>	639	78,4	176	21,6	815
<b>2005</b>	901	80,9	212	19,1	1.113
<b>2006</b>	965	82,4	206	17,6	1.171
<b>2007</b>	907	83,5	178	16,5	1.085
<b>2008</b>	1.011	93,6	68	6,4	1.079
<b>2009</b>	1.079	89	142	11	1.221

Fonte: Capes/CGIN - Ano: 2009

Observa-se a diminuição na concessão de bolsas na modalidade Doutorado Pleno, ao passo que na modalidade Sanduíche houve um substancial crescimento. Notou-se um percentual de quase 90% de diminuição na concessão de bolsas de Doutorado Pleno em 2009. O investimento em bolsa de doutorado pleno no exterior se justificaria apenas em temas de relevância, em áreas como Oceanografia e Botânica, assim como em programas provenientes de acordos de cooperação internacional (GUIMARÃES, 2008). Diante disso, pode-se explicar o baixo percentual de 6,4% nas concessões de bolsas de Doutorado Pleno no exterior, havendo uma exceção para os candidatos a essa modalidade nos Estados Unidos, atendidos com novas bolsas.

O Gráfico 1 mostra a evolução na concessão de bolsas nas duas modalidades.



**GRÁFICO 1** – Evolução bial de concessão de bolsas nas modalidades Doutorado Pleno e Sanduíche

Fonte: Capes/CGIN - Ano: 2009

Os dados do gráfico 1 mostram um considerável aumento nas bolsas de Doutorado Sanduíche e redução na concessão da modalidade Doutorado Pleno. A diminuição no fomento da modalidade Doutorado Pleno resultou da opção da Capes por um modelo de formação mais eficiente (menor custo), redirecionando parte dos recursos para a modalidade Doutorado Sanduíche.

Baseado nos dados dos processos que entraram na auditoria e na inadimplência real, decidiu-se buscar possíveis fatores que poderiam estar relacionados ou que poderiam ter levado esses EB à inadimplência ou ao insucesso.

A tabela 3 mostra os percentuais entre as bolsas concedidas, concluídas (finalizadas) e inadimplentes. Foram considerados dois tipos de inadimplência: os que se encontram na Auditoria da Capes e os pendentes ou pré-inadimplentes, que se encontram na DAE, referente aos EB que tiveram prorrogação de prazo para defesa de tese no exterior, os que retornaram ao Brasil para dar continuidade aos seus estudos, bem como os que não enviaram a documentação necessária para a finalização de seus processos.

**TABELA 3** – Número global de bolsas concedidas, concluídas e inadimplentes – Período de 1996 a 2009

Bolsas	Concedidas	Concluídas	Inadimplentes	
			Pendentes (DAE)	Auditoria
<b>Doutorado Sanduíche</b>	8.429	7.322 (86,8%)	1.077 (12,7%)	30 (0,4%)
<b>Doutorado Pleno</b>	2.684	2.149 (80%)	274 (10,2%)	261 (9,7%)

Fonte: Capes/CGIN - Ano: 2009

Conforme mostra a Tabela 3, das 8.429 bolsas concedidas de Doutorado Sanduíche, 86,8% foram finalizadas pelo setor de egressos (DAE), 12,7% encontram-se pendentes na DAE e 0,4% estão na Auditoria. No Doutorado Pleno, das 2.684 bolsas concedidas, 80% foram concluídas (finalizadas), 10,2% encontram-se pendentes na DAE e 261, ou seja, 9,7% estão potencialmente inadimplentes na Auditoria.

Para investigar o perfil e as características dos EB de Doutorado Pleno, foram selecionados 14 dos 274 processos pendentes na DAE e 18 processos dos 261 que estão na Auditoria, totalizando 32 processos, nas áreas de matemática, física, química e ciências biológicas (CB).

Na Tabela 4, observa-se que, das 343 bolsas concedidas, 90,6% foram concluídas, 4,08% (14 bolsas) estão na DAE e 5,24% (18 bolsas) estão na Auditoria Interna da Capes. Nota-se, também, que entre as áreas selecionadas, o maior percentual de bolsas com problemas pode ser encontrado na matemática, com 12,94%, seguido da área de CB I com 11,95%, CB II com 9,61%, CB III com 7,89%, e física e química com 2,38%.

**TABELA 4** – Número global de bolsas concedidas, concluídas e inadimplentes: ciências biológicas (CB) I, II e III, matemática (M), física (F) e química (Q) – Período de 1996 a 2009

Área	Concessão	Conclusão	Pré-inadimplentes (DAE)	Inadimplentes Auditoria	%
<b>CB I</b>	92	81	7	4	11,95
<b>CBII</b>	52	47	1	4	9,61
<b>CB III</b>	38	35	0	3	7,89
<b>M</b>	85	74	5	6	12,94
<b>F</b>	42	41	1	0	2,38
<b>Q</b>	34	33	0	1	2,38
<b>Total</b>	<b>343</b>	<b>311 (90,6%)</b>	<b>14 (4,08%)</b>	<b>18 (5,24%)</b>	

Fonte: Capes/CGBE/DAE - Ano: 2010

Na Tabela 5 é mostrado que os 32 processos inadimplentes referem-se a oito países diferentes, sendo que os Estados Unidos ficaram em primeiro lugar, com o percentual de quase 60%, França com 15,62%, Canadá com 9,37%, e o restante dos países, Alemanha, Austrália, Holanda, Grã-Bretanha e Inglaterra, com percentuais de 3,12% das bolsas concedidas.



**TABELA 5** – Distribuição de EB inadimplentes de Doutorado Pleno por país de destino

<b>País de destino</b>	<b>Número de bolsas concedidas por país</b>	<b>Porcentagem %</b>
<b>Alemanha</b>	1	3,12
<b>Austrália</b>	1	3,12
<b>Canadá</b>	3	9,37
<b>Holanda</b>	1	3,12
<b>Estados Unidos</b>	19	59,37
<b>França</b>	5	15,62
<b>Grã-Bretanha</b>	1	3,12
<b>Inglaterra</b>	1	3,12
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Fonte: Capes/CGBE/DAE - Ano: 2010

Com referência à instituição de origem, considerada na Tabela 6, nota-se que aparecem universidades de origem no Brasil e no exterior. Isso se dá por existirem dois tipos de concessão, uma para bolsistas com doutoramento em andamento no exterior, ou seja, aqueles que já se encontravam no exterior cursando seu doutorado e solicitaram bolsa da Capes, e outros que iniciaram o processo de concessão de bolsa no Brasil. Observa-se, também, que o maior número de bolsistas se origina da USP, 21,87%. Em seguida está a UFPE, com 15,62%, a UFRJ com 12,5%, e a UNICAMP com 9,37%. As quatro instituições no exterior estão com 1 bolsista apenas, ou seja, 3,12% cada uma.

**TABELA 6** – Distribuição dos EB inadimplentes por Instituição de Educação Superior (IES) de origem (vinculação)

<b>IES de origem</b>	<b>EB</b>	<b>%</b>
IMPA	1	3,12
UNIVERSITE DE PARIS-DAUPHINE – PARIS IX	1	3,12
GEORGIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY	1	3,12
ITA	1	3,12
UFCSPA	1	3,12
UFMG	1	3,12
UFPE	5	15,62
UFRJ	4	12,5
UFRGS	1	3,12
FURG	1	3,12
UFSM	1	3,12
UFC	1	3,12
UNIVERSITY OF ARIZONA	1	3,12
UFPA	1	3,12
NORTH CAROLINA STATE UNIVERSITY	1	3,12
UNICAMP	3	9,37
USP	7	21,87
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Fonte: Capes/CGBE/DAE - Ano: 2010

A Tabela 7 mostra a distribuição por instituição de destino, com um total de 27 universidades estrangeiras. O Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), a University of Texas (Austin) e a University of Missouri, St. Louis receberam 2 ex-bolsistas e a University of Hawai, em Mānoa, recebeu 3. Acerca do *ranking* de publicações das universidades, nota-se que a McGill University, entre as instituições listadas, encontra-se em primeira posição, com 35.090 publicações, 606.384 citações, ou seja, uma média de 17,28 citações por publicação. Em segunda posição está a Université Pierre et Marie Curie – Paris VI, com 32.626 publicações, 434.284 citações, uma média de 13,31 citações por publicação. Após está a University Utrecht – Netherlands, com 32.201 publicações, 530.225 citações, média de 16,47. Nota-se também que, embora a University Arizona esteja na quarta posição no *ranking* de publicações, com 29.328, encontra-se em segunda posição nas citações, com 539.973, uma média de 18,41 citações por publicação.

**TABELA 7** – Instituições de destino e *ranking* de publicações (ISI Web of Knowledge)

<b>IES de destino</b>	<b>Ranking publicações (unidade)</b>	<b>Ranking citações (unidade)</b>	<b>Citações por publicações (média)</b>
1 Centre National de la Recherche Scientifique – CNRS (2)	232	1.690	7,28
2 North Carolina State University	-	-	-
3 James Cook University of North Queensland	5.380	60.386	11,22
4 King's College (U. London)	25.673	447.007	17,41
5 New York University	177	1.955	11,05
6 McGill University	35.090	606.384	17,28
7 Philipps - Universität Marburg	-	-	-
8 Queen Mary And Westfield College	8.277	136.402	16,48
9 Rutgers University	888	4.399	4,95
10 Southern Cross University	-	-	-
11 University of Southern Mississippi	2.391	23.370	9,77
12 Université de Montpellier I	2.618	24.373	9,31
13 Université Paris-Dauphine – Paris IX	-	-	-
14 Université Paris I	939	18.283	19,47
15 Université Denis Diderot	-	-	-
16 Université Pierre et Marie Curie – Paris VI	32.626	434.284	13,31
17 University of Florida	873	4.119	4,72
18 University of Guelph	11.484	309.150	12,52
19 University of Missouri, St. Louis (2)	24.701	309.150	12,52
20 University of Texas, Austin (2)	1.274	33.564	26,35
21 University Utrecht	32.201	530.225	16,47
22 University of Hawai, Mānoa (3)	14.530	239.852	16,5
23 Auburn University	-	-	-

<b>24</b> University of Wollongong	6.092	55.519	9,11
<b>25</b> University of California	1.224	14.449	11,80
<b>26</b> University of Toronto	1.181	5.573	4,72
<b>27</b> University of Arizona	29.328	539.973	18,41

Fonte: ISI Web of Knowledge. Acessado em: ago. 2011 (Disponível em: <http://apps.webofknowledge.com.ez1.periodicos.capes.gov.br>)

Quanto ao *ranking* de publicações das IES nacionais de origem, conforme a Tabela 8, entre as instituições listadas, a USP está em primeiro lugar tanto no *ranking* de publicações, com 48.537, quanto no de citações, com 367.605. Em segundo lugar está a Unicamp, também nas publicações e citações. Em seguida a UFRJ, com 16.188 publicações e com 112.178 citações. Observa-se também que, no *ranking* de citações por publicações, quem lidera é a USP. Em seguida a UFRGS, com a média de 7,17 de citações por publicação. Não foram encontrados, na base de dados, os números de citações para as universidades UFPA, ITA e Universidade Federal de Ciências da Saúde.

**TABELA 8** – Instituições de origem nacionais e suas posições no *ranking* de publicações (ISI Web of Knowledge)

<b>IES de origem</b>	<b>Ranking publicações (unidade)</b>	<b>Ranking citações (unidade)</b>	<b>Citações por publicações (média)</b>
IMPA	691	3.297	4,77
UFPA	-	-	-
UFC	4.115	22.054	5,36
ITA	-	-	-
UFCSPA	-	-	-
UFMG	10.734	72.551	6,76
UFPE	4.838	22.632	4,68
UFRJ	16.188	112.178	6,93
UFRGS	12.397	88.893	7,17
FURG	-	-	-
UFSM	3.933	21.466	4,46
UNICAMP	18.244	128.673	7,05
USP	48.537	367.605	7,57

Fonte: ISI Web of Knowledge. Acessado em: ago. 2011 (Disponível em: <http://apps.webofknowledge.com.ez1.periodicos.capes.gov.br>)

A Tabela 9 mostra o percentual dos inadimplentes que permaneceram no exterior após o término da concessão da bolsa. Observa-se que, nas CB I, havia 11 EB, dos quais 9 permaneceram no exterior e 2 retornaram ao Brasil, situação igual à da matemática. No total, dos 32 EB, 72,20% permaneceram no exterior e 18,75% retornaram ao Brasil. As informações atualizadas foram extraídas dos processos de EB do sistema SAC-Egressos da Capes. Entre os EB que permaneceram no exterior, encontram-se aqueles que receberam autorização da Capes para concluir

seus doutoramentos ou para continuidade no pós-doutorado e que ainda não retornaram.

**TABELA 9** – Percentual de permanência no exterior dos EB inadimplentes de Doutorado Pleno após o término da concessão

Áreas	Auditoria e DAE	Permaneceram no exterior	Retornaram ao Brasil
<b>Ciências Biológicas I</b>	11	9	2
<b>Ciências Biológicas II</b>	5	4	1
<b>Ciências Biológicas III</b>	3	2	1
<b>Matemática</b>	11	9	2
<b>Física</b>	1	1	0
<b>Química</b>	1	1	0
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>26 (72,20%)</b>	<b>6 (18,75%)</b>

Fonte: Capes/CGBE/DAE - Ano: 2010

Em relação à vinculação, conforme mostra a Tabela 10, dos 32 EB das áreas de ciências, 27 não tinham vínculo empregatício no Brasil à época da concessão e 5 estavam empregados, ou seja, 84,37% não estavam empregados e 15,62% tinham vínculo.

**TABELA 10** – Percentual de vinculação empregatícia na época da concessão da bolsa

Áreas	Auditoria e DAE	Com vínculo	Sem vínculo
<b>Ciências Biológicas I</b>	11	1	10
<b>Ciências Biológicas II</b>	5	1	4
<b>Ciências Biológicas III</b>	3	1	2
<b>Matemática</b>	11	2	9
<b>Física</b>	1	0	1
<b>Química</b>	1	0	1
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>5 (15,62%)</b>	<b>27 (84,37%)</b>

Fonte: Capes/CGBE/DAE - Ano: 2010

Conforme Tabela 11 sobre a tramitação dos processos dos inadimplentes da DAE, observa-se que, dos 14 processos, 71,42% permaneceram para acompanhamento e 28,57% foram enviados à Auditoria. Ressalta-se que os processos que permaneceram na DAE são de EB que receberam autorização da Capes para permanência no exterior, contudo, ainda não terminaram seus estudos no prazo concedido ou não retornaram ao Brasil ou ainda não enviaram a documentação que comprove a conclusão do doutoramento. Os processos enviados para a Auditoria são para provável instauração de Tomada de Contas Especial pelo TCU.

**TABELA 11 – Tramitação dos processos**

<b>Áreas</b>	<b>Inadimplentes DAE</b>	<b>Acompanhamento DAE</b>	<b>Enviados para Auditoria</b>
<b>Ciências Biológicas I</b>	7	6	1
<b>Ciências Biológicas II</b>	1	1	0
<b>Ciências Biológicas III</b>	0	0	0
<b>Matemática</b>	5	3	2
<b>Física</b>	1	0	1
<b>Química</b>	0	0	0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>10 (71,42%)</b>	<b>4 (28,57%)</b>

Fonte: Capes/CGBE/DAE - Ano: 2010

Acerca da tramitação dos processos que se encontram na Auditoria, vale ressaltar que ficaram aguardando a resposta dos EB sobre as notificações enviadas para regularização da dívida ou apresentação da documentação que comprove o doutoramento. Nesses casos, os processos são devolvidos à Coordenação de Bolsas no Exterior (CGBE) para acompanhamento especial (interstício) ou encerramento. Há, ainda, a possibilidade de envio de declaração do orientador com a provável data de defesa de tese. Nesse caso, o processo é encaminhado à CGBE para acompanhamento da data de defesa da tese. Para os demais, caso haja o pagamento do débito, o processo é enviado para a Coordenação-Geral de Orçamento e Finanças (CGOF) para acompanhamento. Caso contrário, são enviados para a CGU para posterior envio ao TCU para julgamento.

A Tabela 12 mostra a tramitação dos processos da Auditoria Interna. Nas áreas das ciências biológicas I, dos 4 processos, 1 permaneceu na Auditoria, 1 foi enviado ao TCU e 2 para o setor de acompanhamento. Na área de matemática, dos 6 processos, 4 permaneceram na Auditoria, 1 foi enviado ao TCU e 1 à CGOF. Do total de 18 processos, 10 (55,55%) permaneceram na Auditoria para acompanhamento, 4 (22,22%) foram para o TCU e 4 (22,22%) receberam proposta de devolução para possível ressarcimento da dívida contraída com a Capes.

**TABELA 12 – Local de destino dos processos da Auditoria**

<b>Áreas</b>	<b>Inadimplentes (Auditoria)</b>	<b>Acompanhamento Auditoria</b>	<b>TCU</b>	<b>Acompanhamento financeiro (CGOF)</b>
<b>Ciências Biológicas I</b>	4	1	1	2
<b>Ciências Biológicas II</b>	4	3	1	0
<b>Ciências Biológicas III</b>	3	2	0	1
<b>Matemática</b>	6	4	1	1
<b>Física</b>	0	0	0	0
<b>Química</b>	1	0	1	0
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>10 (55,55%)</b>	<b>4 (22,22%)</b>	<b>4 (22,22%)</b>

Fonte: Capes/CGBE/DAE - Ano: 2010

Na análise dos pedidos de prorrogação e justificativas feitas por meio de cartas enviadas pelos EB da DAE/Auditoria, observou-se que foram expostas sete justificativas, detalhadas no Quadro 1 a seguir.

**QUADRO 1 – Justificativas dos EB inadimplentes de Doutorado Pleno no exterior**

<b>Justificativas apresentadas</b>	<b>EB</b>
Proposta de emprego no exterior	5
Pós-doutorado	7
Casamento no exterior	2
Problemas de saúde (psicoemocionais)	2
Problemas técnicos, operacionais e administrativos	10
Atritos com o orientador	3
Residia no país na época da concessão	3
<b>Total</b>	<b>32</b>

Fonte: Capes/CGBE/DAE - Ano: 2010

Sobre o perfil dos EB, conforme Quadro 2, observou-se um equilíbrio em relação aos gêneros: 16 femininos (F) e 16 masculinos (M). Em relação ao estado civil, 9 são casados, todos com dependentes; 1 divorciado, também com dependentes; o restante (22) são solteiros, 1 da área de matemática com dependente e 1 de CB I, também com dependente. Quanto à faixa etária na época da concessão, 19 encontravam-se abaixo dos 30 anos, 12 abaixo de 40 anos e 1, de matemática, com 42 anos.

**QUADRO 2 – Perfil dos EB inadimplentes de Doutorado Pleno no exterior**

<b>Área</b>	<b>Gênero</b>	<b>Dependente</b>	<b>Idade</b>	<b>Retorno</b>	<b>Ano concessão</b>
CB I	F	Não	27	Não	2006
CB I	F	Não	25	Não	2006
CB I	F	Sim (cônjuge e filhos)	30	Sim	2005
CB I	F	Não	36	Sim	2001
CB I	F	Não	25	Não	1997
CB I	F	Não	33	Não	2001
CB I	M	Sim (cônjuge)	27	Não	2001
CB I	M	Não	29	Não	2006
CB I	M	Não	28	Sim	2004
CB I	M	Sim (cônjuge)	35	Não	2001
CB I	M	Sim (cônjuge e filhos)	24	Não	1999
CB II	F	Não	29	Não	1999
CB II	F	Sim (filho)	32	Não	2001
CB II	F	Não	31	Não	2001
CB II	F	Não	28	Sim	2000
CB II	M	Sim (cônjuge)	36	Não	2000
CB III	F	Não	27	Não	1999
CB III	M	Sim (cônjuge)	29	Sim	2005
CB III	M	Sim (cônjuge)	34	Não	2004
Q	F	Não	30	Não	1999
F	F	Não	26	Não	2005
M	F	Não	23	Sim	2005

M	M	Não	26	Não	2000
M	Mo	Sim (cônjuge e filho)	20	Não	1998
M	M	Não	26	Não	1998
M	F	Sim (cônjuge)	42	Não	2003
M	F	Sim (filho)	30	Não	2005
M	M	Não	24	Sim	2007
M	M	Não	23	Não	2006
M	F	Não	35	Não	2006
M	M	Não	27	Sim	1997
M	M	Sim (cônjuge)	35	Não	1997

Fonte: Capes/CGBE/DAE - Ano: 2010

No levantamento dos Currículos *Lattes* dos EB, verificou-se, conforme o Tabela 13, que há não cadastrados. Na distribuição dos EB não cadastrados por área, foi observado que 84,37% não são cadastrados no *Lattes*.

**TABELA 13** – Distribuição de não cadastrados no *Lattes*

Áreas	Auditoria e DAE	Sem <i>Lattes</i>
<b>Ciências Biológicas I</b>	11	10
<b>Ciências Biológicas II</b>	5	3
<b>Ciências Biológicas III</b>	3	2
<b>Matemática</b>	11	10
<b>Física</b>	1	1
<b>Química</b>	1	1
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>27 (84,37%)</b>

Fonte: Capes/CGBE/DAE - Ano: 2010

A análise a seguir refere-se à qualidade e relevância de publicações/citações dos EB inadimplentes nas áreas de ciências biológicas I, II e III e seus respectivos orientadores. O período de cobertura para registros com citações indexadas inicia-se em 1996.

Verifica-se, no Quadro 3, que o EB 11 teve 20 publicações, com 104 citações. Isso indica bom desempenho na escala quantitativa no quadro de 0 a 19. Os EB 3, 8, 16, 18 e 19 não publicaram, por isso não foi possível classificá-los. Em primeiro lugar, com o maior número de publicações, está o EB 17, com 24 publicações e 140 citações.

Os processos que permaneceram na Auditoria ficaram aguardando a resposta dos EB sobre as notificações enviadas para regularização da dívida ou apresentação da documentação que comprove o doutoramento (via de regra: conclusão do curso, retorno e permanência no Brasil). As ciências biológicas II, embora tenha um número pequeno de publicações, tem um bom desempenho, com 205 citações. A área de CB I (7) está em terceiro lugar na classificação, com 16 publicações, e em primeiro na de citações, com 328 citações, concluindo-se o alto nível na qualidade de suas publicações.

Esse resultado pode indicar que a inadimplência poderia estar relacionada ao desempenho razoável dos EB, uma vez que os que mais publicaram não retornaram ao Brasil. Todavia, também, não se pode classificar como *brain drain*, porque a

grande maioria era de pesquisadores secundários, orientados por supervisores estrangeiros.

**QUADRO 3** – Publicações, citações e *h-index* dos EB nas áreas de CB I, II e III

EB	Está no Brasil	Área	Publicações	Autor principal	Coautor	Último autor	Publicações sem o orientador	Citações	<i>h-index</i>
1	Não	CB I	1	1	0	0	0	4	0
2	Não	CB I	3	2	0	1	1	25	2
3	Sim	CB I	2	2	0	0	0	4	1
4	Sim	CB I	0	0	0	0	0	0	0
5	Não	CB I	5	2	1	2	3	62	3
6	Não	CB I	1	1	0	0	0	4	0
7	Não	CB I	16	8	6	2	12	328	5
8	Não	CB I	0	0	0	0	0	0	0
9	Não	CB I	5	2	2	1	2	27	2
10	Não	CB I	6	5	0	1	2	16	3
11	Não	CB I	20	4	14	2	13	104	7
12	Não	CB II	4	2	2	0	0	205	4
13	Não	CB II	9	3	6	0	3	73	4
14	Não	CB II	7	3	2	2	0	180	6
15	Não	CB II	0	0	0	0	0	0	0
16	Sim	CB II	0	0	0	0	0	0	0
17	Sim	CB III	24	8	11	5	24	140	9
18	Não	CB III	0	0	0	0	0	0	0
19	Sim	CB III	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Capes/CGBE/DAE - Ano: 2010 e SciVerse Scopus – Elsevier. Acessado em: ago. 2011. (Disponível em: <http://www.scopus.com/home.url>)

Em relação ao desempenho dos orientadores, conforme Quadro 4, observa-se que, na classificação de 0 a 19, o orientador das CB II, número 13, mostra um desempenho muito bom, com 343 publicações, com o maior número de citações (5.509) e maior *h-index* (39). O EB 15 teve a média de 9 publicações. Nota-se, também, que o orientador das CB III, número 18, está em segundo na classificação, com 237 publicações, 3.486 citações e um *h-index* 36. Seu ex-bolsista (Quadro 3) não teve publicações. Em terceira posição encontra-se o orientador das CB II, número 15, com 153 publicações, 1.558 citações e com *h-index* 13. Seu ex-bolsista também não pôde ser classificado por não ter sido encontrado na base de dados. Isso poderia indicar que o desempenho dos inadimplentes, em termos de publicações, não se correlaciona com o dos orientadores. Observa-se, também, no Quadro 3, que os orientadores 1 e 2 têm o mesmos números de publicações por serem os mesmos orientadores, respectivamente, dos EB 1 e 2 (Quadro 4).



**QUADRO 4** – Publicações, citações e *h-index* dos orientadores dos EB de CB I, II, III

Orientador	Áreas	Publicações	Autor principal	Coautor	Último autor	Citações	<i>h-index</i>
1	CB I	65	13	41	11	985	18
2	CB I	65	13	41	11	985	18
3	CB I	4	1	2	1	179	4
4	CB I	32	18	6	24	937	11
5	CB I	31	2	18	11	343	11
6	CB I	25	14	5	6	143	8
7	CB I	141	33	64	44	2.991	35
8	CB I	47	10	28	9	1.860	13
9	CB I	88	9	36	43	1.252	28
10	CB I	26	3	12	11	173	7
11	CB I	47	10	28	9	1.860	13
12	CB II	116	12	35	69	1.929	27
13	CB II	343	45	143	156	5.509	39
14	CB II	113	51	33	29	1.347	14
15	CB II	153	49	52	48	1.558	13
16	CB II	93	30	44	19	1.213	16
17	CB III	88	21	24	43	1.174	16
18	CB III	237	40	120	77	3.486	36
19	CB III	79	13	29	37	1.774	25

Fonte: Capes/CGBE/DAE - Ano: 2010 e SciVerse Scopus – Elsevier. Acessado em: ago. 2011  
(Disponível em: <http://www.scopus.com/home.url>)

Confere-se, conforme Quadro 5, que na classificação de 0 a 19, o orientado (ex-bolsista) número 17, das CB III, encontra-se em primeira posição, com 24 publicações, e seu orientador com 88 publicações. O orientado número 11, das CB I, em segundo, com 20 publicações, e seu orientador com 47. Em seguida, encontra-se o número 7, das CB I, com 16 publicações, e seu orientador com 141 publicações. Nota-se que, entre os orientadores que mais publicaram – números 13 (CB II) com 343 publicações, 18 (CB II) com 237 e 15 (CB II) com 155 – apenas o orientado 13 da CB II publicou.

**QUADRO 5** – Publicações dos EB e respectivos orientadores de CB I, II e III

Número	Áreas	Publicações do EB com o orientador	Publicações do orientador
1	CB I	1	65
2	CB I	3	65
3	CB I	2	4
4	CB I	0	32
5	CB I	5	31
6	CB I	1	25
7	CB I	16	141
8	CB I	0	47
9	CB I	5	88
10	CB I	6	26
11	CB I	20	47

12	CB II	4	116
13	CB II	9	343
14	CB II	7	113
15	CB II	0	153
16	CB II	0	93
17	CB III	24	88
18	CB III	0	237
19	CB III	0	79

Fonte: Capes/CGBE/DAE - Ano: 2010 e SciVerse Scopus – Elsevier. Acessado em: ago. 2011 (Disponível em <http://www.scopus.com/home.url>)

## CONCLUSÃO

O estudo investigativo, realizado por meio desta pesquisa, permitiu a verificação de importantes aspectos relacionados às características e aos perfis dos EB inadimplentes de bolsas no exterior. A investigação facilitou a compreensão dos motivos que os levaram à inadimplência.

Após o término do estudo, foi possível determinar aspectos que se destacam como mais importantes sobre o tema, podendo considerar que os objetivos da pesquisa foram alcançados, na medida em que os fatores que mais contribuíram à inadimplência foram identificados e também foi descrito o perfil dos inadimplentes.

A partir da análise dos pedidos de prorrogação e justificativas, foram identificados sete motivos principais. Dos 32 ex-bolsistas, 10 tiveram problemas técnicos, operacionais e administrativos (material para pesquisa, problemas no cronograma e problemas com a IES no exterior); 7 receberam convite para continuação dos estudos (pós-doc); 5 receberam proposta de emprego/estudos no exterior; 2 tiveram problemas de saúde (problemas psicoemocionais); 3 tiveram atrito com o orientador; 3 já residiam no país estrangeiro na época do pedido de concessão; e 2 se casaram. Espera-se que esse mapeamento de motivos possa subsidiar ações futuras da Capes no sentido de aprimorar a política de concessão de bolsas, buscando-se evitar a inadimplência dos bolsistas.

Foi identificado, conforme já exposto no Quadro 2, que existe um equilíbrio quanto ao gênero dos ex-bolsistas: 50% são mulheres e 50% são homens. Quanto ao estado civil, 9 são casados, todos com dependentes; 1 é divorciado, também com dependentes; 22 são solteiros, sendo 1 da área de matemática com dependente e 1 de CB I também com dependente. Quanto à idade, constatou-se que 19 dos ex-bolsistas, na época da concessão, encontravam-se abaixo dos 30 anos; 12 estavam abaixo dos 40 anos; e 1, de matemática, estava com 42 anos de idade.

Com base nas estatísticas descritivas, verificou-se que, no período delimitado, houve um aumento de quase três vezes nas concessões da modalidade Doutorado Sanduíche em comparação à modalidade Doutorado Pleno. Verificou-se, ainda, que o rendimento da modalidade Sanduíche foi de quase 7% a mais do que o rendimento da modalidade Doutorado Pleno. Também demonstrou-se que o percentual de não conclusão, insucesso ou inadimplência na modalidade Doutorado Pleno foi de quase 20%. Sobretudo, essas duas modalidades são responsáveis pelo acompanhamento da evolução da ciência no ambiente internacional e aproveitam de forma mais eficiente as atividades de pesquisa no exterior.

Concluiu-se que a estratégia que a Capes tem adotado desde 1998 em relação à concessão de bolsas no exterior na modalidade Doutorado Sanduíche tem

alcançado resultado, tendo em vista a comparação dos percentuais de concessão/conclusão e inadimplência.

Diante da verificação de maior inadimplência na modalidade Doutorado Pleno, investigou-se 32 ex-bolsistas que realizaram seu estudo no exterior nas áreas de matemática, física, química e ciências biológicas I, II e III, constatando-se que 90% concluíram seus estudos, 4,08% estão na DAE e 5,24% estão na Auditoria Interna da Capes.

Quanto à distribuição dos ex-bolsistas por país de destino nas áreas elencadas, observou-se predominância dos Estados Unidos e França, sendo que quase 60% das bolsas foram concedidas para os Estados Unidos e 15,62% para França. A escolha pode ser explicada pelo aspecto que envolve a realização de um doutoramento nesses países do ponto de vista da eficiência do sistema de fomento e de formação de pessoal nas áreas científicas e tecnológicas para o avanço da ciência brasileira, com o objetivo de atingir patamares iguais de países tal como os Estados Unidos e alguns países europeus.

Outra questão que mereceu atenção foram as posições das IES estrangeiras e nacionais acerca dos *rankings* das publicações, como pode ser observado nas Tabelas 7 e 8, embora as instituições estrangeiras de destino, por excelência, foram aceitas ao serem demarcadas em adequação acadêmica, estabelecidas pelas áreas específicas de cada modalidade. Quando do processo realizado pela Capes, diversos estudantes foram para instituições com produção científica muito abaixo das instituições brasileiras. Isso pode indicar claramente que existe uma disparidade no prestígio e na reputação científica das instituições onde foram realizados os doutorados no exterior e das instituições nacionais, demonstrando que os critérios de escolha dos bolsistas para o Doutorado Pleno devem ser afinados, mais rígidos, para que se eleja instituições e orientações de maior excelência fora do país. Há, no Brasil, universidades de altíssimo nível, tais como USP, UFRS, UFRGS, entre outras, onde certamente alguns bolsistas que têm ido para o exterior teriam oportunidade de fazer Doutorado Pleno. Após essa etapa, os pesquisadores poderiam pleitear um pós-doutorado no exterior.

Na análise dos pedidos de prorrogação e justificativas por meio das cartas enviadas pelos ex-bolsistas da DAE/Auditoria, observou-se que, dos 32 ex-bolsistas, a maioria (10) teve problemas técnicos, operacionais e administrativos (material para pesquisa, problemas no cronograma e problemas com a IES no exterior). Esse resultado indica que os ex-bolsistas tiveram problemas de adaptação ao grupo de pesquisa ou às práticas acadêmicas do ambiente onde realizavam o doutorado. Dos ex-bolsistas, 7 receberam convite para continuidade de estudo no exterior; 5 receberam proposta de emprego no exterior, indicando uma falta de cumprimento formal por parte do bolsista na obtenção de vínculo empregatício com atividades no exterior. Dos ex-bolsistas, 3 apresentaram problemas de atrito com o orientador, mostrando uma provável falta de comunicação entre o bolsista e o orientador; 3 já residiam no país na época do pedido de concessão; e 2 se casaram no exterior, caracterizando uma falta de condição científica de realização de seu trabalho no exterior.

Quanto aos dados dos processos selecionados nas áreas de matemática, física, química e ciências biológicas I, II e III, observou-se que quase a maioria (72,20%) permaneceu no exterior, e apenas 18,75% retornaram ao Brasil. Portanto, no que diz respeito às áreas elegidas, há indicativos de que a Capes deveria dirigir de forma mais clara e específica os consultores *ad-hoc* para adicionar critérios mais rígidos, com o objetivo de que as etapas de seleção seja o momento de se avaliar a

segurança dos candidatos, as condições de adaptação em um país estrangeiro e as perspectivas de retorno ao país.

Em relação à vinculação, a investigação demonstrou que 84,37% dos ex-bolsistas das áreas selecionadas não tinham vínculo empregatício público/privado efetivo à época da concessão, ensejando a falta de referência dos candidatos à bolsa no exterior.

Sobre os Quadros 11 e 12, acerca do destino dos processos na DAE e na Auditoria, constatou-se que, na DAE, permaneceram 10 processos que estão no acompanhamento para provável doutoramento e 4 foram enviados para Auditoria. No Quadro 12, do destino de processos que estão na Auditoria, 55,55% permaneceram no acompanhamento, aguardando a conclusão do doutoramento; 12,5% foram enviados ao TCU para instauração de Tomada de Contas Especial; e 12,5 % enviados à CGOF para ressarcimento do investimento dos recursos da Capes, demonstrando-se, assim, um equilíbrio entre os processos dos ex-bolsistas que estão ressarcindo o investimento ao erário público e os processos que foram enviados para cobrança pelo TCU para ressarcimento.

Foi avaliada a qualidade nas publicações, bem como suas inserções internacionais e o número das citações recebidas no exterior. Nesse levantamento, observou-se que existiu uma baixa produção dos bolsistas (apenas 3 tiveram uma boa classificação), o que parece indicar uma produção científica incipiente. Todavia, destaca-se que estudos mais detalhados são necessários para que sejam identificados os fatores que levaram os ex-bolsistas a assumirem posições secundárias ou como mão de obra.

Finalizando, quanto à classificação relativa à qualidade nas publicações dos orientadores das CB I, II e III, não se pode afirmar que a inadimplência resulte de problemas de orientação, embora muitos tenham produção insignificante, conforme encontrado na base *Scopus*, indicando que houve uma falha na seleção dos candidatos que foram para orientadores fracos. Portanto, no que diz respeito às áreas de CB I, II e III, fica claro que a qualidade da orientação, além de envolver outros requisitos, provavelmente não determina o sucesso dos bolsistas. É sugerida a hipótese de que o sucesso dependa mais da maturidade e do empenho dos bolsistas do que de outros condicionantes.

## REFERÊNCIAS

BRASIL (2012). **Acórdão n. 1489/2009**. Processo n. TC – 013.357/2007-4. Tribunal de contas da União 2º Câmara. Disponível em: <http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/20090403/013-357-2007-4-AUD-ASC.rtf> - Acesso em: 31 out. 2011.

BRASIL(2012a). **Acórdão TCU AC 1223/2010**. Processo n. 006.923/2009-5. Tomada de Contas Especial. Tribunal de contas da União 2º Câmara. Disponível em: <https://contas.tcu.gov.br/juris/Web/Juris/ConsultarTextual2/Jurisprudencia.faces>. Acesso em: 17 jun. 2010.

CAPES. Brasil. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPG 2011-2020** Coordenação de Pessoal de Aperfeiçoamento de Nível Superior. Brasília, DF: CAPES, 2010. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/Livros-PNPG-Volume-I-Mont.pdf>

Acesso em: 10 jan. 2012.

CAPES, 2010. Disponível em: [http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Regulamento\\_Doutorado\\_Pleno.doc](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Regulamento_Doutorado_Pleno.doc) - Acesso em: 24 de maio. 2012.

CAPES/DRI – Diretoria de Relações Internacionais- **Iniciativas para incrementar a Execução Orçamentária** – Julho /2011.

PERFIL DOS ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO – **Revista Brasileira de Pós-Graduação (CAPES)**. Dezembro, 2009, v. 6, n. 11, Brasília.

O GLOBO. Presidente da Capes diz que crise não deverá afetar investimentos em mestrado e Doutorado. **O GLOBO**, Rio de Janeiro, 24 nov. 2008. Disponível em: <<http://glo.bo/tX1DvD> >. Acesso em: 15 mai. 2011.

VELHO, L. **Formação de Doutores no País e no Exterior: Estratégias Alternativas ou Complementares?** Dados (Rio de Janeiro). Rio de Janeiro, Brasil, v. 44. n. 3. p. 607-631,2001.

VELHO, L. **Mestrandos e Doutorandos no País: Trajetória de Formação**. Brasília: Capes, Ministério da Educação, 2001.

VELHO, L. Research capacity building for development: from old to new assumptions. **Science, Technology and Society**, v.9, n. 2, p.172-207, 2004. Disponível em: <<http://sts.sagepub.com/content/9/2/171.short>>. Acesso em: 10 abr. 2011

VELHO, L. **Formação de doutores no país e no exterior: estratégias alternativas ou complementares?. Dados**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 3, 2001. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0011-52582001000300005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0011-52582001000300005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 abr. 2011.

VELHO, L. **Cuidado com os Rankings Científicos**: por que deve-se temer as avaliações sobre quem produza mais ciência, e como essas avaliações discriminam o terceiro mundo. 2008. Disponível em: <<http://www.prometeu.com.br/bb-lea.asp>>. Acesso em: 4 abr. 2012.