



Avaliação institucional do programa Ciência sem Fronteiras na Universidade Estadual de Campinas¹

Modalidade: Artigo

Eixo 1: Análise de políticas, programas e ações de CT&I

Tema: Análise das ações e programas de fomento à pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos

Resumo

Este artigo apresenta a avaliação dos efeitos do programa Ciência sem Fronteiras na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), entre 2011 e 2016, do ponto de vista institucional. Para tal, o artigo se divide da seguinte forma: 1) breve descrição sobre o programa; 2) análise da implementação do programa na UNICAMP e 3) análise dos efeitos do programa na universidade. Concluiu-se que, embora tenham ocorrido efeitos institucionais positivos tanto nos cursos de graduação quanto na internacionalização da universidade, esses efeitos foram limitados. Já em termos de pesquisa, foram obtidas percepções positivas acerca dos efeitos do programa na universidade, embora se deva observar que a graduação sanduíche, modalidade com a maior parcela de bolsas, não previa atividades de pesquisa.

Palavras-chave - Ensino Superior. Avaliação. Políticas Públicas. Ciência, Tecnologia e Inovação. Mobilidade Estudantil.

Abstract

This article presents the evaluation of the effects of the Science without Borders program at the University of Campinas (UNICAMP) between 2011 and 2016, from an institutional point of view. For this, the article is divided as follows: 1) brief description of the program; 2) analysis of the implementation of the program in UNICAMP and 3) analysis of the effects of the program in the university. It was concluded that, although there were positive institutional effects both in undergraduate courses and in the internationalization of the university, these effects were limited. In terms of research, positive perceptions were obtained about the effects

¹ Este artigo é baseado na dissertação de mestrado intitulada “Internacionalização e mobilidade estudantil: o programa Ciência sem Fronteiras na Universidade Estadual de Campinas”, produzida com auxílio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), sob o processo número 2016/10037-7.



of the program in the university, although it should be noted that the sandwich graduation, modality with the largest share of scholarships, did not predict research activities.

Keywords - Higher Education. Evaluation. Public Policy. Science, Technology and Innovation. Student Mobility.

1 INTRODUÇÃO

O processo de globalização vem trazendo consigo grandes transformações no panorama do ensino superior mundial, que vem se tornando cada vez mais internacionalizado. A internacionalização na educação superior é composta por uma série de políticas e programas realizados por governos e instituições, compreendendo estratégias que podem ser realizadas dentro do ambiente doméstico e/ou em outros países, sendo que a mobilidade estudantil costuma ser o foco dos programas e políticas (ALTBACH; REISBERG; RUMBLEY, 2009; GURUZ, 2008; KNIGHT, 2004).

Conforme estudo do *British Council*, em parceria com o Serviço Acadêmico Alemão de Intercâmbio (DAAD, em alemão), embora sejam várias as motivações para que as nações desenvolvam estratégias de mobilidade internacional, dois princípios se destacam: i) a correlação positiva entre educação e prosperidade do país, uma vez que cidadãos mais bem educados fazem com que as organizações funcionem melhor, gerando prosperidade nacional; e ii) acesso a oportunidades de treinamento de maior qualidade ou inexistentes no país (ENGBERG et al., 2014). Engberg et al. (2014) citam também que a capacitação de indivíduos no exterior pode expandir o capital humano, auxiliar em reformas políticas e econômicas, melhorar as relações com os países hospedeiros e aumentar as informações das práticas e costumes de outros países.

Durante o século XX, várias iniciativas para o incentivo à mobilidade estudantil foram criadas e, embora o incentivo dos governos para programas de mobilidade estudantil não seja um fenômeno atual, recentemente esses incentivos ampliaram-se em termos de volume de recursos e territórios (ENGBERG et al., 2014). Dentro desse contexto, em 2011, o governo brasileiro anunciou o programa de mobilidade estudantil e acadêmica Ciência sem Fronteiras, que previa a concessão de 101 mil bolsas de estudo no Brasil e no exterior, em sete modalidades, sendo elas: Graduação Sanduíche, Educação Profissional e Tecnológica,



Mestrado Profissional, Doutorado Sanduíche, Doutorado Pleno, Pesquisador Visitante Especial e Jovens Talentos (CSF, 2016a).

O objetivo deste artigo é avaliar a implementação e os efeitos do programa Ciência sem Fronteiras na UNICAMP em termos de ensino de graduação, pesquisa e internacionalização, no período de 2011 até 2016. Este artigo utilizará o termo ‘efeito’ para se referir aos resultados e impactos de curto-prazo gerados pelo programa na instituição estudada. A escolha da UNICAMP como foco desta pesquisa se justifica por quatro motivos principais: a) pela importância da universidade no ensino superior brasileiro; b) pela extensa experiência prévia da universidade com internacionalização; c) pelo grande número de bolsistas do programa Ciência sem Fronteiras na universidade; e d) pela escassez de estudos sobre os efeitos do programa em termos institucionais.

Escolheu-se uma abordagem de métodos mistos para esta pesquisa, a partir de um caráter mais eclético, conforme descrito por Bamberger et al. (2010), usando dados qualitativos advindos de análise documental sobre o programa e da realização de entrevistas com roteiro semi-estruturado. Foram entrevistados 42 indivíduos, sendo 12 coordenadores de curso de graduação da UNICAMP, 10 professores ou pesquisadores da UNICAMP que foram beneficiários das bolsas de pós-doutorado no exterior, 14 professores ou pesquisadores da UNICAMP que foram coordenadores técnicos de bolsas de pesquisadores vindos do exterior pelo programa e 6 profissionais da UNICAMP que se envolveram com a internacionalização na universidade no período do Ciência sem Fronteiras (aqui denominados gestores de internacionalização)².

Os dados qualitativos foram mesclados com dados quantitativos sobre o programa obtidos nas fontes das agências de fomento e com a administração da UNICAMP. Assim, pode-se dizer que esta pesquisa pretendeu abrir a ‘caixa preta’ da implementação do programa na universidade, identificando as falhas decorrentes tanto do seu desenho quanto da sua implementação, bem como resultados e impactos de várias dimensões. Esta pesquisa pode também ser utilizada como linha de base para futuras avaliações de impactos de médio e longo prazo do programa. Além dos dados coletados nas entrevistas e dos dados oficiais do

² Esta pesquisa restringe-se ao quadro de alunos, docentes e pesquisadores da universidade e à atração de cientistas, não contemplando as modalidades plenas. Também não foram inseridas na pesquisa entrevistas para a modalidade de doutorado sanduíche, dada a alta dispersão de cursos das bolsas desta modalidade e do limite de tempo para a realização da pesquisa de campo, tendo em vista o escopo de uma pesquisa de mestrado.



programa (disponibilizados pelas agências de fomento e pelas plataformas Bolsistas pelo Mundo e Painel de Controle do Ciência sem Fronteiras), foram também utilizados dados de fontes internas da UNICAMP, sendo elas: Vice-Reitoria de Relações Internacionais da UNICAMP (VRERI), Comissão Permanente para os Vestibulares da UNICAMP (COMVEST) e Diretoria Acadêmica da UNICAMP (DAC).

Este artigo se estrutura da seguinte forma. A seção ‘O programa Ciência sem Fronteiras’ realiza uma breve revisão sobre o programa, apresentando informações gerais sobre seu desenho e implementação no Brasil. A seção ‘A implementação do programa Ciência sem Fronteiras na UNICAMP’ apresenta dados sobre a execução do programa na universidade. Já a seção ‘Efeitos do programa Ciência sem Fronteiras na UNICAMP’ apresenta os principais resultados e impactos de curto prazo do programa na instituição, com base nos objetivos oficiais do Ciência sem Fronteiras. Por fim, na seção ‘Considerações Finais’ são resumidos os principais achados da pesquisa.

2 O PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS

O programa Ciência sem Fronteiras (CsF), anunciado pelo governo federal em julho de 2011 (CSF, 2011), oficialmente instituído poucos meses depois, pelo Decreto nº 7.642, de 13 de dezembro de 2011, foi um programa de bolsas de mobilidade estudantil e acadêmica que ofereceu bolsas de estudo no exterior, para estudantes e pesquisadores brasileiros, e bolsas no Brasil, para atração de pesquisadores do exterior (BRASIL, 2011). O programa veio complementar ações já existentes da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e uma das maiores novidades foi seu foco na graduação, já que até então o maior foco das agências brasileiras direcionava-se para bolsas de pesquisa e pós-graduação (BRASIL, 2011; CASTRO et al., 2012).

Os objetivos do programa, conforme seu decreto de criação, foram: promover a formação de estudantes no exterior; ampliar a participação e a mobilidade internacional para o desenvolvimento de pesquisa, estudo, treinamento e capacitação em instituições de excelência no exterior; promover a cooperação técnico-científica internacional; contribuir para a internacionalização das instituições de ensino superior e centros de pesquisas brasileiros; propiciar maior visibilidade internacional à pesquisa brasileira; aumentar a competitividade



das empresas brasileiras; e estimular as pesquisas aplicadas no país (BRASIL, 2011). Posteriormente, segundo documento denominado *Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2012-2015*, o programa foi enunciado como parte da estratégia de fortalecer a base de sustentação da política de Ciência, Tecnologia e Inovação brasileira (MCTI, 2012).

As áreas prioritárias do programa foram enunciadas através da Portaria Interministerial nº1, de 9 de janeiro de 2013 (BRASIL, 2013) e foram focadas nas ciências exatas e biológicas, sendo: i) engenharias e demais áreas tecnológicas; ii) ciências exatas e da terra; iii) biologia, ciências biomédicas e da saúde; iv) computação e tecnologias da informação; v) tecnologia aeroespacial; vi) fármacos; vii) produção agrícola sustentável; viii) petróleo, gás e carvão mineral; ix) energias renováveis; x) tecnologia mineral; xi) biotecnologia; xii) nanotecnologia e novos materiais; xiii) tecnologias de prevenção e mitigação de desastres naturais; xiv) biodiversidade e bioprospecção; xv) ciências do mar; xvi) indústria criativa; xvii) novas tecnologias de engenharia construtiva; e xviii) formação de tecnólogos.

De acordo com os dados disponibilizados pelo governo federal por meio da plataforma *online* denominada Painel de Controle do Ciência sem Fronteiras (CSF, 2016b), até janeiro de 2016, foram implementadas 92.880 bolsas, sendo 79% para graduação sanduíche no exterior, 10% para doutorado sanduíche no exterior, 5% para o pós-doutorado no exterior, 4% para o doutorado no exterior, 1% para atração de cientistas e 1% para mestrado no exterior. A área que mais implementou bolsas foi a de Engenharia e demais Áreas Tecnológicas, com 45% das bolsas totais. O país de destino mais escolhido foram os Estados Unidos, que receberam 30% do total dos beneficiários, seguidos pelo Reino Unido (12%), Canadá (8%) e França (8%).

Até o presente momento, o Ciência sem Fronteiras foi o maior programa de mobilidade estudantil já desenvolvido pelo governo federal em um período curto de tempo (GRIECO, 2015) e envolveu na fase de implementação os principais atores da internacionalização do ensino superior brasileiro, sendo eles: a CAPES, o CNPq e as instituições de ensino superior. Ao olhar para as agências públicas de fomento brasileiras, vemos o quão grande foi a proporção de bolsas pelo programa dentro destas agências. Ao comparar o total de bolsas concedidas em 2010 (antes do CsF), com 2013 (durante o programa), observamos um aumento de 435% do número de bolsistas no exterior pela CAPES (passando de 4,9 mil para 26 mil bolsistas)(CAPES, 2016) e um aumento de 1.837% das bolsas concedidas pelo CNPq (passando de apenas 783 bolsas para 15,2 mil)(CNPQ, 2016).



Embora recente, o CsF foi alvo de diversas críticas que, dentre outros aspectos, mencionavam os problemas decorrentes da fragilidade de seu planejamento e da falta de informações claras sobre os critérios e objetivos do programa (CUNHA, 2016; MILHOMEM, 2016; RAMOS, 2016), da falta de alinhamento prévio com as instituições de ensino superior (BIDO, 2015; CUNHA, 2016), da ausência de suporte aos beneficiários do programa (PEREIRA, 2013; RAMOS, 2016; SPEARS, 2014), da falta de ações prévias à mobilidade frente ao baixo conhecimento de idiomas estrangeiros dos estudantes brasileiros (ATHAYDE, 2016; BORGES, 2015; CASTRO et al., 2012; LAGE, 2015; TONELLI; WINGLER; UEBE MANSUR, 2016), das dificuldades de aceitação dos alunos em universidades estrangeiras de primeira linha (CASTRO et al., 2012; ENGBERG et al., 2014) e da baixa atratividade do país para profissionais vindos do exterior (CASTRO et al., 2012). Além disso, estudos sobre o programa mencionam também seu caráter passivo e unilateral, que focou muito mais no envio do que na recepção de indivíduos (CHAVES, 2015; GUIMARÃES-IOSIF et al., 2016; KNOBEL, 2012).

Por outro lado, foram identificados na literatura pontos positivos acerca dos ganhos acadêmicos e de experiência para os beneficiários do programa (BIDO, 2015; CHAVES, 2015; CICHOSKI, 2017; LAGE, 2015; MILHOMEM, 2016; PEREIRA, 2013; RAMOS, 2016), da capacidade em melhorar as equipes de relações internacionais das universidades (BIDO, 2015; RESCHK; BIDO, 2017), da possibilidade em abrir canais de comunicação com as universidades do exterior (RESCHK; BIDO, 2017; STALLIVIERI, 2015) e do desenho do programa, que tinha potencial para reduzir a fuga de cérebros (CASTRO et al., 2012).

A concessão de novas bolsas de graduação pelo Ciência sem Fronteiras foi congelada em 2015 e, embora uma avaliação realizada pelo Senado (CCT, 2015) sugerisse mudanças na trajetória do programa para uma nova versão, o programa foi cancelado em 2017 (VALOR, 2017). As demais bolsas, que já eram oferecidas anteriormente ao programa, continuaram a ser oferecidas pelas agências.

3 A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UNICAMP

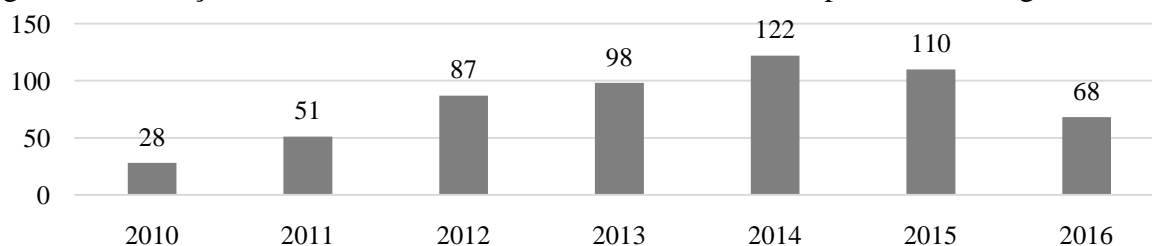
A Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) é uma instituição de ensino superior brasileira criada em 1966, como autarquia estadual (UNICAMP, 2016a). A universidade se destacou entre as instituições com mais bolsistas pelo Ciência sem

Fronteiras, embora não esteja entre as universidades brasileiras com o maior número de alunos matriculados. A UNICAMP figurou entre as principais instituições de origem, com 2.384 beneficiários de bolsas pelo programa segundo o Painel de Controle do Ciência sem Fronteiras, o que colocou a instituição em sétimo lugar dentre as instituições brasileiras com mais bolsistas e em terceiro dentre as paulistas (CSF, 2016b).

A internacionalização na UNICAMP não é recente, uma vez que a universidade nasceu na década de 1960 já internacionalizada³, e dado que, desde a década de 1980 a universidade possui um órgão responsável pela sua internacionalização (ALVES FILHO, 2012; UNICAMP, 2016a). Apesar disso, ressalta-se que durante o período do Ciência sem Fronteiras ainda não havia uma estratégia de internacionalização sistematizada em toda a universidade, com política definida e ações claras, havendo apenas orientações gerais sobre o modo como a universidade deveria realizar sua internacionalização – com foco em parcerias de longo prazo e na pós-graduação.

Apesar da ausência de uma estratégia sistematizada, notou-se que a universidade intensificou as ações de internacionalização no período anterior e concomitante ao CsF, dado que o tema aparece nos planejamentos estratégicos da universidade de 2011-2015 (UNICAMP, 2012) e no de 2016-2020 (UNICAMP, 2016b) e dada a utilização de recursos internos da universidade em estratégias de internacionalização e mobilidade internacional, além do aumento de convênios de cooperação internacional (Figura 1), do aumento da mobilidade internacional (Figura 2) e da participação da universidade em editais de programas de mobilidade estudantil e acadêmica (ALVES FILHO, 2012; SUGIMOTO, 2016; UNICAMP, 2017).

Figura 1 – Evolução dos convênios internacionais na UNICAMP, por início da vigência

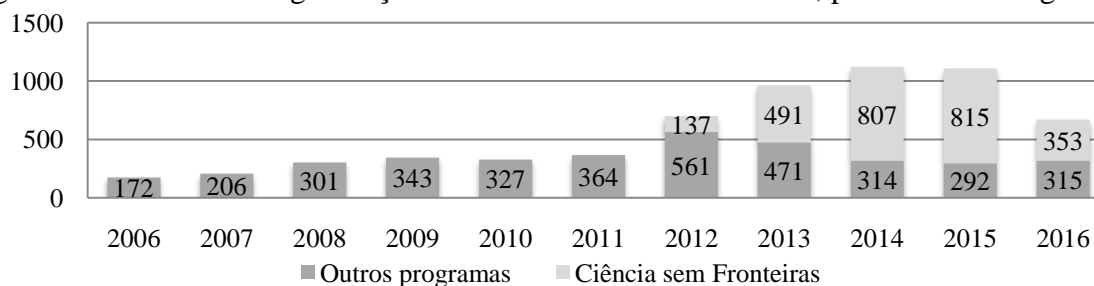


Fonte: Elaboração própria a partir de UNICAMP (2017).

³ A história da internacionalização da UNICAMP remete a sua criação, na década de 1960, quando a universidade, mesmo antes de instalada, já havia atraído para seus quadros mais de 200 professores vindos de outros países (UNICAMP, 2016a).



Figura 2 – Estudantes de graduação da UNICAMP em mobilidade, por início da viagem



Fonte: Elaboração própria a partir de dados fornecidos pela VRERI/UNICAMP.

A criação repentina do programa por parte do governo federal gerou uma série de dúvidas referentes à sua implementação na universidade, já que tanto o número de estudantes de graduação em mobilidade quanto de convênios aumentaram consideravelmente no período do programa, e os gestores e coordenadores de curso tiveram que lidar às pressas com seu planejamento na instituição. Apesar do aumento do trabalho administrativo, a UNICAMP conseguiu contornar grande parte das dificuldades encontradas com a implementação do programa e incorporar novos mecanismos nas rotinas relacionadas à mobilidade.

Do total de bolsas para a instituição, foram 72% para a graduação sanduíche, 26% para a pós-graduação e 2% para atração de cientistas. Enquanto a área prioritária ‘Engenharia e demais áreas tecnológicas’ foi responsável por mais de 45% das bolsas no Brasil, na UNICAMP essa área representou mais da metade das bolsas da universidade (54%)(Figura 3). Enfatiza-se que esse valor é esperado, dada a concentração de matrículas nas áreas de engenharia na universidade (UNICAMP, 2018)

Figura 3 – Número de bolsas do CsF na UNICAMP, por área prioritária



Fonte: Elaboração própria a partir do Painel de Controle do CsF (CSF, 2016b).



Conforme dados do Painel de Controle do Ciência sem Fronteiras (CSF, 2016b), a principal instituição receptora dos bolsistas da UNICAMP foi a *University of New South Wales*, na Austrália, universidade que figura em nono lugar na lista geral de instituições de destino do Ciência sem Fronteiras. A *University of Toronto*, no Canadá (primeiro lugar de destino do CsF) ocupou o segundo lugar na lista da UNICAMP. Os Estados Unidos concentraram a maior parte das bolsas implementadas (24%), seguidos pelo Reino Unido (14%), França (12%) e Austrália (9%). Esses países também foram os principais receptores de bolsistas do CsF no Brasil e estão entre as principais regiões de destino de estudantes de mobilidade, segundo dados da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO)(UIS, 2014). Os países europeus concentraram mais da metade das bolsas da universidade (56%), seguidos pela América do Norte (32%), Oceania (9%), Ásia (1,8%) e África (0,04%)(CSF, 2016b).

4 EFEITOS DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UNICAMP

Ao analisar o cumprimento dos objetivos oficiais do Ciências sem Fronteiras na universidade vistos no início deste artigo, pode-se dizer, à luz das modalidades avaliadas, que o programa conseguiu cumprir na UNICAMP, em grande parte, os objetivos relacionados à promoção da formação e ampliação do número de estudantes e acadêmicos no exterior, visto que seus estudantes receberam uma grande quantidade de bolsas pelo programa. Apesar disso, menciona-se que, em termos de mobilidade de graduação, houve questionamentos nas entrevistas realizadas sobre a qualidade das instituições de destino dos estudantes, que deveriam ser ‘de excelência’, conforme os objetivos oficiais do programa. As entrevistas apontaram que as informações sobre o programa e sobre as universidades de destino não eram claras, em especial no início do programa, o que gerava dúvidas com relação aos critérios de elegibilidade do CsF e às atividades que deveriam ser realizadas pelas coordenações de curso. Ressalta-se que a universidade não tinha controle sobre as universidades de destino dos alunos, já que a escolha era realizada pelo próprio aluno e a alocação era realizada pelo CsF, em conjunto com agências parceiras em outros países.

Com relação aos objetivos relacionados ao aumento da cooperação técnico-científica entre grupos de pesquisa e pesquisadores brasileiros e do exterior, observou-se que, embora o CsF tenha financiado projetos de pesquisa e mobilidade e seu decreto de criação instituisse vários objetivos relacionados ao fomento à cooperação entre pesquisadores e grupos de pesquisa,



não foram fornecidos mecanismos para que essas cooperações se estendessem para além do tempo do projeto financiado e nem mecanismos para fixação de pesquisadores estrangeiros no país, em caráter permanente (conforme disposto em um dos objetivos oficiais do programa).

Em termos de efeitos na pesquisa da universidade, as informações obtidas por meio das entrevistas com os beneficiários de pós-doutorado e de coordenadores técnicos das duas modalidades de atração de cientistas mostraram percepções positivas acerca dos efeitos do programa para a pesquisa na UNICAMP, em especial decorrentes do aperfeiçoamento das pesquisas na universidade, criação de novas linhas de pesquisa e melhoria nas práticas de pesquisa dos pesquisadores após o período em mobilidade. Também se destaca que o programa possibilitou trazer pesquisadores de fora do país, já que antes do programa essas oportunidades eram mais limitadas. Apesar disso, deve-se observar dois pontos: 1) essas modalidades corresponderam a uma parcela baixa do total de bolsistas pelo programa na universidade e 2) a maior parte dos beneficiários de pós-doutorado entrevistados para esta pesquisa já tinha a intenção de realizar a mobilidade, mesmo sem a existência do Ciência sem Fronteiras. Ressalta-se adicionalmente que, embora o programa tenha utilizado recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT)(CCT, 2016), o maior foco do programa não estava na pesquisa, mas em atividades de formação, por meio da modalidade de graduação sanduíche.

Em termos de aumento da visibilidade da universidade no exterior, para o caso das modalidades de pós-doutorado e atração de cientistas, acredita-se que, no longo-prazo, possa existir este potencial, visto que as entrevistas indicaram que houve (ou haverá) publicações decorrentes do desenvolvimento dos projetos de pesquisa. Apesar disso, acredita-se que esta visibilidade poderia ser potencializada se o programa tivesse proporcionado colaborações com novos grupos de pesquisa, que não foi o que ocorreu em geral, já que o desenho do programa não privilegiava mecanismos para a criação de novas parcerias, fomentando, indiretamente, a parceria entre colaborações já existentes.

Por fim, o legado da modalidade de graduação sanduíche do CsF (maior modalidade do programa) para a internacionalização na UNICAMP foi restrito, ocorrendo em termos de rotinas administrativas de sistematização dos pedidos de intercâmbio e de padronização dos critérios de elegibilidade para os programas de mobilidade da UNICAMP. Apesar da universidade já ter experiência com mobilidade estudantil e acadêmica antes do programa



(embora não fosse centralizada e sistematizada para todas as modalidades), as entrevistas com gestores de internacionalização indicaram que o programa veio na contramão da visão que a universidade possuía de internacionalização, mais voltada à parcerias de longo prazo.

Adicionalmente, as entrevistas na instituição levantaram alguns efeitos negativos não esperados do programa, como: i) o recuo em algumas parcerias, visto que o programa não só tirou o foco das parcerias de longo prazo que a universidade buscava estabelecer, como prejudicou a relação com algumas universidades, que passaram a preferir receber os alunos da UNICAMP via Ciência sem Fronteiras, e não mais via parcerias institucionais (que isentavam as taxas acadêmicas); ii) aumento (embora não representativo) dos custos da UNICAMP durante o programa, dada a necessidade de alocação de funcionários para trabalhar com o programa, para receber delegações estrangeiras interessadas em receber alunos pelo programa, para participar de reuniões com a gestão do programa e para a informatização do sistema de registro de intercâmbio; e iii) redução de inscrições em outros programas de mobilidade no período do Ciência sem Fronteiras, tais como no CAPES/BRAFITEC (programa da CAPES em parceria com a França) e no programa ESCALA Estudantil (programa da Associação de Universidades Grupo Montevideu).

Embora os objetivos do programa não previssem efeitos no ensino de graduação nas universidades, esta pesquisa também olhou para esses possíveis efeitos, dado que a graduação sanduíche foi o grande foco do programa Ciência sem Fronteiras no Brasil. Nesse sentido, encontrou-se efeitos institucionais positivos modestos nos cursos estudados, ocorrendo melhorias pontuais na alteração de estrutura curricular de alguns cursos, por meio de sugestões dos estudantes quando retornaram, e melhorias indiretas, decorrentes do aumento da motivação, da participação em eventos institucionais, da maturidade e do senso crítico dos estudantes. Conforme a maior parte dos coordenadores entrevistados, os efeitos nos cursos foram pequenos, especialmente quando comparados com os benefícios individuais, que não foram medidos nesta pesquisa, mas que podem ser encontrados na literatura sobre o programa, mencionados na Seção 2. Adicionalmente, ressalta-se que mesmo os efeitos em termos de melhoria dos cursos poderiam ter sido maiores, já que em somente em três dos dez cursos avaliados houve alguma alteração na estrutura curricular.



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, é importante ressaltar que os efeitos do programa na universidade dependeram de duas questões principais: 1) do modo como se organizou o desenho do Ciência sem Fronteiras por parte do governo federal e 2) do modo no qual a UNICAMP se organizou para implementá-lo. Nesse sentido, pode-se dizer que, embora o programa tenha mobilizado uma grande quantidade de recursos federais, os efeitos na universidade foram tímidos, dada a criação repentina do programa – que dificultou a realização de um planejamento adequado da universidade, que visasse socializar os ganhos do programa para além dos beneficiários – e dada a descentralização e falta de sistematização da internacionalização na universidade – que já aconteciam anteriormente ao programa, mas tornaram-se mais evidentes durante a sua implementação. Além disso, também deve-se mencionar que o programa não previa, em seu desenho, mecanismos para que ele pudesse ter um impacto maior e mais duradouro nas instituições brasileiras.

Por fim, como limitação e dificuldade da pesquisa, menciona-se a descentralização e a falta de dados de internacionalização e mobilidade estudantil e acadêmica na UNICAMP, especialmente para modalidades de pós-graduação e mobilidade de docentes e pesquisadores. Outra dificuldade decorreu da escassez e imprecisão dos dados sobre o Ciência sem Fronteiras por parte das fontes oficiais sobre o programa.

Como agenda de pesquisa para estudar de forma mais abrangente os impactos do programa na UNICAMP sugere-se que se estude os efeitos na universidade a longo-prazo, visto que esta pesquisa focou nos efeitos que podem ser encontrados a curto-prazo e que outros efeitos podem aparecer com o passar dos anos. Para além da UNICAMP, sugere-se que se realizem estudos similares sobre os efeitos do Ciência sem Fronteiras em mais universidades brasileiras, tendo em vista os diferentes perfis de instituições.

REFERÊNCIAS

ALTBACH, P. G.; REISBERG, L.; RUMBLEY, L. E. **Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution** United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris, 2009.

ALVES FILHO, M. Salto nos últimos dois anos consolida internacionalização da UNICAMP. **Jornal da Unicamp**, v. 550, 2012.



- ATHAYDE, A. L. M. **Uma avaliação dos impactos do programa Ciência sem Fronteiras na perspectiva de beneficiários das instituições federais de ensino superior de Montes Claros -MG**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Viçosa, 2016.
- BAMBERGER, M.; RAO, V.; WOOLCOCK, M. **Using Mixed Methods in Monitoring and Evaluation: Experiences from International Development**. The World Bank Policy Research. Working Paper, v. 5245, 2010.
- BIDO, M. C. F. **CIÊNCIA COM FRONTEIRAS: A mobilidade acadêmica e seus impactos**. Dissertação de mestrado. Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, 2015.
- BORGES, R. A. **A interseccionalidade de gênero, raça e classe no programa Ciência sem Fronteiras: um estudo sobre estudantes brasileiros com destino aos EUA**. Dissertação (Mestrado). Universidade de Brasília, 2015.
- BRASIL. **Decreto No 7.642, de 13 de dezembro de 2011**. Institui o Programa Ciência sem Fronteiras. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7642.htm>. Acesso em: 29 fev. 2016. 2011.
- CAPES. GEOCAPES - **Sistema de Informações Georreferenciadas**. Disponível em: <<http://geocapes.capes.gov.br/geocapes2/>>. Acesso em: 10 jan. 2017. 2017.
- CASTRO, C. M. et al. Cem mil bolsistas no exterior. **Interesse nacional**, p. 25–36, 2012.
- CCT. **Relatório de Avaliação de Políticas Públicas: Programa Ciência sem Fronteiras**. Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática. Brasília, 2015.
- CCT. **Relatório de Avaliação de Políticas Públicas**. Fundos de Incentivo ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática. Brasília, 2016.
- CHAVES, G. M. N. **As Bolsas de Graduação-Sanduiche do Programa Ciência sem Fronteiras: Uma Análise de suas Implicações Educacionais**. Dissertação de mestrado. Universidade Católica de Brasília, 2015.
- CICHOSKI, P. S. B. **Experiências de Internacionalização e Desenvolvimento Humano na Educação Superior**. Dissertação de mestrado. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2017.
- CNPQ. **Dados abertos**. Portal do CNPq. Disponível em: <http://cnpq.br/dados_abertos>. Acesso em: 10 jan. 2017. 2017.
- CSF. **Disponibilizadas as primeiras 2 mil bolsas do Programa Ciência sem Fronteiras**. Disponível em: <http://cienciasemfronteiras.gov.br/web/csf/noticias/-/asset_publisher/Dh91/content/disponibilizadas-as-primeiras-2-mil-bolsas-do-programa-ciencia-sem-fronteiras?redirect=http%3A%2F%2Fcienciasemfronteiras.gov.br%2Fweb%2Fcsf%2Fnoticias%3Fp_p_id%3D101_INSTAN>. Acesso em: 26 set. 2017. 2011.



- CSF. **Ciência sem Fronteiras: Inscrições e Resultados.** Disponível em: <<http://www.cienciasemfronteiras.gov.br/web/csf/inscricoes-resultados>>. Acesso em: 10 fev. 2017. 2016a.
- CSF. **Painel de Controle do Programa Ciência sem Fronteiras.** Disponível em: <<http://www.cienciasemfronteiras.gov.br/web/csf/painel-de-controle>>. Acesso em: 21 mar. 2016. 2016b.
- CUNHA, D. A. DA. **Ciência sem Fronteiras: Perspectivas da Internacionalização e a Experiência Australiana.** Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2016.
- ENGBERG, D. et al. **The rationale for sponsoring students to undertake international study: an assessment of national student mobility scholarship programmes.** British Council; DAAD, London, 2014.
- GRIECO, J. A. **Fostering cross-border learning and engagement through study abroad scholarships: lessons from Brazil's Science without Borders program.** Dissertação (Mestrado). University of Toronto, 2015.
- GUIMARÃES-IOSIF, R. et al. Programa Ciência sem Fronteiras: a tradução da política de internacionalização brasileira no Canadá. **Interfaces Brasil/Canadá**, v. 16, n. 1, p. 16–39, 2016.
- GURUZ, K. **Higher Education and International Student Mobility in the Global Knowledge Economy.** SUNY Press, 2008.
- KNIGHT, J. Internationalization remodeled: Definition, approaches, and rationales. **Journal of Studies in International Education**, v. 8, n. 1, p. 5–31, 2004.
- KNOBEL, M. Brazil Seeks Academic Boost by Sending Students Abroad. **International Higher Education**, v. 66, p. 15–17, 2012.
- LAGE, T. S. R. **Políticas de internacionalização da educação superior na região norte do Brasil: uma análise do programa Ciência sem Fronteiras na Universidade Federal do Tocantins.** Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Tocantins, 2015.
- MCTI. **Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2012 - 2015.** Balanço das Atividades Estruturantes. Brasília, 2011.
- MILHOMEM, R. B. B. **Implementação do Programa Ciência sem Fronteiras no Estado do Tocantins: Limites, Desafios e Potencialidades.** Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Tocantins, 2016.
- PEREIRA, V. M. **Relatos de uma Política: uma Análise sobre o Programa Ciência sem Fronteiras.** Dissertação de mestrado. Universidade de Brasília, 2013.
- RAMOS, A. G. **Programa Ciência sem Fronteiras: Desdobramentos e Análise das Possíveis Contribuições à Formação Acadêmica dos Bolsistas.** Dissertação de mestrado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2016.



RESCHK, M. J. D.; BIDO, M. C. F. **Potencializando a experiência de internacionalização: reflexões sobre o Programa Ciência sem Fronteiras.** Espaço Pedagógico, v. 24, n. 1, p. 128–138, 2017.

SPEARS, E. O Valor de um Intercâmbio: Mobilidade Estudantil Brasileira, Bilateralismo & Internacionalização da Educação. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 8, n. 1, p. 151–163, 2014.

SUGIMOTO, L. Lançados Editais na Estratégia de Mobilidade Internacional. **Jornal da Unicamp**, v. 649, 2016.

STALLIVIERI, L. **Brazil's Science Without Borders Program.** Disponível em: <<https://www.insidehighered.com/blogs/world-view/brazils-science-without-borders-program>>. Acesso em: 17 jan. 2017. 2015.

TONELLI, E.; WINGLER, S. DA S.; UEBE MANSUR, A. F. **Regressos do programa Ciência sem Fronteiras: impactos da internacionalização da educação superior no Brasil.** Anais do XII Congresso Latinoamericano de Humanidades, v. 1, n. 80, p. 1089–1108, 2016.

UIS. **Global Flow of Tertiary-Level Students.** Disponível em: <<http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-student-flow-viz.aspx>>. Acesso em: 4 nov. 2016. 2014.

UNICAMP. **Planejamento Estratégico Universidade Estadual de Campinas (PLANES) 2011-2015.** Campinas: Disponível em: <<http://www.prdu.unicamp.br/areas2/planes/arquivos/PE-TabelaProgsLinhasProjs-2015>>. Acesso em: 27 jan. 2018. 2012.

UNICAMP. **História.** Disponível em: <<http://www.50anos.unicamp.br/a-unicamp/historia>>. Acesso em: 1 jul. 2017. 2016a.

UNICAMP. **Planejamento Estratégico Universidade Estadual de Campinas (PLANES) 2016-2020.** Campinas: Disponível em: <<http://www.prdu.unicamp.br/areas2/planes/planes/arquivos/planes-2016-2020>>. Acesso em: 27 jan. 2018. 2016b.

UNICAMP. Sistema Integrado de Dados Institucionais da Unicamp. **Matriculados em Cursos Regulares: Graduação - Por Curso e Turno.** Disponível em: <<http://www.siarh.unicamp.br/indicadores/View.jsf;jsessionid=6790A5E74C6C9F8FA5315CF9ACBEEE67>>. Acesso em: 20 jan. 2018. 2018.

VALOR. **MEC acaba com Ciência sem Fronteiras para graduação no exterior.** Disponível em: <<http://www.valor.com.br/brasil/4923926/mec-acaba-com-ciencia-sem-fronteiras-para-graduacao-no-exterior>>. Acesso em: 29 jan. 2018. 2017.