

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JOÃO RAFAEL DA COSTA MAGALHÃES

POLÍTICA DE INTERNACIONALIZAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL: UM ESTUDO DO
PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UFPR.

CURITIBA

2019

JOÃO RAFAEL DA COSTA MAGALHÃES

POLÍTICA DE INTERNACIONALIZAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL: UM ESTUDO DO
PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UFPR.

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas.

Orientador: Prof^o Dr. Marcos Paulo Fuck.

CURITIBA

2019

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS –
SIBI/UFPR COM DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)
Bibliotecário: Eduardo Silveira – CRB-9/1921

Magalhães, João Rafael da Costa

Política de internacionalização científica no Brasil: um estudo do
Programa Ciências Sem Fronteiras na UFPR / João Rafael da Costa
Magalhães. - 2019.

145 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de
Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Políticas
Públicas.

Orientador: Marcos Paulo Fuck.

Defesa: Curitiba, 2019.

1. Políticas Públicas. 2. Universidade Federal do Paraná – Programa de
Mobilidade Acadêmica. 3. Internacionalização. I. Universidade Federal do
Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em
Políticas Públicas. II. Fuck, Marcos Paulo. III. Título.

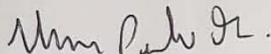
CDD 370.1162

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em POLÍTICAS PÚBLICAS da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **JOÃO RAFAEL DA COSTA MAGALHÃES**, intitulada: **POLÍTICA DE INTERNACIONALIZAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL: UM ESTUDO DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UFPR**, após terem inquirido o aluno e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de Mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 27 de Fevereiro de 2019.



MARCOS PAULO FUCK
Presidente da Banca Examinadora



NOELA INVERNIZZI CASTILLO
Avaliador Interno (UFPR)



ADALBERTO MANTOVANI DE AZEVEDO
Avaliador Externo (UFABC)

À minha família, por sempre me apoiarem nas minhas decisões e pelo incentivo a buscar me desenvolver e ser uma pessoa melhor.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida. À minha família, meus pais e irmãos, por serem minha base, meu porto seguro, que são as pessoas que mais amo na vida e que me apoiaram nos momentos mais difíceis.

Aos meus amigos do trabalho, Elisa, Klarissa e Rafael e aos meus colegas do mestrado e do doutorado, e dentre esses, especialmente Ivan, Rizza e Ticianne, que se tornaram amigos para além da sala de aula, pelo compartilhamento das dificuldades e das alegrias, pelos desabafos e pelo apoio mútuo.

Aos professores das disciplinas que cursei no programa de Políticas Públicas, pelos ensinamentos e conhecimentos compartilhados, em especial, às Professoras Doutoras Noela Invernizzi e Raquel Guimarães, por sempre estarem dispostas a ajudar e pelas ideias que ajudaram a iluminar meu caminho e construir este trabalho.

Ao meu orientador, Professor Dr^o Marcos Fuck, pelos ensinamentos, pelo tempo dispensado, pela paciência, pela compreensão e pelas dicas e ideias que também ajudaram no desenvolvimento deste trabalho.

RESUMO

O programa Ciência sem Fronteiras (CsF) foi o maior programa de financiamento de bolsas para estudo no exterior que o país já teve. Com um custo aproximado de R\$ 13,2 bilhões, desde a sua criação no final de 2011 até 2017, quando foi anunciado seu término oficial, depois de estar congelado desde 2016. O programa concedeu 92.880 bolsas, entre os anos de 2011 e 2016, no Brasil e no exterior para estudos e pesquisa, sendo a modalidade graduação sanduíche, a mais contemplada, com 78,9% do total. Ações de internacionalização, principalmente, a mobilidade acadêmica internacional, ou seja, o envio de estudantes para realização de estudos e pesquisa em outros países, estão em destaque nos últimos anos na maioria dos países e a internacionalização da educação superior é um tema que vem sendo bastante discutido, sobretudo, a partir dos anos 1990. Esta pesquisa tem por objetivo avaliar se o programa CsF atingiu seus objetivos no âmbito da UFPR, levando em consideração dados gerais do Programa na instituição, além de dados específicos dos alunos do curso de graduação em Engenharia Civil que participaram de intercâmbio pelo CsF no período de 2012 até 2015, que são as datas de início e fim das mobilidades de graduação através do Programa na UFPR, e a percepção dos gestores do Programa. Para isso utilizou-se uma abordagem qualitativa e quantitativa através dos seguintes procedimentos: revisão bibliográfica; coleta, estruturação e análise de dados do Programa na UFPR; análise de documentos sobre o Programa; análise de conteúdo dos relatórios de intercâmbio dos ex-bolsistas do curso de Engenharia Civil (que foi o curso de graduação que mais enviou alunos para intercâmbio através do CsF) e entrevistas semiestruturadas com os gestores desta política na UFPR. Constatou-se, essencialmente, que o Programa teve seus objetivos flexibilizados durante sua implementação e com isso contribuiu para um aumento significativo de alunos da UFPR estudando no exterior, embora menos de 10% dos alunos da UFPR tenham participado de intercâmbio com universidades que estão entre as 100 melhores do mundo. A percepção da maioria dos beneficiários das bolsas sobre o intercâmbio foi, em geral, de benefícios para suas vidas pessoais.

Palavras-chave: Ciência sem Fronteiras. Avaliação. Mobilidade Acadêmica. Internacionalização.

ABSTRACT

The Science without Frontiers (SwB) program was the largest scholarship program for study abroad that the country has ever had. With an estimated cost of R\$ 13.2 billion from its beginning in late 2011 to 2017, when its official end was announced, however the program had already been frozen since 2016. The program granted 92,880 scholarships between the years of 2011 and 2016, in Brazil and abroad for studies and research, being the undergraduation modality, the most contemplated, with 78.9% of the total. Internationalization actions, mainly international academic mobility, that is, sending of students to studies and research in other countries, have been highlighted in recent years in most countries and the internationalization of higher education is a subject that has been discussed, especially since the 1990s. The aim of this research is to evaluate if the SwB program reached its objectives within the UFPR, taking into account the general data of the Program in the institution, besides specific data of the Civil Engineering undergraduation course students who participated in exchange from the period of 2012 to 2015, which are the start and end dates of undergraduate mobility through the Program at UFPR, and the perception of program managers. For this purpose a qualitative and quantitative approach was used through the following procedures: bibliographic review; collecting, structuring and analyzing data from the SwB program at UFPR; analysis of program documents; content analysis of the exchange reports of the former Civil Engineering course fellows (which was the undergraduate course that most sent students to exchange through the program) and semi-structured interviews with the managers of the SwB program at UFPR. It was verified, essentially, that the program had its objectives flexibilized during its implementation and with that it contributed to a significant increase of UFPR students studying abroad, although less than 10% of UFPR students have participated in exchange with universities that are among the 100 best in the world. Most exchanges beneficiaries' perceptions were generally beneficial to their personal lives.

Keywords: Science without Borders. Evaluation. Academic Mobility. Internationalization.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – NÚMERO DE ALUNOS DOS CURSOS DAS ENGENHARIAS DA UFPR QUE PARTICIPARAM DE INTERCÂMBIO POR ANO EM COMPARAÇÃO COM OS DEMAIS CURSOS.....	86
GRÁFICO 2 – NÚMERO DE ALUNOS DA UFPR QUE PARTICIPARAM DE INTERCÂMBIO ATRAVÉS DO PROGRAMA DE MOBILIDADE REGULAR X PROGRAMA CSF.....	87
GRÁFICO 3 – NÚMERO DE ALUNOS POR CURSO DE ENGENHARIA QUE PARTICIPOU DE INTERCÂMBIO POR ANO	89
GRÁFICO 4 – PORCENTAGEM QUE CADA CURSO REPRESENTA DENTRO DA ÁREA DAS ENGENHARIAS NA UFPR.....	89
GRÁFICO 5 – UNIVERSIDADES QUE FORAM DESTINO NO PROGRAMA CSF DOS CURSOS DAS ENGENHARIAS COM AS QUAIS A UFPR FIRMOU ACORDO	92
GRÁFICO 6 – CLASSIFICAÇÃO DAS UNIVERSIDADES COM AS QUAIS A UFPR FIRMOU ACORDO.....	93
GRÁFICO 7 – RANKING DE TODAS AS UNIVERSIDADES QUE FORAM DESTINO NO PROGRAMA CSF DE TODOS OS ALUNOS DE TODOS OS CURSOS DA UFPR NOS ANOS DE 2012 A 2015	94
GRÁFICO 8 – PAÍSES DE DESTINO DE TODOS OS ALUNOS DA UFPR NOS ANOS DE 2012 A 2015	95
GRÁFICO 9 – RANKING DAS UNIVERSIDADES QUE FORAM DESTINO NO PROGRAMA CSF DOS ALUNOS DOS CURSOS DE ENGENHARIAS DA UFPR NOS ANOS DE 2012 A 2015	96
GRÁFICO 10 – PAÍSES DE DESTINO DOS ALUNOS DOS CURSOS DE ENGENHARIAS NOS ANOS DE 2012 A 2015	97
GRÁFICO 11 – RANKING DAS UNIVERSIDADES QUE FORAM DESTINO NO PROGRAMA CSF DOS ALUNOS DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UFPR NOS ANOS DE 2012 A 2015	98
GRÁFICO 12 – PAÍSES DE DESTINO DOS ALUNOS DA ENGENHARIA CIVIL NOS ANOS DE 2012 A 2015	98

GRÁFICO 13 – DESEMPENHO DOS EX-BOLSISTAS DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DURANTE O INTERCÂMBIO	100
GRÁFICO 14 – CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DOS EX-BOLSISTAS DO 1º SEM. DE 2012.....	114
GRÁFICO 15 – UNIVERSIDADES ONDE OS EX-BOLSISTAS DO 1º SEMESTRE DE 2012 FIZERAM A PÓS-GRADUAÇÃO	115

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – RESUMO DOS OBJETIVOS, INDICADORES, TÉCNICAS E FONTES.....	22
QUADRO 2 – UNIVERSIDADES PORTUGUESAS COM MAIS DE 100 ALUNOS.....	76
QUADRO 3 – PALAVRAS-CHAVE UTILIZADAS PARA A CLASSIFICAÇÃO	106

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – CRITÉRIOS AVALIADOS PELOS EX-BOLSISTAS NO RETORNO DO INTERCÂMBIO	107
TABELA 2 – ASPECTOS PERCEBIDOS PELOS EX-BOLSISTAS COMO RESULTADO DO INTERCÂMBIO	108

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

ABC	–	Academia Brasileira de Ciências
ADC	–	Análise de Discurso Crítica
ALISIOS	–	<i>Academic Links and Strategies for the Internationalization of the Higher Education Sector</i>
ANDIFES	–	Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior
ARI	–	Assessoria de Relações Internacionais
ARWU	–	<i>Academic Ranking of World Universities</i>
AUI	–	Agência UFPR Internacional
CAPES	–	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPq	–	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CsF	–	Ciência sem Fronteiras
CTEM	–	Ciências, Tecnologia, Engenharias e Matemática
C,T&I	–	Ciência Tecnologia e Inovação
DCE	–	Diretório Central dos Estudantes
ECTS	–	<i>European Credits Transfer System</i>
ENADE	–	Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
ENEM	–	Exame Nacional do Ensino Médio
EU	–	União Europeia
FAPESP	–	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FAUBAI	–	Associação Brasileira de Educação Internacional
FNDCT	–	Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
IES	–	Instituições de Ensino Superior
IGC	–	Índice Geral de Cursos
IIE	–	<i>Institute of International Education</i>
IRA	–	Índice de Rendimento Acadêmico
IsF	–	Idiomas sem Fronteiras
MC&T	–	Ministério da Ciência e Tecnologia
MCTIC	–	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação
MEC	–	Ministério da Educação
MRE	–	Ministério das Relações Exteriores

OMC	–	Organização Mundial do Comércio
PA	–	Plano de ação
PC	–	Participação em Convênio
P&D	–	Pesquisa e Desenvolvimento
PIBIC	–	Programa de Iniciação Científica
PIBIT	–	Programa de Iniciação Tecnológica
PPA	–	Programa Político-Administrativo
PRINT	–	Programa Institucional de Internacionalização
PROUNI	–	Programa Universidade para Todos
QSW	–	<i>QS World University Rankings</i>
REUNI	–	Programa Nacional de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
RHST	–	<i>Human Resources in Science and Technology</i>
SBPC	–	Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
SISU	–	Sistema de Seleção Unificada
STEM	–	<i>Science, Technology, Engineering, Mathematics</i>
THE	–	<i>Times Higher Education</i>
UFPR	–	Universidade Federal do Paraná
UFRA	–	Universidade Federal Rural da Amazônia
UnB	–	Universidade de Brasília
UNIAM	–	Universidade Federal da Integração da Amazônia Continental
UNICAMP	–	Universidade Estadual de Campinas
UNILA	–	Universidade Federal da Integração Latino-americana
UNILAB	–	Universidade Federal de Integração Luso-Afro-Brasileira
UNINTER	–	Centro Universitário Internacional

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E O PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS	24
2.1	INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR: CONCEITOS, BENEFÍCIOS E LIMITAÇÕES.....	25
2.2	INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL	33
2.3	MOBILIDADE ACADÊMICA INTERNACIONAL	38
2.4	BREVE HISTÓRICO DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS	43
3	O PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS COMO POLÍTICA PÚBLICA	46
3.1	CICLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS	46
3.2	CONFORMAÇÃO DA AGENDA.....	48
3.3	FORMULAÇÃO DA POLÍTICA	52
3.4	IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA.....	55
3.5	AVALIAÇÃO DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS.....	57
3.5.1	Estudos sobre a avaliação do Programa Ciência sem Fronteiras.....	63
4	ANÁLISE DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UFPR.....	85
4.1	PANORAMA DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UFPR	86
4.2	DADOS DA ÁREA ESTRATÉGICA DAS ENGENHARIAS DA UFPR	95
4.3	DADOS DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UFPR	97
4.3.1	Análise dos relatórios de intercâmbio dos ex-bolsistas do curso de Engenharia Civil	100
4.4	ANÁLISE DOS EDITAIS INTERNOS UFPR DE SELEÇÃO PARA O PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS	109
4.5	PERCEPÇÕES DOS GESTORES DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UFPR SOBRE SEUS OBJETIVOS E IMPLEMENTAÇÃO	116
4.6	CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO.....	119
5	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES.....	123
	REFERÊNCIAS.....	128
	ANEXOS.....	138

1. INTRODUÇÃO

O programa Ciência sem Fronteiras (CsF) foi o maior programa de bolsas para mobilidade acadêmica internacional já implementado no país, concedendo 92.880 bolsas entre todas as modalidades desde seu início no final de 2011 até janeiro de 2016, segundo o painel de controle do Programa (CSF, 2016). De acordo com Mcmanus e Nobre (2017), os últimos estudantes de pós-graduação retornaram ao Brasil no final de 2016. Conforme Marques (2017), em abril de 2017, o Ministério da Educação (MEC) anunciou o término oficial do programa.

Focando na qualificação dos recursos humanos do país, principalmente, nas áreas de Ciências, Tecnologia, Engenharias e Matemática - CTEM, o Programa surgiu no final de 2011, prevendo a concessão de 101 mil bolsas de estudo no Brasil e no exterior, em sete modalidades diferentes, conforme decreto nº 7.642 de dezembro de 2011 que o instituiu, quais sejam: Graduação Sanduíche (foi o grande foco dessa política, totalizando quase 79% dos estudantes enviados ao exterior, segundo Mcmanus e Nobre (2017)), Educação Profissional e Tecnológica, Doutorado Sanduíche, Doutorado Pleno, Pós-Doutorado, Pesquisador Visitante Estrangeiro e Jovens Talentos. Além disso, foram instituídas algumas áreas estratégicas para receberem as bolsas de estudos, sendo a que merece destaque, pois recebeu o maior número, foi a área das Engenharias e demais áreas tecnológicas, com um total de 41.594 bolsas do total de bolsas concedidas até 2016. (BRASIL, 2011a; CSF, 2016).

Para tentar entender melhor porque um programa do vulto do CsF foi criado, com um orçamento estimado em mais de 13 bilhões de reais, ou em média R\$ 100 mil por bolsista, de acordo com a reportagem divulgada no *site* da Câmara dos Deputados (BRASIL, 2018), é necessário analisar o contexto em que esta iniciativa surgiu. Uma das questões mais relevantes neste contexto é a internacionalização da educação superior e da ciência, pois o Programa é, na sua essência, uma política de financiamento de bolsas de estudos no exterior e, em última análise, uma tentativa de incentivar a pesquisa científica no país.

A internacionalização da educação superior, segundo Knight (2004) e Dias Sobrinho (2005), é um termo que ganhou destaque, principalmente a partir da década de 1990, tendo como motivação principal o âmbito econômico. Outros dois níveis destacados pelos autores são os seguintes: nível institucional, como universidades, institutos de pesquisa, entre outros; e o nível nacional, dando-se especial atenção à internacionalização da educação superior como uma maneira de trazer novos conhecimentos e novas ideias para o avanço da ciência, através de trocas com sistemas de educação percebidos como referência. Ainda em relação ao nível institucional, os autores consideram que a internacionalização pode trazer mais receitas para as

universidades através do recrutamento de estudantes internacionais, desenvolver habilidades de empregabilidade na população universitária e conseqüentemente alavancar o desenvolvimento do país. Assim, muitas nações buscaram focar em estratégias de internacionalização, principalmente, naquelas para a mobilidade acadêmica internacional, argumentam Enders (2004) e De Wit et al. (2015).

Velho e Ramos (2015) afirmam que a internacionalização da ciência está em pauta na política de Ciência Tecnologia e Inovação – C,T&I da maioria dos países industrializados ou de industrialização recente, incluindo ações variadas como: mobilidade de pesquisadores, colaboração física e virtual, participação em organizações internacionais de pesquisa, entre outras. No Brasil, estudiosos da área de C,T&I afirmam os seguintes aspectos: a participação do país em redes internacionais de pesquisa é baixa; a ciência brasileira está voltada para o próprio país; a formação de doutores no Brasil ocorre, excessivamente, dentro das fronteiras nacionais; o país não consegue atrair um número significativo de pesquisadores estrangeiros que sirvam de ponte para as redes internacionais de pesquisa; e por tudo isso defendem a implementação de uma política que estimule a saída de pesquisadores brasileiros para desenvolvimento no exterior e mantenha condições favoráveis e atraentes para seu retorno (VELHO; RAMOS, 2015).

Ademais, de acordo com Salerno et al. (2014), há uma relação positiva que se observa entre recursos humanos em ciência e tecnologia – *Human Resources in Science and Technology* – (RHST) e a renda per capita de um país, ou seja, a capacitação de recursos humanos, principalmente nas áreas de CTEM está, costumeiramente, associada ao desenvolvimento tecnológico, à inovação e ao próprio crescimento econômico do país. Reforça-se este argumento com a afirmação de Velho e Ramos (2015, p. 270), de que é “fundamental para países que querem se tornarem sociedades do conhecimento e ser economicamente competitivos, formar recursos humanos em quantidade e qualidade”, incluindo o apoio à circulação internacional de seus talentos.

Havia no país também, de acordo com Lins et al. (2014), principalmente a partir de meados dos anos 2000, por conta do bom desempenho da economia brasileira, uma discussão sobre uma possível falta generalizada de mão de obra qualificada, notadamente, em áreas como Engenharias, que poderia prejudicar o avanço do país. Assim, como exemplo da discussão na mídia, os autores apontam uma reportagem veiculada em agosto de 2013 sobre o problema de falta de engenheiros na região Nordeste, com declarações atribuídas a empresários e ao presidente do Sindicato Nacional das Empresas de Arquitetura e Engenharia Consultiva que

alegavam dificuldades em contratar engenheiros especializados em obras de ferrovias, portos e metrô, bem como para obras públicas de grande porte no interior.

Há que se esclarecer que estudos que se propuseram a analisar a fundo essa preocupação do “apagão” de mão de obra qualificada na área das Engenharias concluíram que não há, de fato, o risco de uma falta generalizada de engenheiros. De acordo com Nascimento (2011), as análises empíricas disponíveis não parecem corroborar a percepção fundada no senso comum. A escassez de mão de obra não seria um problema generalizado na economia brasileira, pelo menos não quando se tem em mente as camadas mais qualificadas da força de trabalho, isto é, profissionais com formação em nível técnico ou superior.

Em contrapartida, Lins et al. (2014) apontaram quatro dimensões que poderiam explicar a percepção de alguns agentes econômicos sobre essa escassez de mão de obra em engenharia: a) qualidade dos engenheiros formados, uma vez que a evolução na quantidade não foi acompanhada pela mesma evolução na qualidade; b) hiato geracional, ou seja, o fato de que a baixa valorização da profissão nos anos 1980 e 1990 levou a uma fuga dos cursos de engenharia na época, resultando hoje em acentuada escassez relativa de engenheiros na faixa etária dos 35 aos 59 anos, justamente os profissionais que tendem a ter experiência relevante para os postos de gerência de grandes obras; c) déficits em competências específicas; e d) déficits em algumas regiões do país.

Os autores alertam, contudo, que a não existência de gargalos não significa, absolutamente, que não haja necessidade de aumentar os investimentos na ampliação e na melhoria de qualidade do ensino de engenharia, pois conforme já argumentado anteriormente, a engenharia está intimamente ligada ao desenvolvimento econômico e à inovação e o Brasil apresenta baixo índice de engenheiros por habitante ou por formados no ensino superior (LINS et al., 2014). Dessa forma, toda essa discussão serve de base para explicar, pelo menos em parte, porque esta política de financiamento de bolsas de estudos no exterior, possivelmente, foi criada e mais, especificamente, o porquê de as áreas estratégicas do Programa, que mais receberam incentivos, terem sido as Engenharias e demais áreas tecnológicas. A criação do programa CsF será analisado detalhadamente no capítulo 3.

Assim, dada a grande magnitude deste programa do Governo Federal, conforme dados preliminares apresentados acima, o mesmo foi alvo tanto de críticas, como elogios. Críticas tanto pelo sua repentina implementação, que prescindiu de um adequado planejamento, quanto pelo alto investimento direcionado a esta política, conforme aponta Marques (2017) em sua análise, trazendo opiniões de especialistas da área de C,T&I do país. Elogios pela ambição de se aumentar a visibilidade internacional da educação superior brasileira e estimular a

colaboração internacional entre pesquisadores e instituições (MANÇOS; COELHO, 2017; BRASIL, 2013).

As críticas e elogios deixam evidente a necessidade de se avaliar programas como o CsF, pois é com a perspectiva da avaliação que se pode determinar como uma política está de fato funcionando (ou não) na prática, conforme defendem Howlett et al. (2013). Na perspectiva de Velho e Ramos (2015), a partir do momento da criação de um programa como o CsF, se faz ainda mais necessário e relevante, estudos que possam avaliar e fornecer subsídios para orientar as ações de manutenção ou reestruturação da política. A avaliação de políticas públicas é abordada no que, comumente, se chama de ciclo de políticas públicas, onde a avaliação seria o último momento do ciclo. Na teoria, esse ciclo é separado para que cada momento seja estudado separadamente, explicando-se mais didaticamente suas fases, muito embora, na prática, os momentos ocorram na maioria das vezes simultaneamente. Portanto, avaliar políticas públicas não é uma atividade que deve ser deixada somente para o final do ciclo, mas é uma tarefa que deveria ser desenvolvida desde a formulação da política (JANN; WEGRICH, 2007).

Buscando trabalhos de avaliação sobre o programa CsF encontram-se dissertações, teses, artigos e relatórios oficiais do governo que avaliam pelo menos alguma dimensão desta política. No entanto, não há trabalhos que avaliem impactos de forma sistemática a longo prazo para o país como um todo, dado sua recentidade. Foram realizadas buscas no portal de periódicos da CAPES, no Google Acadêmico e no Scielo utilizando as palavras “avaliação” e “Ciência sem Fronteiras”. No Scielo utilizou-se apenas o termo “Ciência sem Fronteiras”. Foram encontrados 27 resultados no portal da CAPES, destes apenas 4 trabalhos tratavam de avaliação do Programa em análise especificamente. Já no Google Acadêmico a busca retornou cerca de 1.160 resultados, delimitando-se trabalhos a partir de 2014. Entre os 1.160 trabalhos, apenas 38 tratavam do programa CsF e apenas 20 tratavam da sua avaliação em pelo menos algum aspecto. A busca no Scielo retornou 25 resultados, sendo que destes, 8 tratavam do Programa em análise. Todos estes trabalhos serão analisados mais minuciosamente no capítulo 3, portanto, por ora, cabe apenas este breve relato para situar o leitor sobre o estado da arte no tema da avaliação deste programa em pauta.

Neste contexto, a justificativa para o desenvolvimento deste trabalho de avaliação do programa CsF, no âmbito da UFPR, reside na importância de se avaliar programas como este, dado o grande investimento feito pelo governo, seus objetivos pretendidos que podem mudar os rumos do campo de C,T&I no país e que não há trabalhos de avaliação deste tipo na UFPR.

Assim, este trabalho pretende avaliar o referido programa sob a perspectiva qualitativa e quantitativa, verificando se os objetivos de enviar os alunos para as melhores universidades

do mundo (priorizando as que estivessem posicionadas entre as 30 melhores) de acordo com os principais rankings internacionais e de contribuir para o processo de internacionalização das instituições de ensino superior brasileiras estabelecidos na sua criação foram atingidos no âmbito, especificamente, da UFPR, levando em consideração dados gerais desta política na UFPR e também dados específicos dos alunos do curso de Engenharia Civil, que receberam bolsa de graduação sanduíche no exterior nos anos de 2012 a 2015 e dos gestores do Programa na instituição.

Diante do objetivo geral proposto, tem-se que os objetivos específicos são:

- Verificar se o programa CsF, em relação aos alunos da UFPR que participaram do intercâmbio entre os anos de 2012 e 2015¹, atingiu o objetivo de formação de recursos humanos altamente qualificados nas melhores universidades e instituições de pesquisa estrangeiras, escolhidas de acordo com os principais rankings internacionais.
- Verificar se o programa CsF, considerando os dados de celebração de acordos bilaterais da UFPR entre os anos 2013 a 2017² atingiu o objetivo de contribuir para o processo de internacionalização da Instituição por meio da cooperação e do estabelecimento de projetos de pesquisa conjuntos com instituições e parceiros no exterior.
- Verificar se o programa CsF, considerando o número de alunos que participaram do intercâmbio através do CsF em relação ao número de alunos que participaram do intercâmbio através da mobilidade regular da UFPR entre os anos de 2012 e 2015, contribuiu para o processo de internacionalização da Instituição, visto que a mobilidade internacional é uma das ações mais comuns da internacionalização da educação superior.
- Verificar a percepção, dos beneficiários pertencentes ao curso de Engenharia Civil da UFPR, sobre esta política de bolsas de estudo do Governo, especificamente, em relação a suas vidas pessoal, acadêmica e profissional.
- Verificar a percepção dos gestores da citada política na UFPR sobre os objetivos do programa e sua implementação.

Para atingir tais objetivos de pesquisa, utilizou-se uma metodologia qualitativa e quantitativa, pois uma abordagem multimétodo é uma maneira de se estabelecer avaliações mais completas. A abordagem quantitativa busca identificar a magnitude do impacto e a abordagem qualitativa é mais inclinada para a profundidade. A análise qualitativa do efeito das políticas busca, primeiramente, identificar a qualidade da mudança gerada pela política, ou seja,

¹ Período de início e fim dos intercâmbios através do programa CsF na UFPR.

² Período do qual foi possível obter as informações.

como as pessoas percebem que sua vida foi melhorada (ou não) pelo programa. Essas contribuições da análise qualitativa em conjunto com os resultados da avaliação quantitativa podem trazer resultados mais robustos e completos sobre o efeito das políticas sobre a vida das pessoas, de forma que o uso de “métodos mistos” tem se tornado uma das principais formas na metodologia de avaliação de políticas (BATISTA; DOMINGOS, 2017).

De acordo com Greene, Benjamin e Goodyear (2001), de modo geral, o propósito que se busca alcançar com a combinação de métodos é proporcionar uma maior redução na incerteza e alcançar uma melhor compreensão dos fenômenos sociais estudados. Os autores defendem ainda que há diversas contribuições da abordagem multimétodo para a avaliação de políticas como: 1) aumentar a validade e credibilidade das inferências; 2) aumentar o entendimento dos resultados, de modo que a captura de diferentes dimensões sob diferentes perspectivas, apresenta uma descrição mais completa do fenômeno estudado; 3) facilitar a descoberta de fatores inesperados; 4) aumentar a consciência de valor e a diversidade.

O desenho de pesquisa é, portanto, o de estudo de caso, pois se fez um estudo do programa CsF com foco na UFPR. As técnicas de pesquisa foram: revisão bibliográfica sobre o tema da internacionalização da educação superior no mundo e no Brasil e políticas públicas; coleta, estruturação e análise de dados do Programa na UFPR, fornecidos pela Agência UFPR Internacional (AUI); análise de documentos sobre o Programa; análise dos relatórios de intercâmbio dos ex-bolsistas do curso de Engenharia Civil, que participaram do intercâmbio entre os anos de 2012 e 2015; e entrevistas semiestruturadas com os gestores do programa supracitado na UFPR. As fontes de dados foram: primárias (entrevistas) e secundárias (base de dados da UFPR, revistas científicas, sites do governo, livros, relatórios, teses, dissertações, entre outros).

O método de análise dos relatórios de intercâmbio dos ex-bolsistas e das entrevistas dos gestores escolhido para esta pesquisa foi a análise de conteúdo, que se trata de uma análise prática de materiais textuais, trabalhando com palavras ou expressões significativas encontradas nos textos e que objetiva ultrapassar as incertezas e enriquecer a leitura dos textos, segundo Bardin (2016). Ainda de acordo com a autora, os critérios de organização de uma análise são: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados. Na fase inicial, pré-análise, o material é organizado, escolhem-se os documentos e elaboram-se indicadores que nortearão a interpretação final. No momento da exploração do material acontece a codificação dos dados, ou seja, escolhe-se unidades de registro, que podem ser um tema, uma palavra ou uma frase. Finalmente, o tratamento dos resultados compreende a codificação e a inferência (BARDIN, 2016).

Com base no exposto acima, para a análise dos relatórios de intercâmbio dos bolsistas, uma vez definido que estes seriam os documentos objeto de análise, foram estabelecidos os indicadores de análise e, então, seguiu-se para a codificação, ou seja, as unidades de registro foram palavras-chave que apareciam no texto que seriam depois utilizadas para fazer o tratamento dos resultados. Após todo este processo foi possível quantificar os indicadores inicialmente estabelecidos e fazer suas análises, que serão apresentadas no capítulo 4. A seguir, apresenta-se um quadro resumo dos objetivos, indicadores, técnicas e fontes:

QUADRO 1 – RESUMO DOS OBJETIVOS, INDICADORES, TÉCNICAS E FONTES

Objetivo	Indicador	Técnica	Fonte
Avaliar posição da universidade de destino no ranking THE e QSW	Posição no ranking <i>Times Higher Education</i> (THE) e <i>QS World</i> (QSW).	Análise dos dados encontrados nos sites	Secundária
Avaliar contribuição do Programa para internacionalização da UFPR	- Número de acordos firmados pela UFPR de 2013 até 2017; - Número de saídas para intercâmbio através do CsF x programa de mobilidade regular UFPR.	Análise dos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional	Secundária
Avaliar a percepção dos beneficiários sobre o programa CsF	-Crescimento acadêmico; -Crescimento profissional; -Melhora nas habilidades linguísticas.	Análise documental	Secundária
Avaliar a percepção dos beneficiários sobre a UFPR após o intercâmbio	-Qualidade comparada do Ensino UFPR com a universidade de destino; -Aplicação dos conhecimentos obtidos no exterior.	Análise documental	Secundária
Avaliar a percepção dos gestores sobre o programa CsF e sua implementação na UFPR	- Facilidade/dificuldade da UFPR em firmar acordos bilaterais; - Visibilidade internacional da UFPR pós CsF.	Entrevistas	Primária

FONTE: O autor (2018).

Assim, este trabalho está dividido em 3 capítulos, além da introdução e das conclusões e recomendações. Após a introdução, inicia-se o capítulo 2 com uma discussão teórica sobre o tema da internacionalização da educação superior no mundo, seus benefícios e desafios. Em seguida, é apresentada a discussão do mesmo tema para o contexto brasileiro. Depois é abordada uma das ações mais comuns da internacionalização: a mobilidade acadêmica internacional e o capítulo é finalizado com um breve histórico do programa CsF.

O capítulo 3 faz uma análise do programa citado anteriormente através do ciclo de políticas públicas, apresentando cada momento do ciclo e relacionando a teoria com o Programa em estudo. Em seguida, o capítulo 4 apresenta a análise dos dados do Programa no âmbito da

UFPR e seus principais resultados, relacionando estes com a teoria apresentada nos dois capítulos anteriores. Por fim, apresentam-se as conclusões e recomendações para trabalhos futuros.

2. INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR E O PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS

Este capítulo pretende apresentar o referencial teórico sobre o tema da internacionalização da educação superior, conceitos, instrumentos, benefícios, limitações, entre outros aspectos. Apresenta também um histórico do processo de internacionalização no Brasil, passando pelo tema da mobilidade estudantil e apresentando brevemente a política de financiamento de bolsas de estudos no exterior do governo brasileiro - CsF.

Para construir este capítulo e encontrar as principais referências no tema sobre a internacionalização da educação superior, mobilidade acadêmica internacional e o programa CsF, foram realizadas pesquisas bibliográficas na internet, onde foi possível encontrar algumas referências como: Altbach (2006), Altbach e Knight (2007), que trabalham importantes conceitos sobre o tema da internacionalização da educação superior; Jibeen e Khan (2015), Azevedo e Catani (2013) e Dias (2002), que analisam os benefícios e riscos associados ao tema da internacionalização da educação superior; e Zahler e Menino (2018) e Rivas e Mullet (2016), que analisam o programa CsF sob a luz da temática de internacionalização da educação superior.

Além disso, foi fundamental o trabalho desenvolvido por Granja (2018), através do qual foi possível encontrar referências seminais de grande importância para este trabalho como: Knight (2004), De Wit et al. (2015) e Altbach, Reisberg e Rumbley (2009), que são importantes referências para o estudo de definições e conceitos da área de internacionalização da educação superior; Junor e Usher (2008) e Beelen e Jones (2015), que são autores que abordam os temas das estratégias e ações de internacionalização, como a mobilidade internacional, mais detalhadamente; e Enders (2004), Meya e Suntheim (2014) e Brandenburg, Berghoff e Taboadela (2014), que ajudaram a complementar os autores anteriores e assim tentar construir o referencial sobre a internacionalização da educação superior mais completo possível. Também se ressalta o trabalho desenvolvido por Tavares (2016)³ cujo trabalho trouxe importantes referências sobre o tema da internacionalização no Brasil, como: Dias Sobrinho (2005), Lima e Contel (2009) e Morosini (2008).

³ TAVARES, M. **Internacionalização da educação superior: estratégias e ações da Universidade Tecnológica Federal do Paraná**. 2016. 164 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – UTFPR, Pato Branco, 2016.

A forma como este trabalho foi estruturado, qual seja: começar a análise pelo conceito mais amplo e ir desenvolvendo o assunto em direção ao tema mais específico, ou seja, começar analisando a internacionalização conforme a bibliografia internacional, a partir disso construir a análise da internacionalização no Brasil, e, conseqüentemente, chegar no tema mais específico – que neste caso é a análise de uma Universidade Federal – é uma abordagem muito comum, tanto em dissertações como em artigos. Assim, a mesma foi utilizada neste trabalho, assim como também por Chaves e Castro (2016)⁴; Feltrin, Costa e Velho (2016); Granja (2018); Junior e Mattos (2017); Tavares (2016), entre outros.

Dessa forma, a seguir apresenta-se esta construção.

2.1 INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR: CONCEITOS, BENEFÍCIOS E LIMITAÇÕES

Nos últimos vinte e cinco anos a dimensão internacional do ensino superior se tornou mais importante na agenda de organizações internacionais, governos nacionais e instituições de ensino superior. A internacionalização ao longo dos anos viu seu foco, escopo e conteúdo evoluir substancialmente, deixando de ser uma questão reativa para ser proativa (DE WIT, 2011). Enders (2004, p. 361) argumenta que “a internacionalização está contribuindo para um processo de repensar os papéis sociais, culturais e econômicos do ensino superior e sua configuração nos sistemas nacionais de ensino superior.”

De acordo com De Wit et al. (2015), em geral, os países e as universidades estão agora se tornando mais proativos na ampliação do escopo de suas atividades internacionais e no desenvolvimento de relações com outras regiões do mundo, o que reforça a ideia apresentada no parágrafo anterior. Os autores ainda argumentam que existe uma tendência de a internacionalização ser usada de forma mais estratégica pelas universidades e a cooperação é vista como uma maneira de competir no campo internacional. Assim a internacionalização é cada vez mais vista como parte essencial da missão institucional (DE WIT et al., 2015).

Conforme explica Dias Sobrinho (2005) é a partir da década de 1990, com o processo de globalização, que a internacionalização da educação superior vem se fortificando em âmbito mundial junto com uma tendência de categorizar a educação como serviço e conseqüente regulamentação pela Organização Mundial do Comércio (OMC). De Wit et al. (2015) têm a

⁴ CHAVES, V. L. J.; CASTRO, A. M. D. A. Internacionalização da educação superior no Brasil: programas de indução à mobilidade estudantil. **Rev. Inter. Educ. Sup.**, Campinas, v. 2, n. 1, p.118-137, jan./abr. 2016.

mesma argumentação de Dias Sobrinho (2005) e acrescentam que a partir da segunda metade da década de 1990 a principal motivação da internacionalização passou a ser econômica. Os autores defendem que a dimensão internacional do ensino superior mudou bastante ao longo do tempo para as formas, dimensões e abordagens que existem atualmente. As formas pelas quais esse desenvolvimento se expressa são as seguintes: a mobilidade para estudantes, professores e técnicos; exportação de sistemas e culturas acadêmicas; cooperação em pesquisa; transferência de conhecimento e capacitação; internacionalização do currículo e dos resultados da aprendizagem; a implementação de programas, projetos e instituições no exterior; e a mobilidade virtual, a aprendizagem digital e a aprendizagem internacional colaborativa *online*. De Wit et al. (2015, p. 45) ainda incluem nessa linha de pensamento que a internacionalização se tornou um “termo amplo e abrangente que compreende muitas dimensões, componentes, abordagens e atividades”, que inclui mobilidade de graduação e crédito para estudantes, busca por talentos globais, desenvolvimento de currículo e resultados de aprendizado, operações de franquias e campus de filiais, tanto para cooperação quanto para que as instituições se tornem mais competitivas.

Knight (2004) observa que existem pelo menos quatro compreensões ou interpretações sobre o significado de internacionalização, sendo, portanto, um conceito que gera muita confusão. A primeira interpretação de internacionalização é como uma série de atividades internacionais, como mobilidade acadêmica para alunos e professores, conexões internacionais como parcerias e projetos e novos programas acadêmicos internacionais. A segunda significa levar a educação superior para outros países através de novos tipos de arranjos, tais como campi de filiais ou franquias usando uma variedade de técnicas presenciais e a distância. Já a terceira, de acordo com a autora, significa a inclusão de uma dimensão internacional, intercultural e/ou global no currículo e no processo de ensino-aprendizagem. Por último, ressalta que pode ser visto como projetos de desenvolvimento internacional e a crescente ênfase no comércio no ensino superior como internacionalização. Portanto, Knight (2004) considera que é bastante frequente a confusão entre os conceitos de internacionalização e globalização.

Muitas vezes os termos internacionalização e globalização são usados de maneira indistinta, como se significassem a mesma coisa, porém, na verdade, são dois fenômenos diferentes. A globalização, de acordo com Altbach (2006, p. 123) normalmente “faz referência às amplas tendências econômicas, tecnológicas e científicas que afetam diretamente o ensino superior e são amplamente inevitáveis no mundo contemporâneo”. Por outro lado, a internacionalização, tem mais a ver com as “políticas e programas específicos empreendidos por governos, sistemas e instituições acadêmicas e até departamentos individuais para lidar com

a globalização”. De acordo com Altbach, Reisberg e Rumbley (2009), uma das principais diferenciações entre os conceitos de internacionalização e globalização é a noção de controle. Os agentes ou atores não podem controlar os efeitos da globalização. Já a internacionalização é uma ação que pode ser controlada, pode ser vista como uma estratégia para as sociedades e instituições responderem às muitas demandas impostas pela globalização e como forma de o ensino superior preparar os indivíduos para o engajamento em um mundo globalizado.

Para Enders (2004, p. 367) o conceito de internacionalização deve referir-se principalmente a “processos de maior cooperação entre os Estados e, conseqüentemente, a atividades que ocorrem para além das fronteiras nacionais” já a globalização refere-se principalmente aos “processos de crescente de interdependência e, por fim, de convergência das economias, e à liberalização do comércio e dos mercados.” Knight (2004, p. 6) também aborda essa discussão sobre a diferenciação entre internacionalização e globalização e afirma que a primeira “é usada de diferentes maneiras em diferentes países e por diferentes partes interessadas”, ou seja, é algo que pressupõe uma deliberação, algo que é usado (ou não), há uma suposição de controle. Enquanto que a globalização está posicionada como parte integrante do ambiente em que a internacionalização está inserida, ou seja, um ambiente estabelecido, que pressupõe que não há como se controlar⁵. Nesse sentido a posição defendida por Altbach, Reisberg e Rumbley (2009) está de acordo com a defendida por Knight (2004).

Altbach e Knight (2007) afirmam que a internacionalização inclui políticas e práticas executadas por universidades, países, instituições ou, até mesmo indivíduos, para lidar com o mundo globalizado, incluindo-se o âmbito acadêmico. Jibeen e Khan (2015) e Knight (1994) argumentam que a internacionalização não é um objetivo em si, mas sim um processo para auxiliar as Instituições de Ensino Superior (IES) a melhorarem a qualidade do seu ensino, pesquisa e extensão ao integrarem uma dimensão internacional/intercultural em seu funcionamento. De Wit (2011) e Knight (1994) concordam que o propósito e o sentido da internacionalização muda de instituição para instituição, mas de modo geral, conforme observa Knight (1994, p. 1) “envolve uma série de atividades, políticas e serviços que integram uma dimensão internacional e intercultural às atividades de ensino, pesquisa e extensão da instituição de ensino”. Essa é a definição de internacionalização mais frequentemente citada e amplamente aceita na literatura, conforme Beelen e Jones (2015).

⁵ A abordagem sobre o tema da Internacionalização da Educação Superior e sua relação com a Globalização é muito comum na literatura, já que são temas que estão intrinsicamente conectados. Dessa forma, foi essa a abordagem utilizada neste trabalho, assim como em Granja (2018); Lima (2016); Luna e Sehnem (2018); Ramos (2016); Tavares (2016); Timóteo (2017), entre outros.

Mais recentemente, outra definição que foca no processo de mudança na educação e em uma visão global da gestão no nível institucional foi proposta por Knight (2004). A autora argumenta que a parte desafiadora do desenvolvimento de uma definição é a necessidade de que ela seja genérica o suficiente para ser aplicada a muitos países, culturas e sistemas educacionais diferentes. Ela explica que, embora não seja necessariamente a intenção desenvolver uma definição universal, é necessário que seja apropriada para uso em uma ampla gama de contextos e para fins comparativos entre países e regiões do mundo. Pensando nisso, a autora afirma que é importante assegurar que a definição não especifique as justificativas, benefícios, resultados, atores, atividades e partes interessadas da internacionalização, pois estes elementos variam muito entre as nações e de instituição para instituição. O que é fundamental é que a dimensão internacional esteja relacionada a todos os aspectos da educação e ao papel que ela desempenha na sociedade (KNIGHT, 2004). Assim ela define “internacionalização nos níveis nacional, setorial e institucional como o processo de integração de uma dimensão internacional, intercultural ou global ao propósito, funções ou oferta de educação pós-secundária.” (KNIGHT, 2004, p. 11).

De Wit et al. (2015) também abordam um novo conceito de internacionalização: a internacionalização abrangente. Para eles, a internacionalização abrangente coloca a ênfase na necessidade de desenvolver uma abordagem de internacionalização para toda a instituição, para que seja possível fazer uma contribuição real e efetiva para a instituição e fornecer respostas aos desafios do ambiente em que a instituição está inserida. No entanto, eles argumentam que a internacionalização em muitas universidades que afirmam ser instituições internacionalizadas nem sempre corresponde a esse discurso, e a realidade muitas vezes é mais um conjunto de ações e atividades fragmentadas, do que um processo e conceito abrangentes de verdade.

Knight (2004) elabora algumas ações que podem ser consideradas como estratégias para internacionalização em nível institucional: os programas de intercâmbio estudantil, estudo de língua estrangeira, currículos internacionalizados, trabalho ou estudo no exterior, atração de estudantes internacionais, programas conjuntos ou os chamados “duplo diploma”⁶, treinamento transcultural, programas de mobilidade de professores e funcionários, acadêmicos visitantes, projetos conjuntos de pesquisa, conferências, seminários e palestras internacionais, acordos internacionais de pesquisa, programas de intercâmbio para pesquisa, entre outras estratégias (KNIGHT, 2004). Enders (2004) concorda e acrescenta que há um crescimento bem perceptível

⁶ Acordo celebrado entre duas instituições, geralmente em países diferentes, para que o aluno estude por um determinado período em cada instituição e obtenha o título de ambas universidades.

da cooperação internacional, incluindo atividades como programas de mobilidade de estudantes, professores e funcionários, atividades de pesquisa cooperativa e ensino de línguas estrangeiras para apoiar essas atividades. Beelen e Jones (2015) também citam alguns instrumentos – alguns dos quais já foram introduzidos por Knight (2004) – que podem ser usados para internacionalizar o ensino e a aprendizagem: literatura internacional comparativa, palestras de grupos culturais locais ou empresas internacionais, palestrantes convidados de universidades parceiras internacionais, estudos de caso e práticas internacionais e, cada vez mais, aprendizado digital e colaboração *online*. Concluem afirmando que as soluções baseadas em tecnologia da informação podem garantir acesso igual a oportunidades de internacionalização para todos os alunos (BEELEN; JONES, 2015).

A internacionalização no nível institucional tem sido considerada como uma série de diferentes estratégias ou atividades e elas tendem a seguir, de modo geral, duas correntes diferentes de atividades, conforme explica Knight (2004). Um conjunto de atividades inclui aquelas de internacionalização que ocorrem no campus de origem ou doméstico e o outro conjunto inclui as atividades que acontecem no exterior, ou seja, o que comumente chamam de internacionalização em casa – ou *at home* – e a internacionalização no exterior – *abroad*.

Knight (2004) explica que o termo internacionalização em casa foi desenvolvido para chamar a atenção para os aspectos da internacionalização que aconteceriam no campus doméstico, ou seja, a dimensão intercultural e internacional no processo de ensino-aprendizagem, as atividades extracurriculares e as relações com a comunidade cultural e étnica local. Já para Beelen e Jones (2015) o surgimento da internacionalização em casa pode ser interpretado como uma resposta à prática dominante de acreditar que a internacionalização se resume à mobilidade estudantil. Naturalmente a internacionalização no exterior refere-se a todas as atividades que aconteceriam fora do campus doméstico, além das fronteiras do país de origem. O termo educação transfronteiriça também é usado para descrever a internacionalização no exterior. Assim, De Wit et al. (2015) definem a internacionalização no exterior como todas as formas de educação que vão além das fronteiras: mobilidade de pessoas, projetos, programas e instituições.

Beelen e Jones (2015, p. 64) retomam a ideia de internacionalização em casa e chamam atenção que a esse tipo de internacionalização “não é um objetivo ou um conceito didático em si, mas sim um conjunto de instrumentos e atividades em casa que visam desenvolver competências internacionais e interculturais em todos os alunos.” Segundo os autores a internacionalização em casa surge para mitigar o problema de que nem todos os estudantes terão a oportunidade de ter uma experiência de intercâmbio internacional e que, embora a

mobilidade possa trazer alguns benefícios extras para os poucos que a fazem, isso não deve implicar que a internacionalização não alcance o maior número possível de indivíduos. Assim, Beelen e Jones (2015, p. 69) trazem um conceito de internacionalização em casa que é “a integração intencional de dimensões internacionais e interculturais no currículo formal e informal para todos os alunos dentro de ambientes de aprendizagem domésticos.” Já para De Wit et al. (2015), a internacionalização em casa pode ser considerada como mais voltada para o currículo e concentrada em atividades que desenvolvem a compreensão internacional ou global e habilidades interculturais.

Beelen e Jones (2015) afirmam ainda que a internacionalização em casa não exige a presença de estudantes internacionais, embora isso possa ser benéfico, e que o envolvimento com grupos culturais e internacionais locais, que também podem estar disponíveis para todos os alunos, pode ser considerado uma característica marcante da internacionalização em casa. Assim como o compartilhamento de ideias e conhecimentos em sala de aula, ou fora dela, daqueles que saíram em mobilidade com aqueles que não tiveram a mesma oportunidade também é uma forma de beneficiar a maioria e não somente aqueles poucos que tiveram a experiência do intercâmbio.

Os mesmos autores afirmam que se pode dizer que a internacionalização em casa ganhou força, virou tema central do debate sobre a internacionalização do ensino superior e entrou nas agendas políticas de muitas universidades. Essa atenção crescente não se limita à Europa, argumentam os autores, mas também está ganhando força, por exemplo, na África do Sul e na América Latina, conforme Beelen e Jones (2015). No Brasil, por exemplo, em 2017, surgiu o Programa de Internacionalização da CAPES (PrInt), do qual a UFPR é uma das 25 universidades brasileiras aprovadas no projeto e a única no estado do Paraná, que irá receber recursos para internacionalização visando, entre outras atividades, contratação de professores com reconhecido desempenho científico em nível internacional; proficiência em línguas estrangeiras dos discentes, docentes de pós-graduação e corpo técnico da instituição que tenha relação direta com o Projeto Institucional de Internacionalização proposto e acolhimento e acompanhamento de docentes, pesquisadores e discentes estrangeiros, que são claramente ações de internacionalização em casa citadas por Beelen e Jones (2015) e que evidenciam a centralidade do assunto (CAPES, 2017).

De acordo com Jibeen e Khan (2015) é possível identificar vários benefícios das ações de internacionalização, não somente para os estudantes, por exemplo, que participam de mobilidade acadêmica internacional, que é uma das ações de internacionalização, mas também para as instituições e governos que desenvolvem estratégias de internacionalização. Dentre

alguns benefícios pode-se citar: melhor qualidade acadêmica; estudantes e funcionários com orientação internacional; diversificação e o aprimoramento do ambiente de aprendizado para o benefício de estudantes domésticos. A internacionalização da educação também facilita a “formação de características internacionais fomentadas nos estudantes que são desejáveis em uma economia global, como a mentalidade internacional e a mente aberta, competência de segunda língua, flexibilidade de pensamento, tolerância e respeito pelos outros.” Acrescenta-se ainda que, para países desenvolvidos, como EUA, Canadá e países da Europa, o ganho de receita e de cérebros é um benefício potencial (JIBEEN; KHAN, 2015, p. 197). Junor e Usher (2008, p.3) argumentam que estudantes que têm uma experiência de intercâmbio “acreditam que uma educação diversificada lhes proporciona maior confiança, maturidade, competência linguística e capacidade acadêmica.”

Para De Wit et al. (2015) os benefícios da internacionalização são: melhor qualidade de ensino e aprendizagem, maior conscientização internacional e um envolvimento mais profundo com os problemas globais pelos estudantes, melhor qualidade geral da educação na universidade e melhor preparação dos alunos para um mundo global através da cooperação internacional aprimorada e da capacitação. Os autores argumentam ainda que “benefícios diferentes são importantes para instituições em diferentes regiões do mundo e isso pode ter impacto sobre como as instituições na Europa e em outros lugares buscam a internacionalização” e que a ênfase colocada nos diferentes aspectos da estratégia de internacionalização também pode mudar de acordo com cada parceiro (DE WIT et al., 2015, p. 65).

Um dos benefícios primordiais de se estudar no exterior é, sem dúvida, o desenvolvimento pessoal. As mobilidades internacionais são vistas como tendo um impacto positivo na personalidade dos alunos e nas habilidades transculturais. Os estudantes que foram para o exterior durante sua trajetória pela educação universitária foram mais independentes, acessíveis e agradáveis do que antes de sua vivência no exterior. Além disso, os estudantes participantes de mobilidade estão mais abertos a culturas estrangeiras e formas de trabalhar. Há evidências que após ter tido uma experiência no exterior, o indivíduo aumenta suas chances de morar ou trabalhar em um país estrangeiro posteriormente, e ainda, a mobilidade internacional aumenta suas chances de estar empregado após a graduação. Porém, também se evidencia um efeito negativo, que é o de o aluno não se formar no tempo recomendado devido ao período de estudos no exterior (MEYA; SUNTHEIM, 2014; GRANJA, 2018).

Embora muito se fale sobre os benefícios da internacionalização, este fenômeno também traz alguns riscos, desafios e controvérsias conforme apontam Jibeen e Khan (2015) e

Altbach e Knight (2007). Alguns dos pontos negativos são: muitos dos esforços de internacionalização favoreceram, principalmente, universidades no ocidente, ao mesmo tempo em que fizeram pouco para promover avanços de longo prazo para os países em desenvolvimento. Os autores indicam que o lucro muitas vezes é a razão principal da internacionalização, já que muitas universidades veem os esforços internacionais como uma forma de atrair receita para equilibrar seus orçamentos, atraindo estudantes internacionais para cobrarem taxas mais altas. Assim os autores argumentam que é pouco provável que esse tipo de internacionalização traga o tipo de melhoria na qualidade do ensino superior que seria esperado. Além disso, é importante notar que muitos países identificaram a comercialização, a fuga de cérebros e a educação de baixa qualidade como os principais riscos associados à internacionalização do ensino superior.

De Wit et al. (2015) também enumeram alguns riscos institucionais da internacionalização, dentre os quais alguns já foram citados acima e acrescentam: oportunidades internacionais sendo acessíveis apenas a estudantes com recursos financeiros, dificuldade em regular localmente a qualidade de programas oferecidos no exterior, excessiva competição entre as instituições de educação superior, busca de parcerias e políticas internacionais apenas por razões de prestígio, uso excessivo do inglês como meio de instrução, homogeneização do currículo e risco de má reputação por conta das atividades oferecidas *offshore* não serem de tão boa qualidade, quanto as da “matriz”.

Azevedo e Catani (2013) também chamaram a atenção para o fato de que o fenômeno da internacionalização da educação superior, o compartilhamento da cultura e a circulação internacional de ideias podem adquirir o sentido humanista da solidariedade e da civilidade, ou o sentido “coisificante” da expansão capitalista e da “mercadorização”. Assim como Dias (2002) também alertou para esta tendência dos últimos anos da comercialização atrelada a internacionalização da educação superior, favorecida pelo desenvolvimento de novas tecnologias e estimulada pela OMC. Além dos autores acima, De Wit et al. (2015) também abordaram a questão e acrescentaram que, em muitos países, a justificativa para o recrutamento internacional de estudantes é a geração de receita, o que pode levar a uma dependência excessiva em um pequeno número de países, o que não apenas compromete a diversidade em sala de aula e no campus, mas também cria possíveis riscos financeiros e vulnerabilidades. Os autores argumentam ainda que, em reação ao aumento da comercialização e da concorrência, há apelos por uma maior coesão social e atenção ao papel público do ensino superior. Levantam-se questionamentos se a universidade, como instituição, está perdendo seu papel social, cultural e intelectual, alertam De Wit et al. (2015).

2.2 INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL

A internacionalização da educação superior é pensada e organizada pelos países devido à forte influência política e econômica conquistada pelo conhecimento. No Brasil, tanto a educação, quanto a internacionalização da educação superior sempre estiveram fortemente vinculadas ao Estado e ao papel, neste contexto, que as universidades públicas e institutos de pesquisa desenvolvem. O Estado é a instância definidora de políticas, responsável pelo financiamento e regulação da educação no país. Com isso, Lima e Contel (2009, p. 3) afirmam que “a concretização dos primeiros programas de cooperação internacional dependeu da criação das universidades e da vontade política dos governantes.” Os autores estimam, ainda, que a inauguração da política de cooperação internacional no país ocorreu nos anos 1930 (LIMA; CONTEL, 2009).

Morosini (2008) reforça essa ideia e acrescenta que a internacionalização da educação superior brasileira sempre veio acoplada ao desenvolvimento dos programas de pós-graduação, sendo que eles são fomentados pela cooperação internacional apoiada pelas duas principais agências governamentais – o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq - criado na década de 50) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes - voltada, prioritariamente, à capacitação de recursos humanos, via programas de pós-graduação) e também, por vezes, esse processo de internacionalização é fomentado por fundações estaduais de pesquisa, com destaque para a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

Para Castro et al. (2012) este início do processo de internacionalização no Brasil se deu até antes dos anos 1930. Os autores argumentam que instituições estrangeiras trouxeram contribuições importantes para a internacionalização da educação e pesquisa brasileiras. A Fundação Rockefeller começou a atuar no Brasil desde 1913, colaborando com instituições educacionais de saúde, em São Paulo, e com o Instituto Manguinhos (hoje Oswaldo Cruz) na área da saúde pública, enviando um número significativo de pessoas para se formar no exterior. Essa cooperação foi decisiva para o início do tempo integral na educação superior brasileira. Também teve papel importante neste processo a Fundação Ford. Além de apoiar pessoas, estas fundações apoiavam também instituições e a introdução de novas práticas e formas de trabalho profissional e científico. Por exemplo, estas instituições estabeleceram o sistema de mérito na seleção dos bolsistas, que foi importante para que a prática depois fosse incorporada pelas instituições brasileiras, argumentam os autores (CASTRO et al., 2012).

Contrapondo o argumento dos autores supracitados, Marinho (2012) concorda que as fundações, em especial a Rockefeller, tenham influenciado os rumos das políticas de pesquisa do país, porém defende que não houve somente aspectos positivos dessa influência. Para a autora, a origem da Universidade Federal de São Paulo está indiretamente ligada à atuação da Fundação Rockefeller, a qual teria surgido da dissidência de professores da Faculdade de Medicina de São Paulo, inconformados com os limites e restrições impostas pelo modelo daquela fundação, principalmente a restrição do número de ingresso de estudantes por conta do número reduzido de vagas.

Pela visão de Lima e Contel (2009), é desde 1930 que o Governo brasileiro vem atuando como importante provedor do processo de internacionalização da educação, da ciência e da tecnologia, considerando que as possibilidades de desenvolvimento de um país também estão ligadas a progressivos investimentos na formação de recursos humanos e no fomento da ciência e da tecnologia (LIMA; CONTEL, 2009).

Assim, Lima e Contel (2009) defendem que é possível assegurar que de 1930 até os dias atuais, o processo de internacionalização no Brasil mudou muito; no entanto, por diversas razões, seu sistema de educação permanece pouco internacionalizado. Os autores defendem essa ideia com base em aspectos internos como: a) diversidade do sistema de educação superior, b) descontinuidades de políticas entre os diferentes governos, c) evolução das necessidades identificadas e d) consequente alteração das motivações que justificam o investimento em políticas de internacionalização). Também em aspectos externos como: interesses e motivações de estabelecer programas de cooperação bi e multilaterais.

Por outro lado, Castro et al. (2012) chamam a atenção para a tradição das agências brasileiras (CAPES e CNPq) na continuidade de suas políticas de bolsas de estudos. Ainda que o Brasil nunca tenha tido um programa da magnitude do Ciência sem Fronteiras, é possível afirmar que nenhum país manteve, sem interrupção (desde os anos 1970) e com recursos unicamente do governo, programas de bolsas. Esta continuidade, tão pouco usual na administração pública brasileira, afirmam os autores, tem resistido à alternância de governos e aos vícios patrimonialistas de boa parte do serviço público. Graças a este esforço, o sistema brasileiro de pós-graduação e pesquisa é hoje o maior e o melhor estruturado da América Latina concluem Castro et al. (2012).

Já Morosini (2008) defende uma ideia um pouco diferente dos autores supracitados. Para esta autora, por sua natureza de produção de conhecimento a universidade sempre teve como norma a internacionalização da função pesquisa. Assim, a internacionalização da educação superior é mais ágil ou mais rápida na função acadêmica de pesquisa. Isso porque a

função investigativa tem uma autonomia ligada ao pesquisador e este busca relações internacionais para o desenvolvimento do conhecimento. Já a função ensino, principalmente o de graduação, é controlada pelo Estado e, no caso brasileiro fortemente, desde o processo de credenciamento de uma IES, autorização e reconhecimento de cursos superiores, adequação às diretrizes curriculares dos cursos, implantação e execução do processo de avaliação institucional e o reconhecimento de títulos e diplomas realizados no exterior. O formalismo e a dependência às políticas estatais dificultam a autonomia da função ensino no contexto da internacionalização da educação superior, conclui Morosini (2008).

Lima e Contel (2009) fizeram um trabalho interessante de dividir o processo de internacionalização da educação superior brasileira em quatro diferentes períodos, dando uma ideia geral do que ocorreu de mais relevante em cada período, segundo a visão deles. Assim os quatro períodos foram divididos da seguinte forma: 1º período compreende a internacionalização da educação superior brasileira entre 1930 e 1950; 2º período que compreende a internacionalização da educação superior brasileira entre 1960 e 1970; o 3º período que compreende a internacionalização da educação superior brasileira entre 1980 e 1990 e o 4º período que compreende a internacionalização da educação superior brasileira de 2000 em diante⁷.

A seguir delinea-se os quatro períodos de uma maneira sucinta.

1º período – 1930 ao final da década de 1950:

neste período, o processo de internacionalização foi induzido por políticas públicas formuladas pelo Governo Federal, assim como por ações executadas pelas agências governamentais comprometidas com o fortalecimento das universidades públicas e a formação dos professores necessários à consolidação do projeto acadêmico destas instituições emergentes (LIMA; CONTEL, 2009, p. 4).

2º período – 1960 ao final da década de 1970: neste período, o sistema nacional de educação superior permaneceu no cerne da motivação do processo de internacionalização brasileira, influenciando a formulação de políticas públicas voltadas para a consolidação deste sistema. Assim, tentou-se modernizar o ensino superior por meio das seguintes ações: a) profissionalização da gestão das universidades públicas; b) reestruturação curricular; c) ampliação do número de mestres e doutores, necessários à consolidação do projeto acadêmico destas instituições; e d) ampliação da matrícula. Ademais, havia também o interesse de formar pesquisadores e profissionais com o conhecimento e habilidades requeridos pelo projeto de

⁷ Essa estruturação dos períodos da internacionalização da educação superior no Brasil de Lima e Contel (2009) está presente no trabalho de Tavares (2016) e serviu de inspiração para a abordagem adotada aqui.

modernização das instituições públicas e da diversificação do parque industrial nacional. A prioridade era investir em consultorias que garantissem a formulação de diagnósticos que legitimassem a elaboração do projeto de reforma das universidades brasileiras, nortearassem a concepção e implantação de planos que surtiram os efeitos desejados. Assim, os laços de cooperação com as universidades dos EUA foram estreitados, através das seguintes medidas: a) vinda de professores-consultores, b) investimentos na pós-graduação, e c) multiplicação do número de bolsas de estudo, que permitissem a ampliação do número de mestres e doutores. (LIMA; CONTEL, 2009).

3º período – 1980 ao final da década de 1990: neste período, de acordo com Lima e Contel (2009) é notável que o Governo Federal estava focado em investir no desenvolvimento científico das universidades públicas, o que resultou na ampliação da oferta dos programas de pós-graduação *stricto sensu* no país. Estes programas eram considerados estratégicos porque desempenhavam triplo papel conforme explica Velho⁸ (1998 apud LIMA; CONTEL, 2009, p. 7):

a) colaborar para a consolidação do sistema de educação superior brasileiro à medida que tinham como uma das responsabilidades formar docentes e pesquisadores que respondessem às necessidades do sistema público e privado de educação superior; b) liderar processos de produção e a difusão de conhecimentos capazes de impulsionar o desenvolvimento econômico do País; e c) formar profissionais capacitados para responder aos desafios de um País em desenvolvimento.

Assim, Velho e Ramos (2015) explicam que, nesse período, a mobilidade internacional, principalmente através do envio de estudantes para formação no nível de pós-graduação no exterior, foi a estratégia utilizada pelo governo brasileiro para desenvolver e consolidar o Sistema Nacional de Pós-Graduação. Para tanto foram investidos grandes montantes sob a forma de bolsas de doutorado pleno no exterior, sobretudo nos EUA e Europa, para formar os quadros de docentes das universidades públicas brasileiras.

Com isto, nas décadas de 1980 e 1990, o processo de internacionalização da educação superior foi impulsionado por ações articuladas entre o MEC, MRE e MC&T, através de investimentos direcionados para a criação e consolidação de institutos de pesquisa, especializados em áreas consideradas estratégicas pelas políticas públicas, sendo que particularmente no curso da década de 1980, houve condições para que os programas de

⁸ VELHO, Léa. Políticas governamentais e motivações para aproximar pesquisa acadêmica e setor produtivo. In: VELLOSO, Jacques (org.). O ensino superior e o Mercosul. Rio de Janeiro: Garamond, 1998.

cooperação acadêmica internacional inaugurassem novos formatos que buscassem ultrapassar as relações de subordinação e evoluíssem para trabalhos baseados em experiências mais igualitárias entre os cooperadores nacionais e internacionais. Uma medida, em particular, que objetivou pressionar as universidades a explorar o potencial dos acordos de cooperação internacional foi adotada na década de 1990, pela CAPES, consistindo em modificar os critérios de avaliação da pós-graduação *stricto sensu*, de modo que somente os programas reconhecidos como de nível internacional receberiam notas seis e sete. (LIMA; CONTEL, 2009).

4º período – 2000 em diante: conforme afirmam Lima e Contel (2009)

o desinvestimento público em educação superior e o conseqüente processo de privatização ocorrido no sistema nacional de educação superior fizeram com que, neste período, a internacionalização da educação perdesse grande parte da chancela do Estado, ganhando feições mercantis com as seguintes características: a) multiplicação de provedores; b) combinação de motivações econômicas, mercadológicas e acadêmicas na prestação dos serviços; c) diversificação dos serviços e das formas de entrega, entre outros.

Em 2008, o Governo Federal brasileiro divulgou a intenção de desenvolver uma política de internacionalização ativa, de caráter contra hegemônico, com a criação de três universidades públicas federais, de natureza supranacional, comprometidas com a promoção da inclusão social e da integração regional por meio do conhecimento e da cooperação solidária, sendo elas: a Universidade Federal da Integração Latino-americana (UNILA), a Universidade Federal da Integração da Amazônia Continental (UNIAM) e a Universidade Federal de Integração Luso-Afro-Brasileira (UNILAB). Tanto a Unila quanto a Uniam e a Unilab teriam responsabilidade de propor, implementar e acompanhar acordos, convênios e programas de cooperação internacional, bem como divulgar as oportunidades de mobilidade acadêmica entre Brasil e os países da América latina e de língua portuguesa de acordo com Sarti⁹ (2008 apud LIMA; CONTEL, 2009).

Mais recentemente, pode-se dizer que as últimas duas grandes políticas de internacionalização implementadas no Brasil foram: em 2011, o programa Ciência sem Fronteiras e em 2017 o programa de internacionalização da CAPES (PRINT), que já foi apresentado na seção anterior.

Após a análise deste breve histórico do processo de internacionalização da educação superior no Brasil, Morosini (2008) concluiu que é evidente que predomina, no país, ainda de

⁹ SARTI, Ingrid. Unila – a ousadia de um sonho: primeiros passos rumo à Universidade da Integração Latino-americana. *Jornal da Ciência* (<http://www.jornaldaciencia.org.br> acesso em 11/11/2008).

forma incipiente, o modelo periférico, processo que se caracteriza pela presença de atividades internacionais em alguns setores da IES e não o modelo central de internacionalização da educação superior, onde toda a IES está envolvida desta característica. Já Lima e Contel (2009, p. 13) concluíram que “no contexto de uma educação fortemente regulamentada, o processo de internacionalização do sistema brasileiro de educação superior se inicia de maneira induzida, em resposta às prioridades estabelecidas pelo Estado.” Ainda afirmaram que ações que aproximaram o Governo e as instituições de educação superior públicas se concretizaram com o intuito de ampliar as condições que favorecessem o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades, capazes de responder aos desafios impostos pelo projeto de desenvolvimento do país.

Para os autores, primeiramente as ações de internacionalização foram direcionadas ao fortalecimento institucional das universidades emergentes, e posteriormente pelo e para o fortalecimento da pós-graduação *stricto sensu*. Apenas mais recentemente, com as limitações dos investimentos oriundos do setor público, o crescimento da competição no mercado educacional, e as necessidades impostas pelo próprio conhecimento, o processo de internacionalização ganha novas motivações. Nos últimos anos, quando o processo de globalização e a massificação do acesso à informação já não permitem que as instituições educacionais sobrevivam alheias ao conhecimento produzido nos grandes centros acadêmicos, o processo passou a ter vida própria e a impor-se em algumas instituições que começaram a reagir e criar seus próprios mecanismos de adequação. Neste contexto, a internacionalização da educação vem se afastando de desenhos pautados pela cooperação bi e multilateral e se aproximando de propostas mais comerciais (LIMA; CONTEL, 2009).

Já a conclusão de Velho e Ramos (2015) sobre a internacionalização da educação superior e da pesquisa no Brasil é que a tendência, que se iniciou em meados dos anos 1990, de se priorizar a mobilidade de curta duração (sanduíche) no exterior, em detrimento da formação plena no exterior, que segundo as autoras, teria um melhor resultado em termos de incentivar a formação e manutenção de redes internacionais de pesquisa, continua sendo reforçada até hoje, ainda mais com o programa CsF, que teve seu foco central na concessão de bolsas de curta duração. Alertam que alguns gargalos estruturais que limitam a mobilidade estudantil e a internacionalização da pesquisa e desenvolvimento (P&D) brasileiras permanecem não equacionadas.

2.3 MOBILIDADE ACADÊMICA INTERNACIONAL

Uma das atividades que mais se destacam no processo de internacionalização é a mobilidade acadêmica internacional que é a realização de estudos, estágios, pesquisas ou treinamentos em universidades e institutos de pesquisa no exterior. A mobilidade acadêmica internacional ou mobilidade estudantil permite a transferência para um ambiente diferente, onde estudantes ou pesquisadores podem entender as conexões entre o ambiente local em que vivem e o ambiente global. Dessa forma diversas nações desenvolvem programas de cooperação internacional visando os intercâmbios (MANÇOS; COELHO, 2017).

A mobilidade estudantil é definida, por Junor e Usher (2008, p. 3), como “qualquer mobilidade acadêmica que ocorre dentro do programa de estudo de um aluno no ensino pós-secundário.” A duração desse período de mobilidade pode variar de um semestre ou dois até o programa de graduação completo. Eles defendem que existem dois tipos principais de mobilidade estudantil: mobilidade para todo um programa de estudo, que seria a mobilidade para diploma ou mobilidade de graduação; e para parte de um programa, que seria a mobilidade de crédito – muito comum, de modo geral, no hemisfério norte e que no Brasil, por exemplo, é o que se chama de mobilidade sanduíche.

Interessante notar que Junor e Usher (2008, p. 18) têm uma visão mais crítica em relação ao incentivo à mobilidade internacional, sem que haja avaliações precisas de resultados. Nas palavras dos autores,

Somos amplamente ignorantes sobre os retornos sociais e econômicos da mobilidade. Embora os benefícios da mobilidade sejam frequentemente exaltados, a base empírica para essa visão é pequena ou inexistente. Se as políticas para melhorar a mobilidade forem desenvolvidas, há uma necessidade clara de que esses benefícios sejam medidos com mais precisão.

Para Kim (2005, p. 109), a mobilidade acadêmica internacional tem um papel relevante na resposta à crescente demanda por recursos humanos qualificados e desenvolvimento econômico. O autor reforça essa ideia com o exemplo da Coreia do Sul, em seu livro ele defende que a “capacitação e os estágios em instituições estrangeiras foram características do desenvolvimento de recursos humanos naquele país e que esta prática de enviar profissionais e pesquisadores para treinamento no exterior continua até hoje.” Apenas para se ter uma ideia a taxa de universitários coreanos no exterior em relação ao total de estudantes do ensino superior é duas vezes maior que a da Argentina, do Brasil e da Índia.

Ainda em termos de Ásia e Coréia do Sul, principalmente, Lall (2005, p. 65) afirma que “apesar de não ter tido um programa formal estabelecido, estes países que fazem parte dos

tigres asiáticos ofereciam incentivos atraentes para os cidadãos estudarem ou trabalharem no exterior e depois regressarem.” Além disso, de acordo com Lee (2005, p.384)

“a principal fonte do rápido desenvolvimento econômico dos países do leste asiático residiu na ativa aquisição de fontes tecnológicas, além da utilização bem-sucedida de networking internacional aumentando a atração de cientistas e engenheiros estrangeiros.”

Neste sentido Junor e Usher (2008, p.17) estão de acordo ao afirmarem que “instituições e governos estão competindo para recrutar talentos globais para melhorar o mercado de trabalho ou aumentar as capacidades de pesquisa e inovação.” Afirmam ainda que a maioria das energias e dos recursos gastos na promoção da mobilidade estudantil é feita com a esperança de aumentar as oportunidades no exterior.

Existem vários fatores que podem motivar a busca por um período de estudos em um país estrangeiro. Os indivíduos que buscam uma oportunidade de mobilidade internacional, de acordo com Junor e Usher (2008) podem, por exemplo, estar interessados em fortalecer seu desenvolvimento pessoal, aumentando suas oportunidades acadêmicas, ou melhorar suas perspectivas de carreira. Outro ponto levantado é a exposição a outros ambientes culturais, que também é percebida como importante por esses estudantes. Instituições de ensino superior também se beneficiam da mobilidade estudantil, visto que o ambiente de aprendizagem para todos os alunos é muitas vezes melhorado, já que os estudantes que retornam e os que entram em intercâmbio trazem uma outra dimensão à sala de aula.

Apesar de almejada e muitas vezes incentivada, há algumas barreiras que ordinariamente impedem um estudante de efetivar uma mobilidade acadêmica internacional. As barreiras à mobilidade consistem, em grande parte, em dois componentes principais: a falta de qualificação acadêmica e a ausência de reconhecimento de crédito. Acrescentam-se também: a falta de proficiência geral em idiomas, informações insuficientes sobre as possibilidades de estudos no exterior e o choque cultural muitas vezes impedem os indivíduos de escolherem estudar em instituições estrangeiras. Além disso, a falta de recursos financeiros adequados também pode ser um fator muito importante na decisão de um aluno sair em mobilidade. No entanto, o apoio financeiro pode ser fornecido para minimizar a influência das barreiras financeiras, e os estudantes podem receber financiamento para cobrir suas despesas de viagem e na instituição de destino através de programas de mobilidade, como o Erasmus ou Ciência sem Fronteiras, ou através de Agências de fomento (JUNOR; USHER, 2008; GRANJA, 2018).

É possível citar algumas experiências de países que implementaram políticas de internacionalização, de maneira parecida, que possibilitassem a transferência de tecnologia com absorção do conhecimento necessário para impulsionar a criatividade e empreendedorismo nos agentes nacionais, como a mobilidade de estudantes e pesquisadores para a capacitação no exterior ou a captação de profissionais para ensino ou experiência profissional no país. Como é o caso do Bec.Ar (na Argentina), Becas Chile (no Chile) e Erasmus (na Europa).

O Bec.Ar é o programa argentino de C,T&I que tem o objetivo de formar profissionais em áreas consideradas estratégicas, apostando nos intercâmbios com instituições internacionalmente reconhecidas e concedendo bolsas integrais para manutenção desses estudantes, segundo site do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação do governo Argentino.

Becas Chile é um programa que tem como objetivo inserir o Chile em uma sociedade do conhecimento e, assim, dar um impulso sustentado para o seu desenvolvimento econômico, social e cultural. A ideia é fortalecer o Sistema Nacional de Inovação, as universidades e empresas e promover a pesquisa básica e aplicada, o desenvolvimento da C,T&I e o empreendedorismo, de acordo com o site do Ministério da Educação do governo Chileno.

O Programa Erasmus, que atualmente encontra-se na fase do Erasmus+, é o programa de intercâmbio de maior sucesso e amplitude na atualidade. Segundo De Wit et al. (2015) o programa foi construído a partir de iniciativas menores que foram introduzidas na Alemanha e na Suécia nos anos 1970 e de um programa piloto europeu do início dos anos 1980. O programa Erasmus foi criado em 1987 e seu nome é uma sigla que homenageia o filósofo e teólogo holandês Erasmus de Roterdã. O significado da sigla é *European Region Action Scheme for the Mobility of University Students* (Esquema de Ação da Comunidade Europeia para a Mobilidade dos Estudantes Universitários). Segundo De Wit et al. (2015), em 2017 o programa completou 30 anos e desde sua criação mais de três milhões de estudantes de mobilidade já participaram do programa e o número de países participantes passou de 11 para 33, incluindo membros não pertencentes à União Europeia (UE). De acordo com Junor e Usher (2008) o programa Erasmus proporciona aos estudantes europeus a oportunidade de estudarem fora do seu país de origem, em outro país europeu por um período entre três e doze meses e todos os anos, aproximadamente, 140 mil estudantes recebem bolsas para estudar dentro da Europa em várias instituições, contando com um orçamento anual de € 190 milhões para apoiar os estudantes. Ele também oferece oportunidades de estágios em empresas e financia projetos de cooperação entre instituições de ensino superior da Europa. O novo programa Erasmus+ combina todos os programas educativos em todos os níveis e está aberto a vários países, tanto dentro como fora

da Europa. Tem um orçamento que é destinado em sua maior parte a financiamento de mobilidade individual, porém há também bolsas para mestrados conjuntos, empréstimos estudantis e um orçamento para parcerias estratégicas e desenvolvimento de políticas inovadoras. Conforme bem argumentam De Wit et al. (2015, p.46), “em tempos de restrições orçamentárias e tensões políticas, é uma indicação da importância que a Europa atribuiu à internacionalização do ensino superior.”

É o carro-chefe da UE quando o assunto é mobilidade estudantil e profissional, e é exemplo também quando o assunto é avaliação de programa de mobilidade. Um estudo publicado em 2014, chamado de: “Estudo de Impacto ERASMUS: Efeitos da mobilidade nas competências e empregabilidade dos estudantes e na internacionalização das instituições de ensino superior”, avalia qualitativamente e quantitativamente os resultados do Erasmus na vida pessoal e profissional dos beneficiários, tanto de alunos como de funcionários de universidades que participaram do programa. Constataram, por exemplo, que o programa teve impacto positivo tanto no âmbito pessoal quanto profissional dos estudantes participantes, aumentando seus níveis de empregabilidade. Mostraram também que os graduados que tiveram uma experiência de mobilidade internacional se saem muito melhor no mercado de trabalho, melhorando sua capacidade de lidar com diferentes culturas e abordagens, apresentaram maior abertura a novas perspectivas, foram mais decisivos, conheciam melhor seus pontos fortes e fracos, ficaram mais confiantes sobre si mesmos e aumentaram sua competência como solucionadores de problemas, que são características valorizadas pelos empregadores. No geral, os funcionários das universidades, tanto pessoal técnico como docentes, que participaram de mobilidades internacionais também tiveram uma percepção de melhora em suas habilidades no trabalho e também em suas relações interpessoais (BRANDENBURG; BERGHOFF; TABOADELA, 2014; GRANJA, 2018).

De Wit et al. (2015) comentam que o Erasmus teve um impacto ainda maior na internacionalização e reforma do ensino superior na Europa. Foi o piloto para o Sistema Europeu de Transferência de Créditos (ECTS) e iniciou o processo de adesão à UE de países da Europa Central e Oriental e de outros países candidatos, abriu o caminho para o Processo de Bolonha e inspirou a cooperação entre a Europa e o resto do mundo, além de continuar a agir como modelo e inspiração para os outros programas pelo mundo, embora nenhuma iniciativa equiparável tenha sido desenvolvida ainda.

Analisando estes programas desenvolvidos nestes dois países da América Latina, na Europa e na Ásia, respeitadas suas particularidades, há uma certa semelhança entre eles. Existe uma tendência de imitação ou isomorfismo da política de C,T&I em diferentes países, conforme

coloca Velho (2011, p. 130) “quando se analisam as diferentes fases da política científica em diversos países, percebe-se que estas se repetem e se organizam de forma parecida.” Percebe-se neste caso que o foco é qualificação profissional e desenvolvimento de pesquisa científica para áreas estratégicas, visando contribuir para a competitividade e o desenvolvimento econômico do país. As ações consistem na mobilidade profissional e estudantil por meio da articulação e cooperação intergovernamentais e interinstitucionais.

A seguir apresenta-se um breve histórico do programa CsF, tendo em vista que ele será analisado mais detalhadamente no capítulo 3.

2.4 BREVE HISTÓRICO DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS

Assim, seguindo essa tendência de isomorfismo, o programa CsF se enquadra nesse campo de políticas de internacionalização com intuito de promover o desenvolvimento do país através da qualificação de recursos humanos no exterior. Velho e Ramos (2015, p. 265) o definiram como um “ambicioso programa de internacionalização da P&D brasileira usando como instrumento central a mobilidade de profissionais e pesquisadores, em formação ou já formados.” Além disso, o referido programa pretendia aumentar a visibilidade do país e das instituições de pesquisa brasileiras no cenário internacional. Conforme disposto na proposta (BRASIL, 2011b, p. 3):

O programa de intercâmbio aqui proposto não pretende revolucionar o sistema educacional, mas pretende, isto sim, lançar experimentalmente a semente do que pode ser o início da transformação estratégica na formação de recursos humanos especializados e preparados para as necessidades do desenvolvimento nacional, ao expor estudantes brasileiros a um ambiente de alta competitividade e empreendedorismo. Nesta direção, a Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação tem o claro entendimento que programas integrados de internacionalização permitem a elevação de nossas universidades a padrões de classe internacional e propiciam o aumento de sua visibilidade e articulação em nível global qualificando a produção de conhecimento e a formação de pessoas, necessários ao desenvolvimento e a soberania nacional.

O Programa também visava “promover a internacionalização da ciência e tecnologia nacional, estimular pesquisas que gerem inovação, e, conseqüentemente, aumentar a competitividade das empresas brasileira”. (BRASIL, 2011b, p. 1)

Tratando-se um pouco do histórico do Programa, pois ele será apresentado mais detalhadamente no próximo capítulo, Zahler e Menino (2018, p. 67) defendem que “ao invés de ter uma origem única, este programa pioneiro é o culminar de uma série de circunstâncias

históricas”. Os autores organizam a origem do mesmo de uma maneira mais abrangente, classificando os fatores contextuais em quatro domínios complementares: histórico, econômico, demográfico e político. Do ponto de vista histórico, segundo os autores, a educação superior no Brasil sempre foi influenciada ou voltada para referências estrangeiras. No domínio econômico, devido à recuperação da economia brasileira, por volta do ano de 2010, o governo percebeu que precisaria investir em mão de obra qualificada. Do ponto de vista demográfico, as transformações sociais e demográficas, que ocorrem no Brasil nos anos 1990 e 2000, fizeram com que um grande número da população saísse da pobreza, participando mais ativamente nos mercados de consumo e desfrutando de padrões de vida relativamente mais altos, tendo mais acesso à educação, conseqüentemente. Finalmente, do ponto de vista político, os autores defendem que se não fosse combinação de intenções geopolíticas e o caráter particular do governo federal na época do anúncio do programa, o CsF não teria saído do papel (ZÄHLER; MENINO, 2018).

Para Rivas e Mullet (2016, p. 12), o surgimento do programa CsF se deu porque o “Brasil tem sido constantemente sub-representado em termos de número de estudantes que estudam no exterior.” Então com vistas a corrigir essa falta de representatividade nos campos de STEM (*Science, Technology, Engineering and Math* – Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) na comunidade científica mundial, e aproveitar o poder de liderança que essas áreas de Ciência, Tecnologia e afins têm nas economias modernas, o governo brasileiro se envolveu em um esforço para internacionalização da ciência através desta política de financiamento de bolsas de estudo e pesquisa com o objetivo principal de proporcionar aos estudantes brasileiros, principalmente das áreas de Ciências e Tecnologia, a oportunidade de estudar no exterior. Argumentam ainda que tal política foi criada baseando-se na crença que a área de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática são os motores propulsores do crescimento econômico e que para o Brasil atingir seu potencial, deveria participar mais ativamente da comunidade científica internacional (RIVAS; MULLET, 2016).

Retomando o domínio econômico explicado acima, Zahler e Menino (2018, p. 68) afirmam que “(...) à medida que o país recuperava seu dinamismo econômico, tornou-se cada vez mais evidente [...] que o Brasil precisava investir forte e urgentemente na capacitação de sua força de trabalho”. Além disso, o governo entendeu também que o Brasil precisaria participar mais ativamente da produção científica global do conhecimento, se quisesse projetar-se e consolidar-se como uma potência emergente em um mundo cada vez mais interconectado, reforçando o argumento defendido acima por Rivas e Mullet (2016). Mais importante, argumentam Zahler e Menino (2018), que o fluxo de estudantes brasileiros para universidades

no exterior e o envolvimento direto de instituições internacionais na gestão do programa CsF, poderiam contribuir para transformar a forma como o ensino superior no Brasil é visto pela comunidade internacional.

A seguir, inicia-se o estudo do ciclo de políticas públicas e mais detalhadamente a avaliação de políticas públicas para compreender melhor este programa de internacionalização do governo brasileiro.

3. O PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS COMO POLÍTICA PÚBLICA

Este capítulo apresentará o programa CsF dentro do ciclo de políticas públicas, trazendo breves referências bibliográficas sobre cada momento do ciclo e analisará mais detalhadamente a etapa da avaliação relacionando o tema ao programa supracitado.

3.1 CICLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

O campo de análise de políticas públicas, segundo Secchi (2016, p. 1), “é a atividade e área do conhecimento teórico e metodológico voltados para a geração e a sistematização de conhecimentos aplicados ao enfrentamento de problemas públicos”, com o intuito de melhorar o processo decisório dos agentes envolvidos.

Ainda conforme colocam Jann e Wegrich (2007) o estudo das políticas públicas, incluindo os métodos de análise de políticas, tem estado entre os campos de desenvolvimento mais rápido nas ciências sociais nas últimas décadas. A análise de políticas emergiu para entender melhor o processo de formulação de políticas e para apoiar os tomadores de decisão de políticas com conhecimento relevante em termos de políticas sobre problemas econômicos e sociais urgentes.

Usualmente aborda-se o tema de análise de políticas através do que se chama de ciclo de políticas públicas, em que as fases da política são estudadas separadamente para se entender, didaticamente, melhor como funciona o processo como um todo. Porém, em termos reais as fases ou momentos da política acontecem muitas vezes simultaneamente e concomitantemente, o que torna o processo bastante complexo.

A ideia de formular um modelo de análise de políticas públicas em estágios foi primeiro proposta por Lasswell¹⁰. Seu modelo tinha sete estágios sequenciais, que foi muito contestado, mas o modelo em si é considerado uma boa estrutura básica para a área de estudos de políticas públicas e a partir dele foram desenvolvidas outras várias tipologias. Hoje em dia os estágios configuração da agenda, formulação da política e tomada de decisão, implementação e avaliação se tornou o modo convencional de descrever a cronologia do processo da política pública. Uma das razões para o sucesso e durabilidade desta tipologia de estágios é seu apelo

¹⁰ LASSWELL, H.D. **The Decision Process**: Seven Categories of Functional Analysis. College Park: University of Maryland Press, 1956.

como um modelo normativo para um tipo ideal, racional de fazer política. (JANN; WEGRICH, 2007).

Secchi (2013) argumenta que as principais fases do ciclo de uma política são: identificação do problema, formação da agenda, formulação de alternativas, tomada de decisão, implementação, avaliação e extinção. Ele reforça que o eixo central na discussão sobre as políticas públicas é o ciclo de política (*policy cycle*), mas faz uma crítica em relação a este esquema clássico, dizendo que “tem a limitação de não colocar em evidência as diversas dimensões analíticas disponíveis para um estudo mais completo sobre os elementos que constituem uma política pública” (SECCHI, 2013, p. XIII).

Assim, a concepção de ciclo de política pública ainda apresenta um modelo simplificado e ideal do processo de política. Sob as condições do mundo real os estágios não são claramente diferenciados, com um começo e fim bem delimitado, pelo contrário na maioria dos casos os estágios são um emaranhado de processos. Deleon (1999) enfatiza as críticas ao enfoque de ciclo de políticas afirmando que as análises de estágios específicos no modelo de processo de políticas têm um claro lado negativo, na medida em que orientam os estudiosos para que olhem apenas um estágio de cada vez, negligenciando todo o processo. Em última análise, muitos pesquisadores políticos (e formuladores de políticas) passariam a encarar o processo como um conjunto de atividades altamente diferenciado: primeiro, define-se o problema; então, um conjunto completamente diferente de atores implementa a opção política escolhida; em um terceiro estágio a avaliação é definida; e assim por diante.

Finalmente, para muitos, ainda de acordo com Deleon (1999), a imagem do processo/estágios de política implicaria uma certa linearidade: primeira iniciação, então formulação e implementação, então, possivelmente, avaliação e encerramento – em oposição a uma série de ações de *feedback* e voltas recorrentes, que caracterizam as operações e o processo de elaboração de políticas públicas. Por exemplo: a formulação pode levar de volta à iniciação ao invés da próxima etapa; e as etapas de seleção, implementação e avaliação constantemente se alternam entre si.

Porém, apesar de suas limitações o ciclo de política se tornou o conceito mais aplicado para organizar e sistematizar as pesquisas na área de políticas públicas. Uma das principais críticas que o conceito de ciclo de política pública sofre é, justamente, essa ideia que leva a uma simplificação e visão não realista do mundo, porém apesar disso, ele oferece bons recursos para análise do processo de políticas públicas e até hoje é muito utilizado pelos analistas e estudiosos da área, de acordo com Jann e Wegrich (2007). A seguir analisa-se cada momento do ciclo de políticas públicas em relação ao programa CsF.

3.2 CONFORMAÇÃO DA AGENDA

O primeiro momento do ciclo é o da configuração ou conformação da agenda, isto é, reconhecimento e seleção do problema. Problema que tenha sido definido como problema social e que necessite de intervenção do Estado. Uma vez definido, é necessário que o problema entre na agenda, ou seja, que o poder público reconheça que tal questão precisa de uma séria atenção. Este estágio está longe de ser uma seleção racional de problemas, em termos de relevância para a sociedade em geral. É um processo que é muito contingencial que sofre influência de vários fatores (JANN; WEGRICH, 2007).

Kingdon (1995) defende que o momento da formação da agenda pública é um processo complexo e bastante dinâmico que envolve vários fatores e atores e isso influencia porque algumas questões vão para a agenda governamental de políticas públicas e outras não, ou seja, como esta agenda é formada. O autor defende três fatores principais: problemas, políticas e participantes. O reconhecimento do problema é essencial para que ele entre na agenda, assim como se ele é considerado como um problema crucial ou não, que gera pressão para os oficiais do governo, ele tem mais chances de entrar na agenda.

Knoepfel (2007) também fala do reconhecimento do problema, ele argumenta que o desenvolvimento de uma política não pode ser interpretado como a simples resolução de determinados problemas definidos com base em suas características intrínsecas. Envolve também a constituição e definição de problemas públicos. A definição social e política de um problema representa sempre uma construção coletiva diretamente ligada às percepções, representações, interesses e valores dos atores envolvidos, individualmente e/ou como parte de grupos organizados.

Em relação ao fator política, Kingdon (1995) defende que os acontecimentos na esfera política, por exemplo, mudança da opinião pública, eleições, atuação de grupos de pressão, são poderosos formadores de agendas. Já os participantes podem ser considerados como visíveis, como presidente, ministros, membros proeminentes do congresso, a mídia ou invisíveis, como especialistas acadêmicos, burocratas, etc. Os visíveis são considerados mais influentes na questão da formação da agenda, do que aqueles invisíveis. Porém estes últimos são mais influentes nas alternativas, propostas, soluções para determinada agenda.

Para a solução dos problemas deve haver alternativas políticas. A geração dessas alternativas é vista como um processo de seleção análogo ao processo biológico da seleção natural. No que pode se chamar de caldo primitivo, muitas ideias flutuam, chocando-se umas com as outras, encontrando novas ideias e formando combinação e recombinações. Isso explica

porque diversos temas sobem e descem na agenda pública conforme os atores vão agindo e mudanças vão ocorrendo. As origens de uma política podem parecer um pouco obscuras, difícil de prever e difícil de entender ou estruturar (KINGDON, 1995).

Nesse contexto analisar-se-á o caso do programa CsF. Em um artigo publicado pelo então embaixador dos EUA no Brasil, Thomas Shannon, relata-se que durante o encontro no Brasil em março de 2011, o ex-presidente americano, Barack Obama, e a ex-presidente brasileira, Dilma Rousseff, falaram sobre um plano para enviar 101 mil estudantes brasileiros para o exterior estudar ciências, engenharia, matemática e tecnologia. (SHANNON, 2012). Um pouco antes do encontro, o ex-presidente Obama havia anunciado seus planos de enviar 100 mil estudantes americanos para a Ásia e prometeu divulgar uma iniciativa similar para a América Latina em Santiago, no Chile – sua próxima parada da visita à América Latina naquele ano. Durante o encontro em Brasília, os dois líderes conversaram sobre a importância de usar a educação para melhorar a capacidade dos países em ciência e engenharia e assim impulsionar o desenvolvimento econômico, promover a mobilidade social e intensificar a inovação. Tema bastante discutido na área da internacionalização da educação que foi abordado no capítulo 2.

Ressalta-se ainda, que conforme já apresentado na introdução deste trabalho, havia no Brasil, de acordo com Lins et al. (2014), principalmente a partir de meados dos anos 2000, por conta do bom desempenho da economia brasileira, uma discussão sobre uma possível falta generalizada de mão de obra qualificada, notadamente, em áreas como Engenharias, que poderia prejudicar o avanço do país.

A ex-presidente Rousseff já vinha trabalhando em um plano destinado a usar programas de estudo no exterior para internacionalizar o ensino superior brasileiro e acelerar o desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil, conforme relatou Shannon (2012). Ainda de acordo com o mesmo autor, impressionada com a abrangência e a ambição da iniciativa americana, ela se comprometeu a igualar as ações por parte do governo brasileiro. Pode-se dizer, portanto, que a iniciativa americana, somada ao receio da possível falta de recursos humanos qualificados, foram então umas das possíveis inspirações e/ou motivações para criar o programa CsF.

Interessante observar a janela de oportunidade da política e o pareamento dos fatores para o programa supracitado, conforme ensina Kingdon (1995) para entrar na agenda um tema deve ter três fatores: problema reconhecido, apoio político e uma proposta de solução. No caso do programa em análise o problema da falta de recursos humanos qualificados na área de engenharias, tecnologia e ciências foi reconhecido pelo governo. O apoio político foi decisivo pois conforme defendem Zahler e Menino (2018, p. 70), “o Ciência sem Fronteira não teria

obtido momentum suficiente se não fosse por uma combinação de intenções geopolíticas e o caráter particular do Governo Federal na época do anúncio do programa”. O último fator sendo o programa em si, que surgiu como uma proposta de solução.

O pareamento acontece quando dois desses fatores são agrupados, mas quando os três fatores são agrupados se aumenta drasticamente as chances de um tema se tornar fixo na agenda decisória, ou seja, a probabilidade de um item subir na agenda decisória é dramaticamente aumentada se os três fatores estiverem ligados em um único pacote. Já a janela de oportunidade é quando algum evento abre uma oportunidade para uma solução ou um problema entrar na agenda. Pode se considerar que a janela para o programa CsF foi a visita do ex-presidente Obama e a iniciativa anunciada por ele do programa americano *100 Thousand Strong for the Americas*. Estes eventos fizeram com que o programa brasileiro se fixasse na agenda pública. Essas janelas, na maioria das vezes, são escassas e de curta duração, complementa Kingdon (1995).

O programa de bolsas de estudo no exterior foi implementado logo após o governo brasileiro ter anunciado as políticas para adoção de programas de ações afirmativas para tornar a educação superior brasileira mais representativa da sociedade brasileira, visando aumentar o número de afro-brasileiros, índios e outras minorias nas universidades. Essas ações para transformação social e demográfica na educação superior do Brasil vinham ocorrendo nas últimas duas décadas. Elas não só impactaram as políticas de educação superior no período como também influenciaram a criação do Programa, conforme argumentam Zahler e Menino (2018).

Os mesmos autores ainda defendem que “a grande expansão da educação superior dos últimos 20 anos só foi possível devido a uma série de incentivos governamentais para democratizar o acesso às universidades.” (ZAHLER; MENINO, 2018, p. 69). Desde 2004, através de políticas como o REUNI (Programa Nacional de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais), o Governo Federal criou novas universidades públicas, ampliou as já existentes e ampliou a oferta de cursos online, programas de educação de adultos e capacitação profissional acrescentam Schwartzman et al.¹¹ (2015 apud ZAHLER; MENINO, 2018).

Ainda de acordo com Zahler e Menino (2018, p. 70), “o governo também estimulou as matrículas em universidades públicas e principalmente privadas por meio de amplos programas de financiamento destinados a estudantes de baixa renda.” Sendo que o maior e mais

¹¹ SCHWARTZMAN, S et al., eds. **Higher Education in the BRICS Countries: Investigating the Pact Between Higher Education and Society**. New York: Springer Science+Business Media Dordrecht, 2015.

divulgado entre esses programas foi o PROUNI (Programa Universidade para Todos), que segundo os autores “distribuiu quase 3 milhões de bolsas e custou aproximadamente 4,7 bilhões de reais em sua primeira década.” Por fim, o Congresso aprovou, em 2012, nova legislação de ação afirmativa, garantindo acesso ao ensino superior a estudantes de condições educacionais, de renda e étnicas desfavorecidas, conforme complementa Guimarães¹² (2016 apud ZAHLER; MENINO, 2018).

Em um estudo feito por Barreyro e Costa (2015), os autores apontam que essas políticas de inclusão implementadas pelo governo durante as duas últimas décadas contribuíram para um aumento na diversificação socioeconômica dos estudantes nas universidades brasileiras, mas que isso “deve ser considerado como um começo de reversão, que necessita de continuidade nas políticas e maior participação dos envolvidos para um maior aprofundamento da equidade” (BARREYRO; COSTA, 2015, p. 42). Estão de acordo com este argumento Aprile e Barone (2009). Esses autores fizeram um estudo analisando o histórico da educação superior no Brasil desde a época da Colônia até início dos anos 2000 e acrescentam que as ações afirmativas implementadas nas últimas décadas no país visam sanar lacunas deixadas por insuficiência de políticas universalistas, buscando democratizar o acesso ao ensino superior através de ações seja de caráter racial, social ou ambos.

Zahler e Menino (2018, p. 70) argumentam que ainda não está claro como essas recentes mudanças estimuladas pelas políticas afirmativas para a educação superior influenciaram o surgimento de novas políticas de internacionalização, como é o caso do programa CsF, mas acrescentam que “seria justo dizer que a ampliação do acesso a universidades e a popularização de cursos superiores contribuíram, pelo menos, para formar uma atmosfera favorável à adoção de políticas governamentais expansivas.” É de conhecimento comum que, historicamente no Brasil, estudar no exterior sempre foi um privilégio de poucos. Assim, criar oportunidades para que os menos privilegiados pudessem estudar no exterior através do financiamento de bolsas pelo governo, parece estar de acordo com as iniciativas de inclusão que marcaram as ações do governo desde 2002.

Diante do contexto exposto acima e relacionando-o com o tema da internacionalização e da conformação da agenda política, se pode notar o que Kingdon chamou de processo de seleção natural, temas que sobem e descem na agenda pública. A depender dos agentes que estão no poder, grupos de pressão, *stakeholders*, ambiente nacional, entre outros fatores que

¹² GUIMARÃES, A.S.A. As quotas nas universidades públicas 20 anos depois. Lemann Institute for Brazilian Studies, University of Illinois. **Paper presented at BRASA Conference**, Providence, RI, 31 mar. – 2 abr., 2016.

influenciam as decisões políticas, existem temas que entram e saem, sobem e descem, tornam-se prioridade ou o deixam de ser na agenda política. Antes da internacionalização da educação o tema prioritário na agenda era a inclusão.

3.3 FORMULAÇÃO DA POLÍTICA

O segundo momento do ciclo é a formulação da política e tomada de decisão. Neste estágio os problemas, demandas e propostas são transformadas em programas do governo. Requer definição de objetivos e cursos de ação. A tomada de decisão precisa ser eficiente, ela não é apenas juntar e analisar informações, mas principalmente consiste na resolução de conflitos dentre e entre atores públicos e privados e departamentos do governo (JANN; WEGRICH, 2007).

Assim, antes de formular soluções para um problema inscrito na agenda pública, o *policymaker* precisa tomar decisões de qual caminho seguir, os objetivos a serem alcançados e as metas que ajudarão a atingir os objetivos estabelecidos. Deubel (2006) analisa alguns modelos de tomada de decisão a começar pelo modelo de tomada de decisão ideal, isto é, da racionalidade absoluta, também conhecido como Taylorista. Para tomar uma decisão, a razão diria que primeiro deve-se conhecer o problema, determinar seus valores e objetivos, depois analisar todas as soluções possíveis e, finalmente, com toda a informação em mãos, escolher a solução e os meios mais adequados; isto é, a decisão ótima. O contexto organizacional também aparece como uma ferramenta importante para entender os processos de decisão. A realidade mostra que a maioria das tentativas de se racionalizar as decisões políticas foram quase todas abandonadas. A razão disso deve-se precisamente à própria lógica desses procedimentos que se baseia em uma concepção normativa e numa representação linear e simplista da tomada de decisão política. Essa lógica ignora que o modo de tomar decisões em democracias complexas continua sendo a negociação, o ajuste entre interesses e aceitabilidade social, ao invés da estrita otimização técnico-econômica (DEUBEL, 2006).

Os outros modelos trazidos por Deubel (2006) são o da racionalidade limitada, proposto por Simon¹³ (1983), que diz que o tomador de decisão nunca toma uma decisão seguindo a lógica racional de maneira absoluta. As limitações na tomada de decisão racional fazem com que o tomador de decisão escolha a primeira solução que parece satisfatória. Outro

¹³ SIMON, A. Reason in Human Affairs. Stanford: Stanford University Press. 1983.

modelo é o incremental ou ajustes marginais, proposto por Lindblom¹⁴ (1959), defende que a maioria das decisões não são mais do que adições ou ajustes nas políticas existentes e é quase impossível não levar em conta as decisões anteriores. Não são, portanto, novas soluções, mas sim soluções corretivas marginais que resolvem provisoriamente o problema que surgiu. E o último modelo é o do “*garbage can*” ou lata de lixo, proposto por Olsen¹⁵ (1972), representa a antítese do modelo da racionalidade absoluta. O modelo visa explicar o mundo da contingência e da ambiguidade, considerando que a influência das instituições nas decisões é baixa ou quase nula. Conforme se pode observar, a capacidade ou a convicção do poder de tomar decisões baseadas em um processo racional vão diminuindo de modelo para modelo.

De acordo com Deubel (2006), o processo de formulação de soluções (ou seja, de políticas) para um problema inscrito na agenda pública permite selecionar qual das diferentes alternativas existentes para reduzir a tensão entre a situação atual e a situação desejada é a mais apropriada ou viável. Para isso, algumas técnicas metodológicas estão disponíveis que facilitam o desenho de uma política. Em primeiro lugar, é essencial esclarecer quais são os objetivos ou metas da política a ser projetada, para então especificar seus objetivos específicos. Dessa forma tenta-se responder o porquê da política. A meta indica uma tarefa ou uma direção permanente que nunca será totalmente alcançada (o porquê). O objetivo representa a medida operacional apropriada com a qual se espera alcançar a meta (o como) (DEUBEL, 2006).

Um segundo momento de formulação de políticas consiste em ponderar os diferentes objetivos que visam facilitar o alcance de um objetivo. Por exemplo, se um conjunto de medidas concretas for estabelecido para um propósito/objetivo, sugere-se ponderá-las a fim de estabelecer prioridades na respectiva alocação dos recursos disponíveis. Finalmente, depois de ter hierarquizado e ponderado seus objetivos, determina-se os efeitos esperados e os indicadores que permitem contabilizar o grau de conclusão dos objetivos (DEUBEL, 2006).

No caso do programa em análise neste trabalho, a sua formulação se deu durante os nove meses depois do encontro do ex-presidente americano, Barack Obama, e da ex-presidente brasileira, Dilma Rousseff, e em dezembro de 2011, com o Decreto nº 7.642, nascia, oficialmente, o programa CsF. Ele foi desenhado de maneira que se comprometia a financiar integralmente 75 mil bolsas para o estudo no exterior e anunciava compromissos do setor privado brasileiro com o financiamento de outras 26 mil bolsas. As agências do governo

¹⁴ LINDBLOM, C. The science of "muddling through". *Public Administration Review*, vol. 19, n. 2, p. 79-88, spring, 1959.

¹⁵ COHEN, M; MARCH, J; OLSEN, J. A garbage can model of organizational choice. *Administrative Science Quarterly*. vol. 17, n. 1, p. 1-25, mar. 1972.

CAPES e CNPq seriam as responsáveis por selecionar as universidades parceiras no exterior, conseguir as vagas e gerenciar a alocação dessas vagas para os estudantes brasileiros. Além de gerenciar a alocação de recursos financeiros para pagamento das bolsas.

Além da meta citada acima, o Programa também foi pensado para que o maior percentual de concessão de bolsas fosse direcionado para alunos de graduação, sendo este seu foco e também seu diferencial, pois até então, conforme foi possível observar no histórico da internacionalização no Brasil, as ações sempre foram mais focadas na pós-graduação e pesquisa. De acordo com o painel de controle do programa CsF, desde o início do programa até janeiro de 2016 foram implementadas um total de 92.880 bolsas, sendo que dessas, 73.353 ou 78,9% foram bolsas para graduação sanduíche no exterior (CSF, 2016).

Assim, as áreas estratégicas elegidas pelo programa para receberem bolsas, percebidas pelo governo brasileiro como as áreas que mais necessitavam de qualificação de recursos humanos, foram: Ciências Exatas e da Terra; Engenharias e demais áreas tecnológicas; Biologia, Ciências Biomédicas e da Saúde; Computação e Tecnologias da Informação; Tecnologia Aeroespacial; Fármacos; Produção Agrícola Sustentável; Petróleo, Gás e Carvão Mineral; Energias Renováveis; Tecnologia Mineral; Biotecnologia; Nanotecnologia e Novos Materiais; Tecnologias de Prevenção e Mitigação de Desastres Naturais; Biodiversidade e Bioprospecção; Ciências do Mar; Indústria Criativa (voltada a produtos e processos para desenvolvimento tecnológico e inovação); Novas Tecnologias de Engenharia Construtiva; Formação de Tecnólogos. E das áreas estratégicas, as Engenharias e demais áreas tecnológicas foram as que mais receberam bolsas. Foram concedidas um total de 41.594 bolsas para esta área, sendo que dessas, 38.492 foram para a graduação (CSF, 2011).

Inicialmente, de acordo com Shannon (2012), o foco foi em um grupo principal de países com universidades capazes de receber um grande fluxo de estudantes brasileiros como: Estados Unidos, Canadá, Grã-Bretanha, França, Alemanha e Itália. Depois, outros países como China, Rússia, Índia, Suécia, Irlanda e Bélgica também ofereceram vagas em suas universidades aos nossos estudantes. A ideia central era que ao priorizar a América do Norte e a Europa, retornando ao Brasil, os ex-bolsistas trariam consigo as mudanças e desenvolvimentos necessários para o ensino superior brasileiro através de novas perspectivas e ambições para suas instituições de origem. Assim, o programa CsF seria um impulsionador do que a ex-presidente previa como a nova economia brasileira, que consistia não somente na ciência e tecnologia de ponta, mas também nas mudanças sociais que acompanham este avanço (SHANNON, 2012).

Portanto, no que diz respeito aos principais objetivos do Programa, destaca-se a “formação de recursos humanos altamente qualificados nas melhores universidades e

instituições de pesquisa estrangeiras”, escolhidas de acordo com os principais rankings internacionais como *Times High Education* (THE) e *QS World University Rankings* (QSW), com intuito de “promover a internacionalização da ciência e tecnologia nacional, estimulando assim pesquisas que gerem inovação e, conseqüentemente, que ampliem a competitividade das empresas brasileiras”. Esse objetivo seria concretizado através da “expansão significativa do intercâmbio e da mobilidade de graduandos, pós-graduandos, pesquisadores e docentes brasileiros no exterior”, conforme a proposta de criação do Programa (BRASIL, 2011b, p.1).

O referido programa buscou também “contribuir para o processo de internacionalização das Instituições de Ensino Superior e dos centros de pesquisa brasileiros, propiciando maior visibilidade da pesquisa acadêmica e científica realizada no país”. A ideia era estimular e contribuir para o estabelecimento da cooperação e de pesquisas conjuntas entre instituições brasileiras e estrangeiras (BRASIL, 2011b, p.1).

Importante observar que não foram estabelecidos, na formulação desta política, efeitos esperados e indicadores que permitissem contabilizar o grau de conclusão dos seus objetivos, ou seja, não há na proposta de criação do Programa (documento oficial que foi lançado com o anúncio da sua criação) a menção de quais indicadores permitiriam avaliar se o mesmo estaria dando os efeitos esperados.

3.4 IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA

O terceiro momento do ciclo é a implementação, definido como o que acontece entre o estabelecimento da intenção por parte do governo em fazer (ou deixar de fazer) alguma coisa e o real impacto no mundo das ações. É um estágio crítico, pois as ações são raramente controláveis por objetivos, programas, leis, entre outros. Assim as políticas e suas intenções serão frequentemente mudadas ou até distorcidas, sua execução atrasada ou até bloqueada completamente (JANN; WEGRICH, 2007).

Deubel (2006) afirma que da perspectiva da análise de políticas públicas, esta etapa é fundamental porque é aqui que a política, até então quase exclusivamente feita de discursos e de palavras, se transforma em feitos concretos. Uma grande parte dos estudos de políticas públicas teve sua origem ao constatar que apesar das decisões tomadas para remediar problemas concretos, estes não se resolviam e, pelo contrário, às vezes pioravam. Isso mostra a distância, às vezes abismal, entre a teoria e a prática.

Existem vários modelos propostos para analisar a implementação das políticas, mas ainda não conseguiram determinar a superioridade de um modelo particular sobre os demais,

de acordo com Deubel (2006), porém uns dos modelos mais comuns são os de implementação “*top-down*” e “*bottom-up*”. O modelo “*top-down*” corresponde à concepção tradicional do trabalho administrativo que se desenvolve de cima para baixo. Tem como postulados principais a primazia da hierarquia da autoridade, a distinção do universo político e o mundo administrativo e a busca do princípio da eficiência. Este enfoque pressupõe que existe uma clara separação, entre a formulação/decisão política e a implementação da decisão.

O segundo modelo é o contrário “*bottom-up*”, ou seja, de baixo para cima. De acordo com este enfoque, parte-se dos comportamentos concretos no nível onde existe o problema para construir a política pública pouco a pouco, com regras, procedimentos e estruturas organizativas através de um processo ascendente, ou por retrocesso, em vez de descendente. Estes dois enfoques refletem também a controvérsia existente entre os que creem mais no controle, no planejamento, na hierarquia e na responsabilidade como melhor estratégia para conseguir os objetivos e os que creem mais na espontaneidade, na capacidade de aprendizagem, na adaptação e na correção (DEUBEL, 2006).

Pode-se afirmar que o programa CsF teve uma implementação do modelo “*top-down*”, conforme ilustra o trecho a seguir:

De acordo com funcionários do governo e autoridades educacionais que estiveram diretamente envolvidos nas fases de planejamento e implementação do programa, o Ciência sem Fronteira não teria obtido momentum suficiente se não fosse por uma combinação de intenções geopolíticas e o caráter particular do Governo Federal na época do anúncio do programa (ZAhLER; MENINO, 2018, p. 70)

Outro trecho que evidencia a implementação do tipo “*top-down*” é do relatório de avaliação do programa Ciência sem Fronteiras do Senado Federal, que na verdade foi uma crítica à maneira pela qual o Programa foi criado e implementado, conforme segue:

Iniciativas da envergadura do Ciência sem Fronteiras não podem prescindir de uma discussão mais ampla, que envolva as agências de fomento à pesquisa, a comunidade científica nacional, as universidades e a instância de legitimação política representada pelo Poder Legislativo, de forma a favorecer seu planejamento estratégico e sua implementação segura, consolidando uma política de Estado e não apenas um programa de governo. (CCT, 2015, p. 42).

Ainda de acordo com Zahler e Menino (2018), a maneira abrupta e com uma certa urgência em que foi implementado ajuda a explicar porque o programa foi administrado de maneira tão centralizada pela presidência, assim desde o início o programa contou com interferência mínima das universidades brasileiras e outras instituições interessadas, o que foi

alvo de críticas posteriormente, conforme o trecho supracitado e como será mostrado mais detalhadamente na próxima seção sobre avaliações do Programa e também no capítulo 4. Porém enquanto alguns interpretam este fato como uma ação de centralização exagerada do governo, outros acreditam que se não fosse dessa forma esta política não teria saída do papel (ZÄHLER; MENINO, 2018).

A argumentação acima reforça e justifica a caracterização da implementação do tipo “*top-down*” do programa CsF. Ou seja, essa característica de tomada de decisão e administração centralizada, na qual uma política é concebida e implementada a partir da alta administração do governo, sem consulta ou interferência de instâncias que estão posicionadas em níveis menores na hierarquia, é o típico deste modelo de implementação.

3.5 AVALIAÇÃO DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS

O quarto momento do ciclo é a avaliação e encerramento. A avaliação da política pública é o momento onde as propostas e projetos que foram colocados em prática passam por um processo de apreciação e crítica quanto ao sucesso ou não da implantação de determinada política. Não é feita somente no final do processo, ou seja, é uma etapa que não é restrita a um estágio específico do processo, pelo contrário deve ser aplicado ao processo como um todo. Uma política é encerrada não necessariamente porque o problema foi resolvido ou porque foi verificado que era ineficiente para lidar com aquele determinado problema, mas podem ter outras causas como corte de orçamento ou janela de oportunidade (JANN; WEGRICH, 2007).

Assim, este momento da avaliação no ciclo de políticas públicas é o mais relevante para este trabalho, pois se propõe a avaliar o programa CsF na UFPR. Este momento do ciclo deve, de alguma forma, estar presente em todos os outros momentos, pois, conforme já argumentado acima, avaliar é uma ação que deve ocorrer desde o início da política e não somente no final. Isso reforça a ideia do “ciclo” e de “momentos” que não são perfeitamente delimitados e estáticos, pelo contrário são fluídos e dinâmicos.

Para Meny e Thoenig (1992, p. 194), “a avaliação é um gesto diário, consiste em identificar e medir os efeitos próprios de uma ação”. Para eles existem duas formas de avaliação: “a primeira consiste em estudar se, em um sistema político, há organismos ou meios que assumem uma atividade de avaliação”; a segunda, bem diferente da primeira, consiste – para o analista – “em elaborar os conceitos e os métodos que permitem descrever, explicar e valorar de forma científica os resultados da ação governamental”. Ou seja, avaliar uma política pública é apreciar os efeitos atribuíveis a uma intervenção governamental em um campo

específico da vida social e seu entorno físico. Os autores explicam também que existem duas perspectivas de avaliação: *a posteriori* ou *ex post* e *a priori* ou *ex ante*. Esta última é prospectiva e se utiliza como instrumento de ajuda as decisões quando competem várias opções. Uma diferença de princípio essencial entre a avaliação *a posteriori* e a avaliação *a priori*, é que os diferentes tipos de efeitos são enunciados de antemão e que o avaliador se limita a considerar unicamente os efeitos comparáveis assim obtidos, deixando de lado os outros efeitos que poderiam surgir no curso da execução ou em outras dimensões.

Estão de acordo com esta segunda forma de avaliação supracitada, Knoepfel et al. (2007, p. 221), pois segundo eles “uma política visa resolver um problema social que foi definido como politicamente relevante” e ela está sujeita a uma avaliação sistemática após ser programada e implementada. Portanto, durante este momento final do ciclo de vida da política, o analista foca nos efeitos gerados pelas medidas implementadas pelo agente estatal, ou seja, isso significa estabelecer os benefícios e custos da política, incluindo determinar, quando possível, se os grupos de fato modificaram seu comportamento. De modo geral, avaliação de uma política envolve o teste empírico da validade do modelo de causalidade do qual a política foi concebida, isto é, se a avaliação implica em julgamento, este deve ser resultado de observações concretas baseadas em normas ou valores mais objetivos possíveis.

Na perspectiva de Howlett et al. (2013), em termos mais amplos, o conceito de avaliação de políticas refere-se ao estágio do processo em que se determina como uma política está de fato funcionando (ou não) na prática. Caracterizando-se como uma atividade inerentemente política, embora contendo um compromisso técnico. Assim é importante que a avaliação de políticas tenha impacto na efetivação da mudança política frente a um problema de ordem pública. Além disso, sugere-se que o exame dos efeitos de uma política na consecução de suas metas deve ser objetivo, sistemático e empírico. No entanto, segundo os autores, vale lembrar que os objetivos ou metas da política pública muitas vezes não são claros e nem explícitos, o que exige interpretações subjetivas para poder determinar o que exatamente foi alcançado.

Para Secchi (2013), a avaliação é a fase do ciclo de políticas públicas em que o processo de implementação e o desempenho da política pública são examinados com o intuito de conhecer melhor o estado da política e o nível de redução do problema que a gerou. É o momento-chave para a produção de *feedback* sobre as fases antecedentes.

Em geral, a pesquisa avaliativa faz uma diferenciação entre três tipos de critérios para avaliar os efeitos de uma política, de acordo com Knoepfel et al. (2007): (1) análise dos impactos, (2) eficácia e (3) eficiência. A primeira analisa se os impactos são originados

conforme o Programa Político-Administrativo (PPA), planos de ação (PAs) e compara com os resultados produzidos. Ou seja, mede a adequação dos objetivos normativos de uma política em termos do comportamento real dos grupos-alvo. Neste caso, o exame do impacto de uma política exige a comparação sistêmica dos efeitos como “deveriam ser” de acordo, de um lado, com os elementos operacionais do PPA e PAs que possam existir, e por outro lado as ações formais de implementação e mudanças que de fato estão ocorrendo ou ocorreram. A segunda relaciona os resultados observáveis com os objetivos visados. Refere-se à relação entre os efeitos antecipados de uma política e aqueles que surgem na realidade social. A terceira compara os resultados com os recursos aplicados. Descreve a relação entre os custos e os benefícios de uma política. A comparação geralmente se concentra nos principais efeitos desejados pelo PPA.

Segundo Howlett et al. (2013), haveriam três grandes categorias de tipos de avaliação de políticas, sendo elas a avaliação administrativa, a avaliação judicial e a avaliação política. Elas se distinguem pela maneira em que são conduzidas tanto pelos atores envolvidos quanto por seus efeitos. A primeira delas, a avaliação administrativa, é geralmente empreendida no âmbito de um governo e ocasionalmente por órgãos especialistas cuja única tarefa é avaliar políticas, mas, com mais frequência é levada a termos por supervisores financeiros, jurídicos e políticos ligados a departamentos reais de governo, órgãos executivos especializados, legislativos e judiciários. O governo pode vir a contratar, mediante pagamento, consultores privados para conduzir avaliações. Em geral esse tipo de avaliação está ligado à garantia de consecução de metas esperadas com o menor custo e o menor sacrifício possível para os cidadãos individualmente, além de buscar coletar informações precisas sobre as realizações dos programas e compilá-las de forma padronizada. As avaliações administrativas se apresentam em uma variedade de formas e diferem muito em níveis de sofisticação e formalidade. As que são empreendidas por órgãos do governo e por agências independentes normalmente se dividem em cinco espécies diferentes: avaliação de processo, avaliação de esforço, avaliação de desempenho, avaliação de eficiência e avaliação de eficácia. Esses diferentes tipos de avaliação administrativa geraram vários sistemas ou técnicas formais de avaliação o que de certa forma impulsionou o crescimento da área de avaliação (HOWLETT et al., 2013).

Porém, com frequência, conforme alertam Howlett et al. (2013), as políticas não enunciam seus objetivos com precisão suficiente para permitir uma análise tão precisa e rigorosa a ponto de concluir com exatidão se os objetivos foram alcançados ou não. Além disso, por vezes, os governos não têm interesse que seus insucessos sejam publicados e dissecados.

Esses são alguns pontos apresentados que revelam as dificuldades na aplicabilidade desses tipos de avaliação.

O segundo tipo de avaliação, a judicial, não se interessa diretamente por orçamentos, prioridades, eficiências e dispêndios, mas sim por temáticas legais que se referem à maneira como são implementados os programas de governo. Essas avaliações são levadas a efeito pelo judiciário, o qual busca fazer a revisão das ações do governo, quer por iniciativa própria ou em nome de um indivíduo ou organização que abra o processo contra um órgão de governo em um tribunal de justiça. Vale lembrar que os fundamentos para a revisão judicial diferem de modo considerável entre os países, mas em geral se reportam ao exame da constitucionalidade da política a ser implementada ou à possibilidade de sua implementação ou desenvolvimento terem violado os princípios de direitos naturais e/ou de justiça em sociedades democráticas, ou doutrinas religiosas ou ideológicas em outras sociedades (HOWLETT et al., 2013).

O terceiro e último tipo, a avaliação política, costuma ser empreendida por qualquer ator que tenha algum interesse na vida política. Diferentemente dos outros tipos de avaliação, esta, em geral, não costuma ser sistemática e nem tecnicamente sofisticada. Na verdade, muitas delas são inerentemente partidárias, parciais e tendenciosas e raramente tem como objetivo inicial o empreendimento de uma avaliação a fim de melhorar a política do governo, mas sim apoiá-la ou contestá-la. Neste sentido a avaliação política não cessa, mas ela costuma entrar no processo político em ocasiões especiais, como por exemplo, nas eleições. Os votos nas eleições e referendos expressam as avaliações informais dos eleitores sobre a eficiência e eficácia dos governos e dos seus programas e políticas¹⁶ (HOWLETT et al., 2013).

Quando se fala de efeitos, geralmente se encontram dois termos, mais comumente utilizados na literatura, os "impactos" e os "resultados" que dizem respeito aos efeitos reais de uma política na arena social. Impactos seriam observáveis entre os grupos-alvo enquanto os resultados seriam observáveis entre os beneficiários finais de uma política. Knoepfel et al. (2007, p. 222) definem os impactos de uma política como “todas as alterações (desejadas e não desejadas) no comportamento dos grupos-alvo diretamente atribuíveis à entrada em vigor [...]” das ações formais de implementação de uma política pública. Isso quer dizer que, os impactos representam os efeitos reais que as políticas provocam entre os grupos-alvo. Pensando nisso, uma questão central neste contexto é saber se a implementação da política deu origem à mudança de comportamento desejada, ou estabelecimento do comportamento que teria mudado

¹⁶ Apesar dos autores defenderem essa divisão dos tipos de avaliação é prudente ressaltar que toda avaliação tem um componente político, mesmo as avaliações técnicas.

na ausência da intervenção pública ou a aceitação ou não aceitação por esses grupos dos custos da intervenção.

Em relação aos resultados, Knoepfel et al. (2007), defendem que se referem literalmente ao que "sai" da atividade do Estado. Assim, os resultados incluem todos os efeitos - desejados e indesejados, diretos e indiretos, primários e secundários – que se observam nos beneficiários finais. Deve-se notar que as relações causa-efeito de um problema público, que uma política tenta influenciar, são muitas vezes muito complexas e, dessa forma, é difícil de registrar e analisar os resultados. Os resultados ou efeitos reais de uma política, ou seja, os efeitos que permanecem quando todas as outras possíveis influências foram levadas em consideração (por exemplo, situação econômica, transformação dos valores sociais, esforço pessoal de vários grupos sociais, processo de aprendizagem coletivo, entre outros), somente podem, em última instância, serem deduzidos através de pesquisas altamente específicas.

Já Howlett et al. (2013) chamam a atenção para um outro termo, que é o: *outcomes*. Para eles existem três possíveis *outcomes* que podem decorrer do estágio de avaliação do ciclo político, que são: a) a política considerada bem-sucedida e com isso terá continuidade na sua forma atual; b) a política que deixa a desejar em alguns pontos e recomendam-se esforços para que haja mudanças; e c) a política ou programa que por algum motivo não se efetiva e é necessário dar a ela um fim, prevendo assim a total interrupção do ciclo da política. Para determinar (ou sugerir) o fim de uma política, o analista tem que avaliar os impactos da ação pública coletando informações sobre o comportamento real dos grupos-alvo antes e depois da entrada em vigor da ação.

Muitas vezes descobre-se que certas políticas não conseguem produzir quaisquer atos de implementação efetivos ou medidas suficientes devido a estruturas e procedimentos inadequados de implementação, resultando que essas políticas têm influência quase nula sobre seus grupos-alvo, conseqüentemente, não dando origem a qualquer mudança esperada no comportamento. Essas políticas "sem impacto" resultam, por exemplo, de uma falta de aceitação por grupos-alvo da política selecionada ou a estimativa incorreta da capacidade dos grupos-alvo de se auto organizarem e da sua vontade de cooperar com as medidas propostas (HOWLETT et al., 2013).

Em relação ao grupo-alvo, Knoepfel et al. (2007) defendem que não são apenas atores privados que podem ser a causa direta de problemas sociais, mas também atores públicos, que podem tomar medidas para resolver esses problemas, independentemente de sua causalidade original. No caso de muitos serviços sociais, os grupos-alvo podem ser organizações públicas ou quase públicas necessárias para alterar a forma como operam. Em outros casos, os grupos-

alvo podem ser obrigados a aceitar custos adicionais, mas não necessariamente a mudar seu comportamento. Em alguns casos, pode não haver custos reais ou mudanças de comportamento impostas. Às vezes, simplesmente não há grupos-alvo explícitos, apenas custos amplamente dispersos.

Já os beneficiários finais de uma política, para Knoepfel et al. (2007) podem ser grupos sociais, como vizinhos, inquilinos, residentes ou visitantes (no caso da política de desenvolvimento espacial), clientes (no caso da política de proteção ao consumidor) ou pacientes (no caso da política de saúde). Dado que, na maioria dos casos, esses grupos não são claramente identificáveis com pessoas individuais, é desejável o uso de indicadores agregados. No entanto, às vezes é possível questionar diretamente os grupos afetados por certas políticas públicas.

A despeito de defender a importância da fase de avaliação, Secchi afirma que “apesar de suas potencialidades, avaliações completas e significativas são difíceis de realizar” (SECCHI, 2013, p. 65). As dificuldades dizem respeito, principalmente, ao dispêndio para organizar dados, materiais e recursos. Algumas vezes, os objetivos da política pública não estão claros ou a multicausalidade impede o avaliador de separar os efeitos causados pela política ou por outras causas, além da resistência por parte de quem é avaliado. Todos esses impedimentos podem tornar a avaliação da política pública, um mero verificador de indicadores ou servir como base de informações para interesses específicos na arena política, por exemplo.

Para além da questão defendida por Knoepfel et al. e Secchi acima, da dificuldade em se determinar os efeitos reais de uma política, Howlett et al. (2013) argumentam que, de certa forma, seria ingênuo acreditar que a avaliação de políticas teria sempre a intenção de revelar propriamente os efeitos de uma política. Há a possibilidade de que tal avaliação possa ser empregada para mascarar ou esconder certos fatos que o governo teme que possam vir a denegri-lo. Ou ainda é possível que o governo estabeleça os termos da avaliação de tal forma que ela leve a conclusões que sejam favoráveis a ele. Além disso, pode ocorrer também que a avaliação possa ser realizada por atores de fora do governo com intuito não de aprimorar a política, mas de criticá-la com vistas a obtenção de vantagens político-partidárias ou a fim de reforçar postulados ideológicos.

Apesar das críticas à avaliação, o discurso que prevalece é que mesmo com todas as dificuldades este momento do ciclo da política é muito importante e não deve ser menosprezado, conforme reforçado pelas palavras de Secchi (2013, p. 67), considerando a importância das avaliações de políticas públicas, mesmo com alguns limites e desafios, “servem

para superar debates simplistas e maquineístas (...) em que a avaliação do desempenho da política pública é vitimada pela retórica política”.

Para finalizar a discussão teórica sobre a avaliação de políticas públicas, uma questão importante, em relação ao encerramento de uma política pública, destacada por Meny e Thoenig (1992), é que ao contrário do que naturalmente poderíamos pensar, o fim de uma política não é um feito normal ou natural, quase que biológico, pelo contrário, se trata de um fenômeno político significativo. Alguns programas têm um período de vida claramente identificável, mas isso é exceção. Na maioria dos casos a ação pública não especifica prazos temporais, não existem prazos predeterminados para a duração da intervenção governamental. Uma política não termina porque o problema se extingue, ao menos em quase a totalidade dos casos. Se encerra ou não, independentemente do estado do problema cujo aspecto deveria modificar. Para o analista, nenhuma política, ou quase nenhuma, se extingue porque a oferta pública satisfaz a demanda social. O fim pertence à essência da política, que é o enfrentamento entre valores e interesses.

Baseado no que foi exposto nesta seção, e nos ensinamentos de Knoepfel et al. (2007), avaliar o programa CsF, como uma política pública de internacionalização científica, deve ser feito de forma objetiva, sistemática e empírica, baseada em observações concretas, levando em consideração os objetivos explícitos propostos do programa, tentando verificar os efeitos gerados pela política, seus benefícios e custos. Conforme já foi afirmado anteriormente, no tópico sobre a formulação da política, não foram estabelecidos indicadores ou critérios que permitissem avaliar o grau de concretização dos seus objetivos almejados, e muito menos que fossem feitas avaliações contínuas ou esporádicas do programa. Dessa forma, o que será apresentado a seguir são esforços de pesquisadores que se propuseram a tentar avaliar o programa em pelo menos alguma dimensão.

3.5.1 Estudos sobre a avaliação do Programa Ciência sem Fronteiras

Nesta seção serão apresentados trabalhos de pesquisadores individuais e também de órgãos do governo brasileiro que podem ser classificados, de acordo com Howlett et al. (2013), em avaliações administrativas (quando se tratam de avaliações por órgãos do governo), que estão ligadas à consecução de metas e objetivos esperados ou em pesquisas para avaliar os efeitos de uma política, sendo três critérios diferentes: análise dos impactos, eficácia e eficiência, de acordo com Knoepfel et al. (2007).

Além disso, soma-se à dificuldade de avaliação já comentada anteriormente, o fato de que os objetivos do programa CsF foram fluidos, no sentido de que eles se modificaram, ou seja, foram incrementados ou diminuídos ao longo da implementação do programa, conforme a necessidade. O que se pode caracterizar como o modelo incremental ou de ajustes marginais de Lindblom (1959), apresentado na seção 3.3. Como primeiro exemplo, ressalta-se que o compromisso do setor privado brasileiro com o financiamento de 26 mil bolsas não se cumpriu, segundo informações da Capes, que consta do relatório do Senado Federal sobre a avaliação do CsF (CCT, 2015), apenas pouco mais de 15 mil bolsas haviam sido financiadas pelo setor empresarial, sendo que para o atingimento da meta, esse saldo pendente, que o setor privado não cumpriu, foi assumido pelo setor público. Analisando a participação de cada Ministério na execução total do Programa, conforme ainda consta do relatório citado acima, verifica-se uma maior participação, em termos financeiros, do MEC. O total gasto com o programa desde 2012 até o valor apurado em 2015 foi de cerca de R\$ 10,5 bilhões. Desse total das despesas, o Ministério da Educação contribuiu com aproximadamente 66% e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 34%.

Assim, a princípio, o objetivo proposto pelo governo através do programa CsF parece arrojado e bem articulado com seu planejamento e estratégias, porém por ser uma política ainda recente é difícil verificar se a mesma, como um todo, atingiu seus objetivos, tendo em vista as limitações já apontadas ao longo desta seção e que podem levar anos para que pesquisas comecem a dar frutos e que seus resultados sejam divulgados. Contudo, percebem-se esforços no sentido de elaboração de trabalhos que buscam avaliar o Programa, como por exemplo, dissertações, teses, artigos científicos e relatórios do governo que abordam a avaliação do programa em pelo menos alguma dimensão.

Dos trabalhos de avaliação encontrados, existem aqueles que avaliaram o Programa através da perspectiva dos beneficiários trazendo suas percepções de impacto seja no âmbito acadêmico, profissional ou pessoal. Athayde (2017), por exemplo, revelou que a maioria, dos 20 beneficiários das bolsas estudados em seu trabalho, ficou muito satisfeita com a recepção na universidade de destino e que o subsídio financeiro foi tido como suficiente ou bastante suficiente por 100% dos beneficiários estudados. Em relação às dificuldades encontradas, a maioria indicou o fator linguístico como sendo o fator de maior dificuldade, além da adaptação ao novo método de ensino e pesquisa. Timóteo (2017) revelou que os alunos beneficiários do programa CsF da Universidade Federal de São Paulo apresentaram uma excelente expectativa em participar do programa e que para mais de 95% destes alunos estudados os resultados foram satisfatórios e concluiu-se que algumas ações deveriam ser providenciadas para o bom

desenvolvimento do processo de intercâmbio, como a redução da burocracia. Silva, Pimentel e Leite (2014) fizeram um estudo com o objetivo de identificar as dificuldades enfrentadas por alunos de graduação de uma universidade pública federal que participaram do Programa. Ademais, os autores buscaram identificar como os sujeitos analisam os aspectos positivos e negativos do mesmo. O estudo apontou que focando-se nas experiências dos alunos que participaram do Programa pôde-se compreender os desafios da política brasileira diante da expansão da cooperação internacional brasileira. Um dos desafios mais contundentes identificados no estudo trata da deficiência com a língua estrangeira. Além disso, apontou-se a necessidade de serem realizadas pesquisas sobre a execução do programa CsF e, sobretudo, para a sua avaliação, para assim, poder verificar se os seus objetivos pré-estabelecidos foram sendo atingidos, efetivamente, ao longo de sua implementação.

De acordo com Junior e Mattos (2017), em seu estudo feito com beneficiários do programa CsF na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, o intercâmbio propiciou desenvolvimento de independência, comunicação e pensamento crítico. Além disso, os beneficiários destacaram a ampliação da experiência na graduação e a obtenção de novos conhecimentos. Os intercambistas perceberam diferenças no perfil dos pacientes e na atuação dos cirurgiões-dentistas do exterior. Concluíram que o Programa foi avaliado como positivo, porém, com deficiências na comunicação entre os bolsistas e as entidades responsáveis, exigindo melhor assistência e reconhecimento dos saberes trazidos pelos estudantes ao retornarem para o Brasil. Já outro estudo feito por Pithan, Nunes e Pires (2018), também com alunos de graduação do curso de Odontologia, porém da Universidade Federal de Santa Maria, revelou que os beneficiários perceberam mais impactos positivos na sua vida pessoal, ficando a formação profissional em segundo plano.

Ramos (2016) em sua pesquisa demonstrou que o programa CsF é importante para a formação acadêmica e profissional dos bolsistas, mas que alguns problemas, como falta de informações, acompanhamento do intercâmbio e convalidação de disciplinas cursadas foram detectados e seriam passíveis de solução para o melhor cumprimento dos seus objetivos. Do mesmo modo, Pereira (2015) apresentou que as opiniões dos ex-bolsistas do Programa, apresentadas em seu estudo, demonstram que o mesmo é extremamente importante para a formação profissional, uma vez que proporciona o contato com diferentes visões, culturas, línguas, ambientes, ensino e logística, que são capazes de oferecer experiências que não ocorreriam sem o intercâmbio internacional, mas que problemas existiram na sua implementação, porém passíveis de solução.

Já Luna e Sehnem (2018) fizeram um estudo dos egressos do programa CsF através da percepção dos seus professores, com a proposta de avaliar se as motivações que levam alunos a buscarem a mobilidade se materializam ao final desta experiência com base na pergunta de pesquisa: quais os contributos obtidos pelos egressos do CsF na percepção dos seus respectivos professores? A análise dos dados apontou que o período de mobilidade estudantil contribuiu para a obtenção de aportes acadêmico, sociocultural, linguístico, profissional e pessoal e que há uma relação direta entre a obtenção dos contributos e as habilidades de Competência Comunicativa Intercultural.

Westphal (2014) analisou o perfil dos egressos da primeira chamada do Programa com destino para os EUA, na modalidade graduação sanduíche. Os relatos dos ex-bolsistas não somente forneceram informações sobre os saberes da formação dos alunos egressos, como também levantaram dados sobre o desdobramento na inclusão profissional e desenvolvimento acadêmico dos ex-bolsistas. A partir do mapeamento dos estudantes egressos foi possível conhecer as perspectivas que se abriram com a experiência de estudar fora do Brasil, as dificuldades e obstáculos enfrentados, bem como as sugestões propostas, o que poderia inclusive, eventualmente, indicar mecanismos para a revisão e adequação dessa política pública.

Patuzzi et al. (2017) fizeram um trabalho de discutir aprendizagens de estudantes brasileiros de graduação, que fizeram intercâmbio pelo programa CsF, da área da saúde sobre saúde pública, baseando-se em um estudo descritivo, reflexivo apresentaram uma análise crítica sobre o fazer em saúde pública e o impacto da internacionalização para o ensino e a formação profissional. Concluíram que as aprendizagens sobre saúde pública em uma universidade canadense revelaram grande enfoque nos determinantes, permitindo a reflexão sobre os modelos de atenção à saúde brasileiros. Com esta experiência, puderam levantar discussões nos espaços de ensino, refletindo o compromisso social do Programa e sua importância para a formação profissional.

De maneira similar, Guskuma et al. (2016) relataram a experiência da mobilidade acadêmica internacional na Irlanda por meio do programa CsF durante a graduação de enfermagem, baseando-se em um estudo de relatos de experiências e de natureza descritiva, tiveram a oportunidade de conhecer e poder discutir as questões de saúde e de enfermagem na Irlanda, possibilitando a revisão de conceitos e um olhar mais reflexivo a respeito das práticas de enfermagem. Além disso, perceberam que o intercâmbio promoveu o fortalecimento pessoal em relação ao enfrentamento e solução de problemas, desenvolvimento de habilidades técnico-científicas, aperfeiçoamento das competências linguísticas e construção de personalidade,

independência e maturidade. Concluíram que, diante de uma experiência tão construtiva e enriquecedora, espera-se que o compartilhamento dessa vivência sirva de encorajamento para aqueles que buscam novos horizontes, com o objetivo de agregar conhecimentos para a vida pessoal e profissional.

Segundo Périco e Gonçalves (2018), que fizeram um trabalho com o objetivo de analisar o processo de readaptação do intercambista no retorno ao Brasil após um período de estudos em outro país através do programa CsF, identificando seus principais aspectos e impactos na vida do intercambista, percebeu-se que estes passam por uma mudança de identidade cultural, desprendendo-se de sua cultura de origem ao se adaptarem à de destino, fazendo com que o retorno ao Brasil se torne mais difícil. Tal estudo contou com uma metodologia descritiva com abordagem quantitativa a partir de uma pesquisa tipo *survey*, na qual foram coletados dados de 586 questionários respondidos por ex-intercambistas.

Como é possível perceber dos estudos apresentados acima, de forma geral, o impacto percebido pelos beneficiários é positivo, especialmente, a nível pessoal, mas também a nível acadêmico/profissional. De modo geral também, as sugestões de melhorias, quando presentes, passam por processo seletivo, escolhendo melhor os candidatos de acordo com a proficiência no idioma do país de destino, comunicação entre beneficiários e agências do governo (CAPES e CNPq), informações nos editais de chamada que muitas vezes eram imprecisas ou confusas, reconhecimento de disciplinas cursadas no exterior e acompanhamento do bolsista durante o intercâmbio (ATHAYDE, 2017; TIMOTEO, 2017; SILVA; PIMENTEL; LEITE, 2014; JUNIOR; MATTOS, 2017; PITHAN; NUNES; PIRES, 2018; RAMOS, 2016; PEREIRA, 2015; LUNA; SEHNEM, 2018; WESTPHAL, 2014; PATUZZI et al. 2017; GUSKUMA et al. 2016; PÉRICO; GONÇALVES, 2018). De modo geral, a contribuição destes trabalhos foi evidenciar que, do ponto de vista dos beneficiários do programa, o benefício mais percebido pela maioria é o ganho pessoal. Ademais, os problemas apontados, concernem a fase de implementação do programa, o que já foi argumentado anteriormente e será discutido em vários outros pontos deste trabalho.

Dentre os outros trabalhos, que tratam de aspectos diversos do programa CsF, há uma dissertação que desenvolveu um modelo de avaliação educacional, aplicado ao Programa, a partir do Paradigma Multidimensional, fazendo um diagnóstico multidimensional do mesmo. Foram estabelecidos indicadores de eficácia, eficiência, efetividade e relevância. Ao se aplicar o modelo proposto, verificou-se que o Programa é pouco eficaz e eficiente, embora seja bastante relevante. Quanto à efetividade, o trabalho concluiu que não se pode medir devido à falta de dados (CRUZ, 2016).

Em um artigo publicado nos anais da Academia Brasileira de Ciências a Diretora de Relações Internacionais da CAPES, Concepta Mcmanus, e o ex-presidente da CAPES, Carlos Nobre, fizeram uma avaliação preliminar com o grupo da primeira leva de alunos que saíram em intercâmbio em 2012 (alunos selecionados quando os critérios eram mais rígidos). Para ilustrar este ponto, em uma reportagem da revista FAPESP, Marques (2017) traz um relato de um ex-bolsista que foi selecionado no primeiro edital em 2012 pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte:

Na primeira chamada, da qual eu participei, foram selecionados estudantes que cumpriram todos os requisitos exigidos na época, que incluíam ter feito iniciação científica, ter proficiência em uma língua estrangeira, não ter reprovação no histórico escolar e apresentar cartas de recomendação. E a meta desses bolsistas era aperfeiçoar a formação acadêmica e profissional. Mas, depois do segundo edital, a régua baixou um pouco para incluir um grupo maior de alunos e o interesse dos estudantes era ter uma vivência internacional e adquirir proficiência em um idioma - Relato de Guilherme Rosso, ex-bolsista do programa CsF (MARQUES, 2017, não paginado).

Mcmanus e Nobre (2017) defenderam que o programa CsF teve um impacto positivo na entrada em programas de pós-graduação, mostrando que dos alunos que participaram do intercâmbio através do programa do Governo Federal em 2012, mais de 20% seguiram para a pós-graduação contra menos de 5% daqueles que não participaram do intercâmbio. Os autores também defenderam que houve uma alta representatividade de famílias de baixa renda no Programa, mais de 50% dos alunos, segundo eles, eram provenientes de famílias com menos de 6 salários mínimos por mês.

Argumentaram ainda que qualquer novo programa de internacionalização deve ter planejamento anual e orçamento sustentável com negociações frequentes de taxas e mensalidades com as instituições parceiras no exterior e que deve envolver ativamente outras agências do governo e principalmente as universidades brasileiras na formulação e planejamento do programa para poder criar parcerias e redes duradouras entre as instituições brasileiras e estrangeiras. Fizeram também uma série de recomendações para um possível novo programa de internacionalização como: 1) dar mais bolsas para alunos de pós-graduação e pesquisadores em pós-doutorado, 2) mandar alunos de graduação em menor número para parceiras pré-estabelecidas de alta excelência com acordos bilaterais já firmados e com o envolvimento da universidade de origem para um melhor acompanhamento do desempenho do aluno durante o intercâmbio, 3) distribuir os alunos mais igualmente pelas universidades nos diversos países, 4) criar um fundo específico para o Programa (visto que uma das maiores críticas foi que o mesmo tirou verba do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e

Tecnológico - FNDCT para pagar bolsa de mobilidade para alunos de graduação), 5) aumentar a atração de pesquisadores estrangeiros para o sistema acadêmico brasileiro, 6) acabar com o financiamento de curso de idioma fora do país, 7) incluir outras áreas do conhecimento não contempladas, 8) garantir o reconhecimento dos créditos realizados no exterior na volta do intercâmbio, 9) melhorar a participação do setor privado no financiamento das bolsas e 10) desenvolver mecanismos para consolidar os conhecimentos obtidos no exterior (MCMANUS; NOBRE, 2017).

Retornando ao quarto ponto acima citado, referente às críticas ao financiamento do programa, Marques (2017) argumenta que o Programa acabou absorvendo parcela importante do orçamento federal aplicado em educação, ciência, tecnologia e inovação e traz relatos de vários especialistas envolvidos na área da ciência e tecnologia, como é o caso da Diretora de Relações internacionais da CAPES, Concepta Mcmanus, que relatou que no “momento em que havia mais bolsistas no exterior coincidiu com uma alta do dólar, que chegou a R\$ 4,00. Foi preciso encontrar recursos para não deixar de pagar as despesas com os estudantes”. Então, a partir de 2013, o Programa passou a ser abastecido, além de recursos do MEC, do MCTIC, da Capes e do CNPq, com dinheiro do FNDCT. Conforme afirmação do presidente da Academia Brasileira de Ciências – ABC, Luiz Davidovich, “houve desvio de finalidade, pois o FNDCT não tem entre suas missões financiar a formação de alunos de graduação”. Além disso, acrescentou, Hernan Chaimovich, presidente do CNPq entre 2015 e 2016, “o Ciência sem Fronteiras canalizou para formação de estudantes recursos que fizeram muita falta ao sistema de ciência e tecnologia” (MARQUES, 2017, não paginado).

Manços e Coelho (2017) fizeram um estudo sobre o programa CsF com uma proposta de dar subsídios para sua avaliação. Eles argumentam que apesar de não se poder avaliar ainda em termos mais profundos e significativos os seus impactos devido ser muito recente, é possível dizer que há indícios que apontam que o mesmo foi capaz de estimular a colaboração internacional entre pesquisadores e que aumentou a visibilidade internacional da educação superior brasileira e finalizam dizendo que governo federal deveria envidar esforços para manter uma política pública de mobilidade acadêmica internacional como CsF, mesmo que em dimensões menores e de maneira reformulada, ao invés da tomada de decisão simplista de extinção e/ou congelamento parcial ou total do Programa sem o amparo (ou confronto) de evidências dos seus resultados.

Este trabalho ilustra bem a ideia defendida por Meny e Thoenig (1992), sobre o encerramento de uma política não ser um feito natural, mas sim um fenômeno político significativo. A política não termina porque o problema foi resolvido, o término é

essencialmente político; é o enfrentamento entre valores e interesses. Por isso o apelo de Manços e Coelho, quando defenderam o confronto de evidências sobre os resultados do Programa, ao invés da simples decisão de sua extinção ou congelamento.

Em uma dissertação defendida recentemente na UFPR, com o objetivo de analisar as formas de compartilhamento de conhecimento entre os pesquisadores Jovens Talentos estrangeiros, participantes do programa CsF e os pesquisadores vinculados às instituições de ensino e pesquisa localizados no Brasil, mostrou-se que o compartilhamento entre estes pesquisadores se dá principalmente por meio do diálogo em reuniões, seminários e elaboração de artigos. Em relação aos objetivos do Programa foi possível verificar que, na percepção dos respondentes, estes estão sendo considerados em seus projetos, atraindo pesquisadores da América, Europa, Ásia e Oceania (ALMEIDA, 2017).

De modo parecido, Queiroz, Silva e Almeida (2017) fizeram um estudo com o objetivo de identificar os fatores que influenciam o compartilhamento do conhecimento entre os Pesquisadores Visitantes Especiais e os pesquisadores vinculados às Instituições de Ensino e Pesquisa localizadas no país. A análise foi feita por meio da estatística descritiva e análise fatorial exploratória e confirmatória. Concluíram que cinco fatores que influenciam o compartilhamento do conhecimento: Organização Receptora, Redes e Recompensas, Características do Transmissor, Gestão e Tecnologia.

Saenger e Teixeira (2018) apresentam uma análise da modalidade de bolsa de Pesquisador Visitante Especial, que é um programa de atração de cientistas e de fomento à pós-graduação inserido dentro do programa CsF. Os dados apresentados pelos autores indicam que houve concentração de projetos na região Sudeste do Brasil e que quase metade dos projetos foram realizados por apenas dez instituições. Assim mesmo, concluem que apesar das contradições no âmbito do Programa, é importante reconhecer que a modalidade Pesquisador Visitante Especial contribuiu para a internacionalização da ciência no país.

Já a dissertação defendida por Grieco (2015) na Universidade de Toronto, analisa os potenciais benefícios desta política de bolsas de estudos do Governo Federal. Ela ressaltou o fato de o foco da política ser na graduação, diferentemente de outras iniciativas de bolsas de estudos, ressaltou igualmente o fato de o Brasil ter recebido elogios pela iniciativa, mas também críticas pela falta de planejamento, que poderia prejudicar a habilidade do programa em entregar os resultados esperados. Além disso, a autora fez uma análise qualitativa de entrevistas realizadas com bolsistas do Programa que estudavam na Universidade de Toronto na época e evidenciou que embora tenha identificado vários benefícios para os estudantes, a pesquisa também encontrou problemas estruturais que impediram que todos os participantes se

beneficiassem da mesma forma, demonstrando a importância do planejamento colaborativo e da implementação de programas de bolsas de estudos no exterior.

Granja (2018) fez um trabalho avaliativo no âmbito da UNICAMP, considerando a implementação do programa CsF na universidade e analisando quais foram os impactos para graduação, pesquisa e internacionalização a nível institucional. A autora chegou à conclusão que o referido programa apresentou fragilidade em diversas fases, e embora se verifiquem efeitos positivos para a instituição, eles foram modestos e limitados, e foram acompanhados de uma série de limitações e dificuldades administrativas.

Em um trabalho realizado na Universidade Federal Rural da Amazônia, Pontes e Sousa (2017), partindo da hipótese de que o programa CsF não atingiu a meta de produzir conhecimento inovador naquela universidade, fez-se uma análise quantitativa inicial de dados obtidos dos Currículos Lattes dos alunos que participaram do Programa na UFRA e os resultados obtidos indicaram que os ex-bolsistas apresentaram pouca produção, portanto, os autores defenderam que é um indicativo de que o mesmo não cumpriu a proposta de promover consolidação de C,T&I na modalidade graduação sanduíche.

No trabalho realizado por Thiengo e Mari (2014), os autores fizeram uma análise do discurso promovido pelo programa CsF, sob a ótica Marxista, através de um método chamado Análise de Discurso Crítica (ADC) desenvolvida por Fairclough (2003)¹⁷, que permite estabelecer conexões entre a linguagem, seu contexto e a funcionalidade do discurso no que diz respeito à construção e propagação de ideologias na manutenção das relações sociais vigentes. O trabalho passa pela problematização do conceito de ciência, seus objetivos, o papel da universidade e a significação da excelência científica. Os autores indicam, entre outros aspectos, um processo de “despersonificação” dos profissionais, colocados como recursos humanos, o que pressupõe um afastamento do mundo da vida cotidiana em relação ao mundo profissional/produtivo na direção da “fetichitização” da mercadoria. Além disso, o Programa se utiliza também de exemplos de outros países, bem como dados e estatísticas, como estratégia de legitimação do discurso e construção de consenso. Finalizam afirmando que o programa CsF representa esforços no sentido de assumir novas posições na divisão internacional do trabalho e que a notoriedade assumida pelo Brasil nos últimos anos na América Latina e em termos global, como país em desenvolvimento, tem consentido maior visibilidade e possivelmente maior poder de articulação com os países centrais, o que também indica uma reconfiguração da

¹⁷ FAIRCLOUGH, N. *Analyzing discourse: textual analysis for social research*. London; New York: Routledge, 2003.

postura do país perante o cenário internacional no que diz respeito à produção de conhecimento. Porém, alertam que essa aparente movimentação ainda não modifica a condição do país na arena competitiva e empreendedora do mercado global tendo uma configuração ainda limitada.

Já Lingnau e Navarro (2018), a partir da premissa de que o programa CsF se configura como um dispositivo de poder/saber, refletem sobre as regularidades discursivas e os efeitos de poder vinculados a um conjunto de enunciados que tem como referencial a internacionalização da educação. Dessa forma, os autores defendem que a singularidade do Programa, como acontecimento, está cercada pelo discurso da globalização que ecoa o discurso da internacionalização nas IES. Isso repercute nos programas do governo federal brasileiro que instituem o acontecimento CsF. Concluem que nas relações de poder/saber, as verdades construídas nesse *corpus* mostram o Programa como acontecimento e dispositivo, o que gera efeitos na academia e na sociedade globalizada.

Interessante relatório buscou avaliar o impacto do programa CsF em universidades europeias. Através do projeto ALISIOS (*Academic Links and Strategies for the Internationalisation of the Higher Education Sector*), cujo objetivo é melhorar a compreensão mútua sobre os sistemas de educação superior e as oportunidades de internacionalização e de mobilidade na Europa e no Brasil, foi divulgado um documento com a finalidade de fornecer uma visão geral das tendências de desenvolvimento de estratégias de internacionalização a nível institucional, nacional e – sempre que for relevante – a nível regional na Europa e no Brasil.

Neste relatório foi apresentado que 219 instituições e 255 indivíduos de 15 países responderam ao inquérito desenvolvido pelo projeto. 35% dos respondentes desenvolveu parcerias mais aprofundadas com as instituições brasileiras por via do programa CsF, contra 65% que responderam que isso não aconteceu. 85% afirmaram que gostariam de estabelecer mais parcerias (COLUCCI; COSTA; SILVA, 2015). Aqui nota-se uma pista se o objetivo do programa de contribuir para o processo de internacionalização da instituição de ensino superior brasileira por meio da cooperação e do estabelecimento de projetos de pesquisa conjuntos com instituições e parceiros no exterior foi atingido, considerando que apenas 35% das instituições europeias desenvolveram parcerias mais aprofundadas com instituições brasileiras.

Cunha e Neto (2016) fizeram um estudo comparativo utilizando o caso da Austrália. Os autores se utilizam do relatório da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática do Senado Federal de avaliação de políticas públicas sobre o programa CsF de 2015 para basear sua avaliação e ressaltaram algumas sugestões de melhoria feitas pelo relatório do governo e defenderam a importância e relevância do Programa para alavancar o desenvolvimento do Brasil por meio da capacitação de estudantes e pesquisadores

no exterior. Assim defenderam que o Programa deveria se tornar uma política de Estado e não de Governo, primando pela continuidade da política.

Outro trabalho buscou avaliar o impacto causal do programa sobre o desempenho dos ex-bolsistas do programa CsF a partir dos micro dados do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) de 2013. Através de métodos estatísticos os resultados são analisados comparativamente a dois grupos de controle: o primeiro composto por estudantes que também realizaram intercâmbio acadêmico internacional, porém por intermédio de outras iniciativas e o segundo por não intercambistas. Os resultados revelaram que os ex-bolsistas do programa CsF apresentaram melhores notas que os intercambistas que estudaram no exterior através de outras iniciativas, tanto na parte de formação geral quanto no componente específico da prova do ENADE. Também foi avaliado neste trabalho a evasão e a taxa de conclusão no curso de alunos do programa CsF a partir dos micro dados do Censo da Educação Superior de 2014 e 2015. Para tanto, o autor construiu um painel de estudantes, divididos de acordo com os mesmos grupos do desempenho no ENADE, que permitiu identificar suas trajetórias no curso. As evidências encontradas pelo autor mostraram que os alunos do programa CsF trancam mais o curso e se formam a menores taxas no tempo esperado, de acordo com a grade seriada do curso (CONCEIÇÃO, 2017). Estas evidências encontradas de certa forma já eram esperadas, levando em consideração que um aluno que sai em intercâmbio fica em média um ano fora, dificilmente ele conseguirá se formar no tempo recomendado do curso, pois terá que retomar o curso de onde ele deixou quando saiu para o intercâmbio. Isso pode ser um custo não contábil que não foi considerado pelos gestores do programa CsF, ou seja, o tempo além do recomendado que os estudantes, que fizeram intercâmbio, levarão para se formar.

Uma outra pesquisa faz um recorte de gênero dentro de uma universidade e avalia a participação das mulheres no programa CsF. Os resultados do estudo mostraram que para as mulheres terem as mesmas oportunidades e serem competitivas com os homens na carreira têm que ter acesso a inúmeras oportunidades extras durante a vida. A continuidade de programas de mobilidade como o programa em tela é de extrema relevância para a carreira futura de mulheres que atuam em áreas do conhecimento tradicionalmente “masculinas”, e a interrupção de programas deste escopo e porte pode acarretar em distorções nas carreiras de mulheres ao longo de suas trajetórias profissionais (FELTRIN; COSTA; VELHO, 2016).

Em relação a relatórios de avaliação oficiais do governo foram encontrados o documento técnico contendo estudo analítico, teórico e metodológico sobre o impacto e a organização do Programa Ciência sem Fronteiras nas políticas públicas da Educação Superior do Conselho Nacional de Educação do MEC de 2013 e o relatório da Comissão de Ciência,

Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática do Senado Federal de avaliação de políticas públicas sobre o programa CsF de 2015. Estas são avaliações do tipo administrativas, de acordo com Howlett et al. (2013), que conforme foi apresentado anteriormente, geralmente é empreendida no âmbito de um governo e com frequência é levada a termos por políticos ligados a departamentos reais de governo, órgãos executivos especializados, legislativos e judiciários. As avaliações administrativas se apresentam em uma variedade de formas e diferem muito em níveis de sofisticação e formalidade.

Analisa-se primeiro o relatório do Conselho Nacional de Educação – MEC contendo estudo analítico, teórico e metodológico sobre o impacto e a organização do programa CsF de abril de 2013. Convém salientar que as metas apresentadas no relatório dizem respeito unicamente ao quantitativo de bolsas. Conforme o próprio estudo aponta, outras metas deveriam ser estabelecidas consoantes com os objetivos do Programa de modo a que possa ser realizado um acompanhamento sistemático, para verificar seu impacto e possibilitar correções de rumo quando for o caso. O que retoma a ideia argumentada na discussão teórica, de que já há, de base, dificuldades em se avaliar políticas públicas e quando não há parâmetros ou indicadores estabelecidos que facilitem a avaliação, conforme apontado acima, esta dificuldade é agravada.

O relatório indica também que esta política de bolsas de estudos no exterior causou um impacto significativo em várias direções. Por exemplo: 1) no incremento das bolsas para cursos no exterior, 2) na ampliação dos convênios e acordos institucionais das diversas agências de pesquisa e das universidades, 3) no aumento da visibilidade internacional do Brasil, 4) no interesse das universidades de outros países, notadamente da Europa e Estados Unidos em abrirem escritórios em nosso país. Pensando criticamente, esses impactos apontados acima são, na verdade, consequências naturais da própria implementação do programa, portanto nenhuma novidade até aqui.

O relatório faz algumas críticas ao Programa, como por exemplo: a escolha das universidades de destino. Ele aponta que se o objetivo era enviar os estudantes brasileiros a universidades de excelência, este critério de excelência não foi claramente definido no decreto de criação e nem nos documentos da CAPES e CNPq sobre o Programa. É um adjetivo mais do que uma referência, afirma o relatório. Isto porque ao analisar as universidades nos rankings informados encontra-se uma grande variedade entre elas. Foram enviados alunos para universidades que ocupam classificações além do milésimo posto. Então, o relatório deixa o questionamento: “serão consideradas de excelência universidades classificadas no 468º lugar?” (BRASIL, 2013, não paginado).

Sugere-se que se fosse possível uma melhor escolha do lugar para onde enviar os alunos, este deveria ter em conta muito mais o curso ou programa em si do que a universidade. Este ponto serve como exemplo também, do que foi defendido na discussão teórica sobre avaliação, a respeito da fluidez dos objetivos do programa ao longo de sua implementação. Originalmente, a proposta era enviar os estudantes brasileiros para universidades no exterior que estivessem, prioritariamente, entre as 30 melhores do mundo, segundo os rankings internacionais, e o que se viu é que a maioria dos estudantes foi para universidades que estavam bem além da posição 30º dos rankings. Este seria mais um exemplo da fluidez dos objetivos do programa, ou seja, quando se percebe que seria difícil priorizar os envio dos estudantes para as instituições de excelência, devido à grande meta que se pretendia atingir, flexibiliza-se e começa-se a enviá-los para universidades bem além da posição 30º. No próximo capítulo será evidenciado quais foram as posições das universidades para as quais os alunos da UFPR foram.

Mais um ponto destacado foi a proficiência em idiomas. Os gestores do Programa decidiram baixar o nível de exigência e custear cursos de idioma extracurriculares no país de destino, diante da dificuldade dos estudantes brasileiros em alcançarem as notas estabelecidas de proficiência no idioma, principalmente no inglês. Conforme apontou o relatório esta decisão poderia ter consequências negativas para o Programa caso se mantivesse desta forma, porém logo em seguida se contradiz afirmando que esta barreira geraria um movimento de busca, por parte dos estudantes, para aperfeiçoar-se nos idiomas dos países a que se destinam promovendo um efeito irradiador extremamente positivo para o desenvolvimento do país (BRASIL, 2013). Realmente, este poderia ser um efeito positivo, porém o efeito negativo poderia ser do ponto de vista financeiro, visto que custear o curso de idioma para o aluno na universidade de destino implica em ampliar sua estadia no exterior e conseqüentemente maior é o investimento por aluno. Este ponto serve, novamente, como mais um exemplo da fluidez dos objetivos do programa, ao perceber a falta de preparo linguístico dos estudantes brasileiros, decidiu-se custear cursos de idiomas no exterior para os estudantes, o que não estava previsto na proposta inicial do programa.

Outra questão levantada foi o número de estudantes versus universidades. O fato de Portugal, em particular, receber 2.853 estudantes no ano de 2012, “frente ao seu tamanho territorial e populacional, assim como, ao número de universidades existentes, fez com que houvesse um superpovoamento de estudantes brasileiros naquelas universidades.” (BRASIL, 2013, não paginado). De fato, apenas Portugal e Espanha concentravam naquela época mais de 100 alunos em uma universidade. Conforme aponta o relatório do MEC, na Espanha estes alunos estavam concentrados na Universidade de Barcelona (139) e na Politécnica de Valência

(105) enquanto que em Portugal os alunos brasileiros encontravam-se concentrados em várias universidades e em grande número conforme mostra o quadro a seguir que consta no relatório do MEC.

QUADRO 2 – UNIVERSIDADES PORTUGUESAS COM MAIS DE 100 ALUNOS

Universidade	Alunos	% Total
Coimbra	775	27,2%
Porto	484	17,0%
Técnica de Lisboa	330	11,6%
Aveiro	193	6,8%
Minho	185	6,5%
Lisboa	145	5,1%
Total Parcial	2112	74,0%
Outras	741	26%
Total Geral	2853	100%

FONTE: Elaboração própria com base no quadro apresentado no relatório do MEC.

Seis universidades receberam 2.112 (74%) do total de 2.853 alunos brasileiros em Portugal o que provavelmente impactou negativamente na missão do programa, aponta o relatório,

(...) visto que os professores se sobrecarregaram; os estudantes brasileiros passaram, muitas vezes, a ser maioria nas salas de aula, quando não se preparavam classes separadas para eles; havia uma tendência para a constituição de “guetos” de estudantes brasileiros se relacionando entre si e não aproveitando da riqueza cultural oriunda da interação com os nativos, além da possibilidade de reações xenófobas, conforme afirma o relatório do Conselho Nacional de Educação do MEC (BRASIL, 2013, não paginado).

Este problema foi resolvido pelas Agências brasileiras responsáveis pelo Programa, quando em 2013 cortaram-se os editais de chamada para Portugal. Novamente, a presença do modelo de mudanças marginais de Lindblom (1959), faz-se as mudanças e os ajustes na política conforme as necessidades vão surgindo.

Assim o relatório do MEC finaliza indicando que deveria haver uma prática de acompanhamento avaliativo para que se possa construir um sistema de informações que permita melhorar o desenvolvimento do Programa. Enumera-se uma série de recomendações para a continuidade do mesmo, para tentar sanar as falhas encontradas. Dentre as recomendações,

destacando-se: 1) escalonar ano a ano o nível de exigência na proficiência do idioma; 2) determinar um limite do número de estudantes por universidade; 3) incentivar a inserção dos que retornam nos grupos de pesquisa; 4) pautar a continuidade do Programa com base em acompanhamento sistemático do impacto dos estudantes que retornam em três níveis: a) institucional; b) na produção do conhecimento e c) pessoal (BRASIL, 2013).

Já o relatório do Senado Federal de avaliação de políticas públicas do programa CsF (2015) cujo objetivo principal, segundo consta no próprio documento é “não apenas identificar falhas na execução desse importante programa, mas consolidar uma série de recomendações para as futuras edições do Ciência sem Fronteiras” (CCT, 2015, p. 4), começa sua análise destacando a importância da internacionalização do ensino e da ciência para o avanço do país e de ações como foi o referido programa, porém critica a maneira repentina como o mesmo foi criado, dessa forma:

Iniciativas da envergadura do Ciência sem Fronteiras não podem prescindir de uma discussão mais ampla, que envolva as agências de fomento à pesquisa, a comunidade científica nacional, as universidades e a instância de legitimação política representada pelo Poder Legislativo, de forma a favorecer seu planejamento estratégico e sua implementação segura, consolidando uma política de Estado e não apenas um programa de governo. (CCT, 2015, p. 42).

Marques (2017) coaduna com o relatório do Senado Federal, trazendo críticas dos especialistas da área de ciência e tecnologia do Brasil. Os relatos dos especialistas também criticam a falta de avaliação do Programa e de planejamento das ações, por ter sido implementado de maneira tão abrupta e sem consulta a outros atores que estariam envolvidos nesta política. Estas críticas reforçam a caracterização da implementação do programa ter sido do tipo “*top-down*”. De acordo com o ponto de vista da presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC, Helena Nader, “pagamos quantias astronômicas em dólar a universidades estrangeiras sem que se fizesse uma avaliação do impacto desse investimento”. E ainda acrescentou “internacionalizar a ciência requer uma estratégia elaborada e de longo prazo e em nenhum país do mundo se baseia só em mandar alunos de graduação para o exterior.” Na visão do presidente da Academia Brasileira de Ciências – ABC, Luiz Davidovich, o programa foi mal dimensionado. “Ao estabelecer uma meta de 100 mil bolsas, o programa a certa altura enviou estudantes para universidades no exterior de qualidade inferior à das que eles estudavam no Brasil” (MARQUES, 2017, não paginado). Ou seja, falta de planejamento e fluidez dos objetivos se reforçam neste ponto.

A forma repentina de sua criação foi responsável por alguns problemas em sua fase inicial de implementação, conforme julga o relatório do Senado Federal. Por exemplo, o texto destaca que no início do Programa muitas universidades no país não tinham um setor dedicado às relações internacionais, o que dificultou a comunicação com instituições estrangeiras que começavam a receber os bolsistas brasileiros. Por outro lado, grandes universidades já desenvolviam atividades de internacionalização e mantinham acordos de cooperação bilaterais com instituições estrangeiras que não envolviam repasses de verbas, o que com o programa CsF veio a ser questionado por algumas universidades estrangeiras pois elas recebiam dinheiro quando se tratava do programa de bolsas do Governo Federal (CCT, 2015).

Relacionado ainda com o problema de comunicação, a forma como a escolha das universidades parceiras no exterior ficou concentrada nas agências do governo sem que as universidades brasileiras fossem consultadas a respeito também foi criticada e mais uma vez reforça o tipo de implementação “*top-down*” do programa. O intuito era de internacionalização do ensino brasileiro e a universidade brasileira, a origem dos estudantes que iriam para o exterior, não tinha contato algum com as instituições no exterior. Isso gerou problemas, como conta o relato do professor Marcelo Rezende, da Universidade de Brasília – UnB, constante do relatório do Senado Federal, ocasiões em que os estudantes brasileiros chegavam na instituição estrangeira e não encontravam atividades acadêmicas disponíveis para a sua área do conhecimento/interesse (CCT, 2015).

O processo de seleção dos alunos também foi criticado, apesar de se estabelecer que cada universidade tivesse a prerrogativa de definir processos próprios de seleção fundamentando-se em mérito acadêmico e respeitando-se critérios estabelecidos pela CAPES e CNPq muitas universidades, conforme colocado no relatório do Senado, não foram tão criteriosas, pelos menos em suas primeiras seleções, pois isso pode ter mudado com o desenrolar do Programa. Destaca-se no relatório que segundo apuração do DataSenado 17% dos beneficiários das bolsas classificaram como ruim ou péssimo o processo de seleção, enquanto que 26% o consideraram como regular, ou seja, quase metade dos bolsistas consultados pelo DataSenado consideraram que o processo de seleção foi de péssimo a regular (CCT, 2015).

Outro ponto criticado foi a deficiência dos bolsistas brasileiros no idioma do país de destino, que também já havia sido criticado no relatório do MEC. As deficiências de proficiência de línguas estrangeiras, particularmente do inglês, criaram dificuldades no processo de seleção e no aproveitamento dos estudos no exterior. Assim, por exemplo, conforme aponta o relatório do Senado, “no primeiro semestre de 2014, o governo brasileiro

chamou de volta ao país um grupo de 110 estudantes (80 no Canadá e 30 na Austrália) que não atenderam aos requisitos exigidos pelas universidades locais, entre eles a fluência na língua inglesa.” (CCT, 2015, p. 44). Trata-se de um dado preocupante, conforme argumentou o relatório, “principalmente sob o ponto de vista do aproveitamento das atividades acadêmicas oferecidas pela instituição de ensino de destino”, ou seja, é um potencial mau aproveitamento da oportunidade no exterior e possível perdas de aprendizagem durante os estudos devido à barreira do idioma (CCT, 2015).

Para tentar solucionar este problema o MEC criou o programa Idiomas sem Fronteiras (IsF) em 2014. No seu público alvo estavam possíveis candidatos às bolsas do programa CsF. As principais ações do IsF, que está vigente até hoje, consistem na oferta de cursos de idiomas presenciais em universidades federais, no acesso a curso de inglês e de francês *online* auto instrucional (*My English Online* e *Français sans Frontières*) e na aplicação de testes de nivelamento e proficiência. Conforme consta no relatório a iniciativa foi bem-vinda, mas deveria ter sido criada algum tempo antes do programa CsF (CCT, 2015). Novamente, este ponto retoma e reforça a ideia do modelo de ajustes marginais de Lindblom (1959).

Luna e Sehnem (2013, p. 448) argumentam que os estudantes brasileiros não são qualificados em idiomas estrangeiros devido às “opções disponíveis de línguas estrangeiras a estudar em nosso país.” E por isso a dificuldade em selecionar os candidatos e preencher as vagas disponíveis para intercâmbio no âmbito do programa CsF. “Os sistemas públicos de ensino oferecem apenas estas duas línguas, o inglês e o espanhol, muito embora o programa CsF fosse conveniado com 17 países de variados idiomas.” Este fato explica também a aparente deficiência de políticas linguísticas que subsidiem a preparação de potenciais acadêmicos, que garantam o sucesso dos programas internacionais.

O relatório trouxe também que este programa de mobilidade internacional do Governo Federal precisava aprimorar o controle sobre a definição dos projetos de estudo, ele fez um comparativo entre as iniciativas alemã e brasileira de apoio ao envio de estudantes ao exterior, o representante da principal agência de pesquisa científica do governo alemão, Helmut Galle, deu uma entrevista para a Folha de São Paulo em Julho de 2012 e afirmou que “na Alemanha a gente manda estudantes para o exterior com um projeto de estudos muito bem definido (...). Sabemos como o estudante vai voltar”. Em comparação ouviu-se o professor Marcelo Rezende, da UnB que disse que “aqui no Brasil isso tudo é muito novo e está sendo feito muito rápido” (CCT, 2015, p. 46).

Reconheceu-se que a mobilidade internacional em nível de graduação também é importante como fonte de estímulo à circulação de novos conhecimentos e à adoção de novas

metodologias e práticas educativas e que o programa CsF inovou neste sentido, pois até então o foco foi sempre incentivo a internacionalização da pós-graduação, ou seja, da pesquisa, conforme já foi discutido anteriormente. Porém fez-se a ressalva que concentrar 78% das bolsas na modalidade graduação sanduíche seria uma medida a ser repensada. Defendeu-se o equilíbrio na oferta de bolsas entre as modalidades graduação e pós-graduação, alegando ser necessário pensar não só em termos de ganhos individuais para os alunos, mas em retornos concretos para a sociedade (CCT, 2015).

Zahler e Menino (2018) discordam do relatório do Senado neste ponto e defendem que o foco do Programa na graduação não deve ser subestimado.

Visando acadêmicos mais jovens e oferecendo um número sem precedentes de bolsas de estudos totalmente financiadas, o programa Ciência sem Fronteiras foi projetado para expandir e democratizar as oportunidades de educação internacional para grupos de estudantes que nunca teriam uma chance real de estudar, trabalhar ou mesmo viajar para o exterior. [...] o programa teria o potencial de causar um profundo impacto no sistema de ensino superior brasileiro - geralmente criticado por ser excessivamente hierárquico, burocrático e carente de inovação (ZÄHLER; MENINO, 2018, p. 73).

Além disso, os autores defendem que a ênfase em bolsas na modalidade graduação indica uma concepção mais ampla sobre os significados sociais, culturais e políticos da educação internacional. “Entendido como mais do que um investimento estritamente econômico na capacidade científica do país, o CsF foi concebido como um investimento nas vidas de uma geração potencialmente transformadora de jovens brasileiros” argumentam Zahler e Menino (2018, p. 74). Assim investindo em jovens estudantes, pelo menos hipoteticamente, seria uma forma de investir em uma mudança social mais ampla, e não apenas na formação de capital humano ou no desenvolvimento científico. (ZÄHLER; MENINO, 2018).

Rivas e Mullet (2016) discordam da visão de Menino e Zahler (2018) defendendo que mandar alunos de graduação para um ano de mobilidade internacional não é efetivo, pois eles são os menos propícios para o desenvolvimento do *networking* essencial para formação de relacionamentos duradouros de longo prazo para a inserção do Brasil na comunidade científica global. Eles explicam que

A natureza da ciência é tal que muitos anos de treinamento são necessários para alcançar a proficiência necessária para interagir produtivamente em comunidades científicas globais. Um estudante de graduação que passe um ano no exterior teria poucas chances de estabelecer relações profissionais de longo prazo com líderes de comunidades científicas avançadas, resultando na baixa internacionalização da ciência (RIVAS; MULLET, 2016, p. 18).

O relatório do Senado Federal defendeu, ainda, que deveria dar-se maior atenção as modalidades de bolsas para pesquisadores visitantes estrangeiros e para jovens talentos. Alegando que, “bolsistas dessas categorias ou de outras voltadas para estrangeiros – e brasileiros com carreira no exterior – podem trazer significativa contribuição para o ensino e para atividades de pesquisa nas universidades e em outras instituições de pesquisa nacionais.” Defendeu-se, em uma possível nova fase do Programa, buscar a reciprocidade na cooperação internacional. Ou seja, “assim como é relevante que estudantes e pesquisadores brasileiros tenham experiência em instituições de outros países, deveríamos tornar as universidades e demais instituições de pesquisa brasileiras atraentes para os meios acadêmicos estrangeiros.” (CCT, 2015, p. 50).

Nesse sentido, Rivas e Mullet (2016) afirmam que houve uma relativa facilidade de enviar estudantes para o exterior, visto que a meta numérica de envio de alunos de graduação para o exterior foi até superada. Porém o “desafio de se atrair pesquisadores, particularmente jovens talentos, para o Brasil demonstra que, embora não haja escassez de demanda quando se trata de sair, há muito menos apetite para vir ao Brasil [...] se engajar em pesquisas científicas.” Essa diferença entre interesses de sair e vir para o Brasil contribui para colocar em foco o desafio que o país tem para se integrar efetivamente à cadeia de valor global da ciência, indo muito além do que concerne o programa CsF. “Posto de uma maneira bem simples, o Brasil não é visto pela comunidade global de CTEM como um lócus significativo da atividade de pesquisa” (RIVAS; MULLET, 2016, p. 18).

Foi identificado uma concentração de bolsistas em alguns países. Apenas Estados Unidos, Reino Unido e Canadá concentraram 52% das bolsas implementadas até 2015. Mesmo que se considere o peso desses países, em especial das universidades norte-americanas, na produção científica mundial, o relatório do Senado recomendou promover, em uma possível nova fase do Programa, uma desconcentração, particularmente em direção aos países europeus e asiáticos, assegurando-se a qualidade das instituições selecionadas. Alegando, ainda, que a medida poderia significar “redução nos valores gastos por bolsista, uma vez que os encargos cobrados pelas universidades norte-americanas são relativamente altos, e talvez pudesse ser possível promover negociações de reciprocidade mais vantajosas com instituições bem reputadas de outros países.” (CCT, 2015, p. 51).

Ainda em relação ao destino dos alunos no Programa, o relatório defende que houve preocupação por parte das agências brasileiras em selecionar instituições reputadas para os bolsistas do programa trazendo o ranking das principais universidades destino dos beneficiários das bolsas e mostrando que de modo geral os estudantes foram para universidades colocados

até a 200ª posição dos rankings do *Times Higher Education* (THE) e do *Academic Ranking of World Universities* (ARWU). Fez ainda indicação que na continuidade do mesmo, seria recomendável ampliar, na medida do possível, o contingente de bolsistas nas melhores instituições (CCT, 2015). Mais uma vez, a fluidez dos objetivos do programa se reforça neste ponto, conforme já foi argumentado anteriormente.

Também foi feita a recomendação que era necessário que os gestores do Programa se esforçassem “para atrair a iniciativa privada como parceria no financiamento de bolsas”, visto que “as bolsas financiadas pelo setor privado ficaram muito aquém da meta estabelecida inicialmente”. Conforme foi apurado junto a representantes da CAPES, pelos relatores do relatório do Senado Federal, o número de bolsas financiadas pelo setor privado ficou abaixo da meta inicialmente estipulada por conta do “desapontamento de alguns setores diante da resistência das agências financiadoras em permitir a indicação direta de bolsistas envolvidos em projetos patrocinados pelas empresas ou de seu interesse mais imediato.” (CCT, 2015, p. 55). Novamente marca-se a fluidez dos objetivos e o modelo de ajustes marginais de Lindblom (1959) em relação ao não cumprimento do financiamento de bolsas por parte da iniciativa privada.

Chamou-se a atenção que deveria se estabelecer critérios de equidade na distribuição das bolsas visto que embora um número considerável dos estudantes das universidades públicas seja oriundo de famílias de baixa e média renda, conforme apontado no relatório do Senado Federal, outra parcela não desprezível é constituída por estudantes de famílias de rendimentos elevados. Se a gratuidade do ensino é assegurada constitucionalmente, no caso das bolsas cumpre direcioná-las, particularmente na graduação, aos estudantes que não poderiam financiar, no todo ou parcialmente, os custos dos estudos no exterior (CCT, 2015).

O relatório também se preocupou em levantar a questão do possível problema do *braindrain* – fuga de cérebros – ou perda de talentos nacionais para outras nações, alertando que mandar nossos melhores talentos para “cursos e estágios no exterior pode significar uma drenagem de recursos financeiros nacionais para o desenvolvimento de outros países, caso o profissional e o pesquisador de alto nível não encontrem aqui condições adequadas de trabalho.” (CCT, 2015, p. 60).

A continuidade de um importante programa de mobilidade internacional, do qual o Brasil precisa, conforme se argumenta no relatório, precisa ser acompanhada de investimentos, por fontes públicas e privadas, no desenvolvimento de projetos de pesquisa e nos laboratórios das universidades e demais instituições científicas nacionais, criando assim um ambiente propício para o desenvolvimento de pesquisas e estudos de alto nível, evitando assim o risco

dos nosso maiores talentos emigrarem. É uma medida fundamental, defende o relatório do Senado, que as políticas públicas para a educação e o campo de C,T&I estejam de acordo com o ambiente criado pós Ciência sem Fronteiras, para garantir que os ganhos de programa dessa natureza não fiquem restritos ao nível pessoal, mas que sejam compartilhados com outros estudantes e pesquisadores (CCT, 2015).

A média de cerca de R\$ 142 mil por bolsista é um valor alto, mas que deve ser relativizado, considerando os fins buscados pelo programa CsF, foi a ideia defendida pelo relatório. Acrescentou que “ainda que alguns equívocos tenham sido cometidos em sua implementação inicial, o programa CsF foi capaz de aumentar a visibilidade internacional da educação superior brasileira” e também contribuiu para que universidades e instituições de pesquisa brasileiras estabelecessem cooperações internacionais (CCT, 2015, p. 61).

Por fim, o relatório do Senado sugere que para resultados mais precisos sobre o Programa e como ele afetou os meios acadêmico brasileiros, assim como o campo de C,T&I do país e a competitividade das empresas brasileiras é necessário que se façam estudos mais aprofundados, com metodologias com amplo reconhecimento. Apenas então, segundo o relatório, se poderá responder de forma mais segura qual a dimensão dos seus efeitos em favor da sociedade brasileira. De todo modo, se destaca a recomendação do relatório de que o Programa merece ser alçado à política de Estado, ressalvados os ajustes apontados no documento, que foram em grande parte sugeridos por diversos atores ou identificados pelas próprias agências responsáveis pela gestão do Programa (CCT, 2015).

Assim, finaliza-se o relatório com várias recomendações de melhoria, levando em consideração os erros identificados. Além daquelas sugestões já apontadas por Mcmanus e Nobre (2017) e do Relatório do MEC (BRASIL, 2013) que estão de acordo com algumas das feitas por este Relatório do CCT, acrescentou-se que:

- 1) o programa CsF deveria se configurar como uma política de Estado e não de governo;
- 2) dever-se-ia introduzir critérios de equidade na concessão das bolsas (tomando cuidado para evitar que aspectos socioeconômicos afastassem os melhores alunos);
- 3) deveria estudar-se a possibilidade de criação de programas de financiamento parcial de bolsas;
- 4) seria necessário envidar esforços para a ampliação de bolsistas em universidades mais bem avaliadas nos rankings internacionais;

- 5) recomendou-se oferecer maior suporte para acompanhamento acadêmico e emocional dos bolsistas, assim como fazer uma análise mais criteriosa das atividades acadêmicas oferecidas pelas instituições selecionadas para aumentar o aproveitamento pelos bolsistas;
- 6) deveria dar-se prioridade à criação de mecanismos de avaliação quantitativa e qualitativa do programa, com abrangência nacional, destacando a trajetória acadêmica e profissional dos bolsistas;
- 7) recomendou-se incentivar as universidades a criarem iniciativas próprias de avaliação dos resultados alcançados por seus estudantes beneficiados pelo programa (CCT, 2015).

A última recomendação do relatório que está consoante com os objetivos desta pesquisa. A seguir, passa-se a analisar os dados do Programa no âmbito da UFPR.

4. ANÁLISE DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UFPR

Este capítulo apresentará e analisará os dados do programa CsF no âmbito da UFPR. Primeiramente serão apresentados os dados gerais, dando um panorama do que foi o Programa em números na UFPR, seguindo para os dados mais específicos da área estratégica das Engenharias, o que levará para os dados específicos do curso de Engenharia Civil. Apresenta-se então uma análise dos editais de seleção internos da UFPR e finaliza-se com as entrevistas feitas com dois gestores da Assessoria de Relações Internacionais – ARI (atualmente Agência UFPR Internacional); o então Assessor de Relações Internacionais e coordenador do programa CsF na UFPR, Prof^o Dr^o Carlos Siqueira; e a servidora técnico administrativo, Elisa Carvalho, responsável pelos programas de mobilidade bilateral e CsF, com suas percepções sobre o programa CsF.

Assim, serão analisados os acordos firmados pela UFPR entre 2013 e 2017 para verificar quantos deles foram com universidades que foram destino no programa Ciência sem Fronteiras, a posição nos rankings *Times Higher Education* (THE) e *QS World* (QSW) das universidades que foram destino dos alunos da UFPR nos anos de 2012 a 2015 e também quais foram os países de destino destes estudantes. Além disso, considerando os alunos do curso de Engenharia Civil, que foi o curso das Engenharias que mais enviou alunos para intercâmbio pelo Programa, entre os anos de 2012 e 2015, serão analisados alguns relatos, com base nos relatórios entregues à AUI e suas percepções sobre o intercâmbio, ou seja, como eles avaliaram a instituição de destino em termos de: ensino, sistema de avaliação, estrutura física, qualificação do corpo docente, entre outros e também quais são os aspectos que eles atribuíram como resultado do programa, como uma percepção pessoal. Aspectos como: crescimento pessoal, acadêmico, profissional, aprimoramento das habilidades linguísticas, entre outros. Far-se-á uma análise dos editais de seleção internos da UFPR para verificar quais eram os critérios estabelecidos que selecionavam os alunos que participariam do intercâmbio pelo programa CsF. Por fim, será apresentada a percepção dos gestores sobre o Programa na UFPR, em relação a seus objetivos e implementação na instituição.

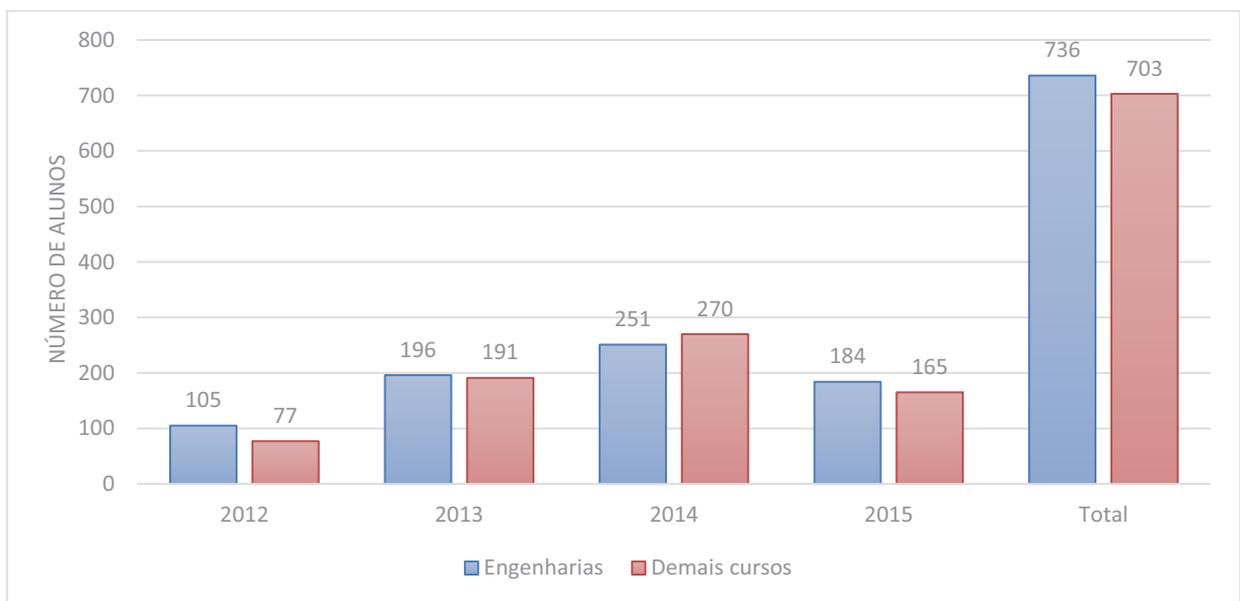
A avaliação desenvolvida neste capítulo será *ex post* do tipo análise da eficácia, ou seja, relaciona os resultados observáveis com os objetivos visados. Refere-se à relação entre os efeitos desejados de uma política e aqueles que surgem na realidade social, de acordo com Knoepfel et al. (2007). Não será feita análise dos impactos, ou seja, mensuração da adequação dos objetivos normativos de uma política em termos do comportamento real dos grupos-alvo, pois o exame do impacto de uma política exige a comparação sistêmica dos efeitos como

“deveriam ser” de acordo, de um lado, com os elementos operacionais do Programa Político-Administrativo e Planos de Ação que possam existir, e por outro lado as ações formais de implementação e mudanças que de fato estão ocorrendo ou ocorreram. Também não se fará uma análise sobre a eficiência (resultados obtidos x recursos aplicados), que descreve a relação entre os custos e os benefícios de uma política por não haver dados, nem recursos suficientes para tal.

4.1 PANORAMA DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UFPR

Entre os anos de 2012 e 2015, 1.439 alunos de graduação da UFPR, considerando todos os cursos da universidade, saíram em intercâmbio pelo programa CsF. Destes, 736 são alunos dos cursos de Engenharias, o que equivale a 51% do total, sendo, portanto, a área prioritária do programa tanto em nível nacional quanto na UFPR que mais recebeu bolsas.

GRÁFICO 1 – NÚMERO DE ALUNOS DOS CURSOS DAS ENGENHARIAS DA UFPR QUE PARTICIPARAM DE INTERCÂMBIO POR ANO EM COMPARAÇÃO COM OS DEMAIS CURSOS

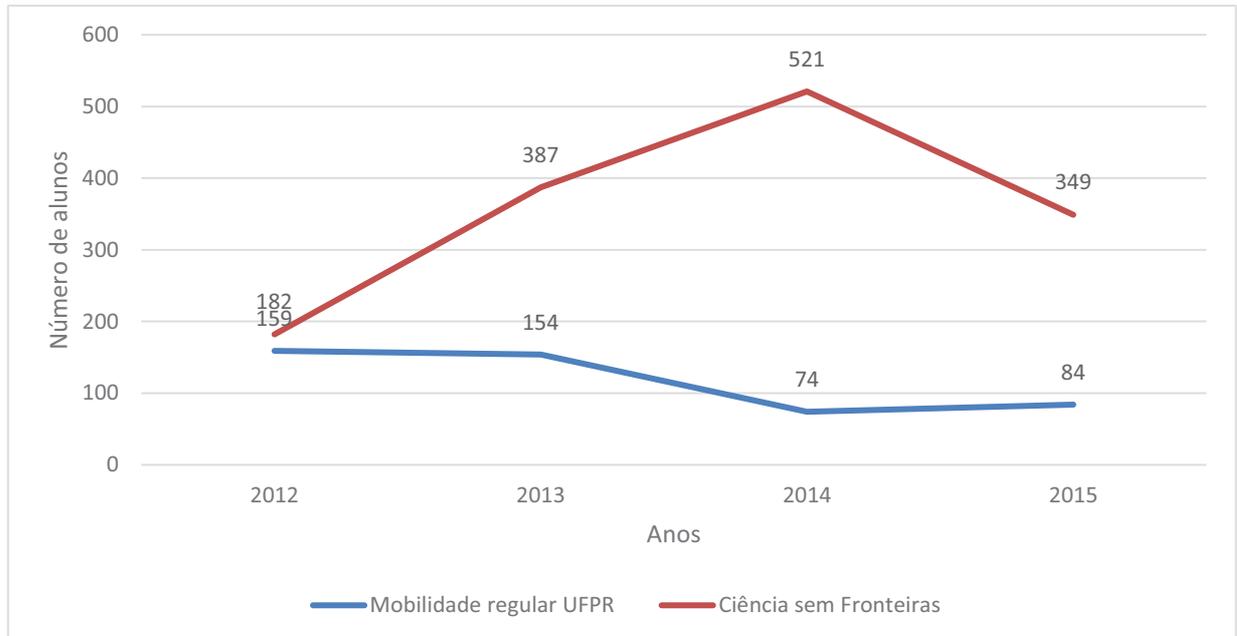


FONTE: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional

Para se ter uma ideia do que o Programa representou em termos de números de intercâmbio dentro da UFPR, apresenta-se a seguir um gráfico comparando os números totais,

ano a ano, dos alunos de todos os cursos, que participaram de intercâmbio através do programa de mobilidade regular dos acordos bilaterais da UFPR¹⁸ e através do programa CsF.

GRÁFICO 2 – NÚMERO DE ALUNOS DA UFPR QUE PARTICIPARAM DE INTERCÂMBIO ATRAVÉS DO PROGRAMA DE MOBILIDADE REGULAR X PROGRAMA CSF



FONTE: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional

Como é possível perceber o programa CsF representou um aumento muito significativo no número de estudantes saindo para fazer intercâmbio nos anos de 2013, 2014 e 2015. Em termos de objetivos do Programa de contribuir para o processo de internacionalização das IES brasileiras, considerando que a mobilidade estudantil é um dos aspectos desse processo, pode-se concluir que o mesmo foi efetivo nesse sentido, aumentando fortemente o número de estudantes UFPR em universidades no exterior, reforçando o argumento apresentado no relatório de avaliação do MEC (BRASIL, 2013), que aponta que a iniciativa do Governo Federal causou um impacto significativo no incremento das bolsas para cursos no exterior e no aumento da visibilidade internacional do Brasil.

Os dados acima são reforçados com o argumento da servidora técnico administrativo, Elisa Carvalho, que foi entrevistada para esta pesquisa por ser a responsável operacional pelos programas de mobilidade bilateral e CsF, durante o período do Programa, na ARI. Ela relatou

¹⁸ O programa de mobilidade regular da UFPR é o programa que acontece de forma permanente na universidade, havendo dois editais de chamada de seleção de alunos por ano.

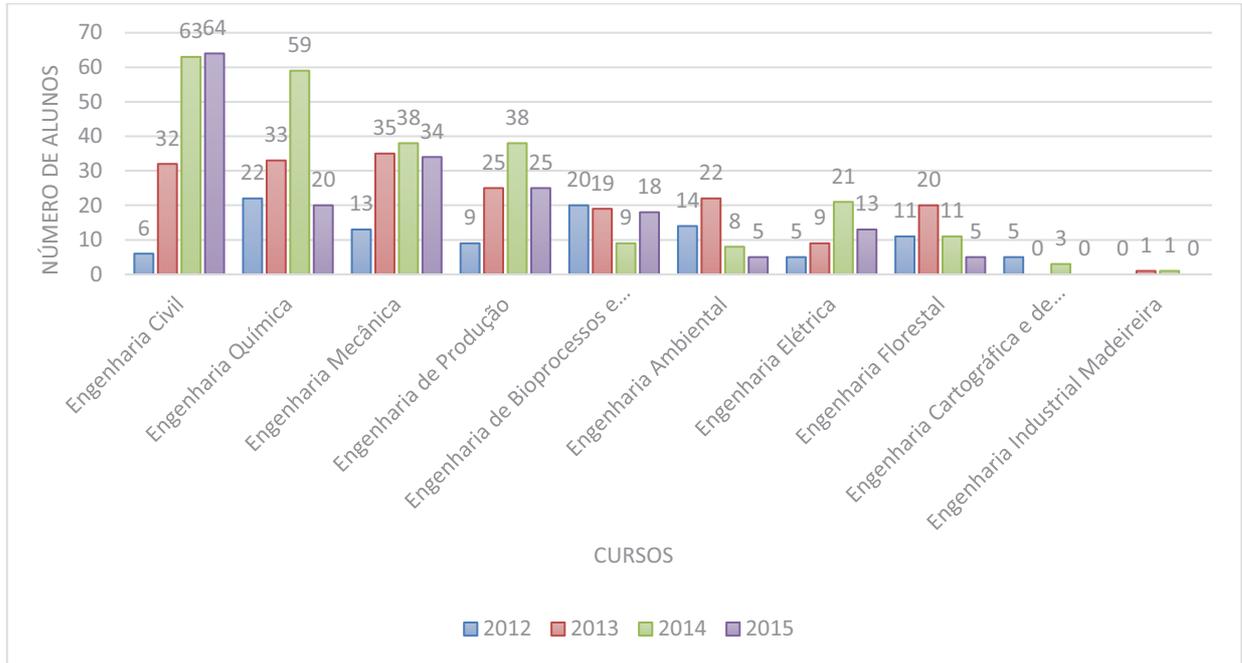
que quando era o sistema de cotas¹⁹ (sistema pelo qual saíram apenas os alunos do 1º semestre de 2012), eram os professores que escolhiam entre os alunos da iniciação científica e os nomeavam para a ARI. Os atores envolvidos no processo eram os professores e o Assessor de Relações Internacionais, Profº Drº Carlos Siqueira. Quando acabou as cotas e passou a ser seleção por editais, o processo ficou por conta da ARI. Os alunos se inscreviam no *site* do Programa e a ARI homologava as inscrições caso atendessem aos critérios de participação, neste caso os atores eram, basicamente, os funcionários da ARI, na figura, novamente, do Assessor Profº Drº Carlos Siqueira, e da técnica administrativa Elisa Carvalho. Eventualmente, alguns outros funcionários eram chamados para ajudar nos momentos de grande fluxo, fazendo-se operações “força-tarefa” para dar conta do grande número de alunos saindo em intercâmbio através do programa CsF, conforme depoimento da servidora Elisa Carvalho. Isso evidencia que o grande investimento do governo em bolsas de estudos e, conseqüentemente, o aumento significativo de volume de trabalho, não foi acompanhado do devido respaldo e investimento em estrutura e recursos humanos dentro da universidade.

Note-se que, o que se está analisando neste ponto é simplesmente o número de alunos saindo em intercâmbio e a relação entre o número de alunos que saiu através de um programa e de outro, sendo uma avaliação de eficácia, conforme explicado anteriormente. Não é uma análise de impacto e nem da relação de custo benefício destas mobilidades, ou seja, não se leva em consideração, neste caso, qual das mobilidades gerou melhores resultados em termos de desenvolvimento de pesquisas conjuntas, *networking* entre pesquisadores, ou engajamento dos estudantes na pós-graduação após o retorno ao Brasil, entre outros.

Voltando aos números do programa CsF, dentre os cursos das Engenharias, o curso de Engenharia Civil foi o que mais enviou alunos para intercâmbio no período analisado. São 165 alunos deste curso, o que equivale a 22% do total de alunos dos cursos das Engenharias que receberam bolsa do Programa na UFPR. Os outros 78% estão distribuídos pelos cursos de Engenharia Química, Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Engenharia Ambiental, Engenharia Elétrica, Engenharia Florestal, Engenharia Cartográfica e de agrimensura e Engenharia Industrial Madeireira.

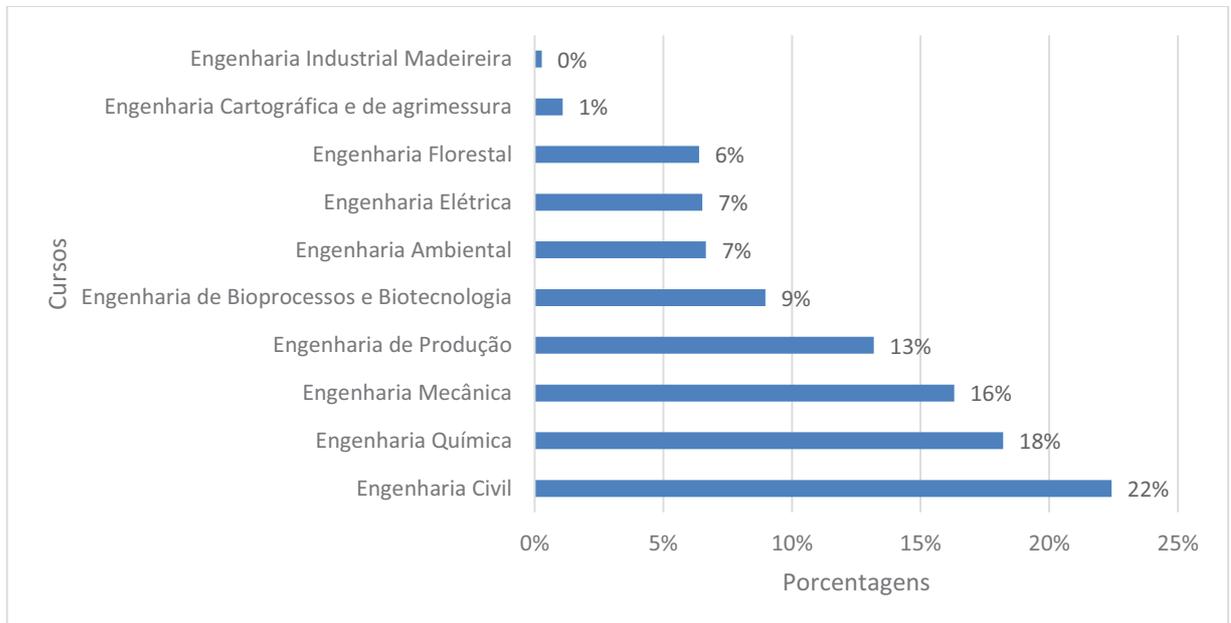
¹⁹ O sistema de cotas foi o sistema pelo qual os primeiros alunos foram selecionados para sair em intercâmbio pelo programa CsF no 1º semestre de 2012. Ele será explicado em detalhes no item 4.4.

GRÁFICO 3 – NÚMERO DE ALUNOS POR CURSO DE ENGENHARIA QUE PARTICIPOU DE INTERCÂMBIO POR ANO



FONTE: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional

GRÁFICO 4 – PORCENTAGEM QUE CADA CURSO REPRESENTA DENTRO DA ÁREA DAS ENGENHARIAS NA UFPR



FONTE: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional

Após a apresentação dos números gerais do Programa na UFPR, serão analisados a seguir os acordos firmados pela UFPR entre 2013 e 2017 para verificar quantos deles foram com universidades que foram destino no Programa.

Do total de 214 acordos firmados pela UFPR no período entre 2013 e 2017, apenas 54 foram com universidades que foram destino dos alunos da universidade no Programa, considerando todos os cursos da UFPR. Em se tratando apenas da área prioritária das Engenharias, esse número cai para 44 acordos firmados. Não se pode afirmar que os 54 acordos firmados com universidades que foram destino no CsF o foram estritamente por conta do programa, apenas buscou-se evidenciar que se um dos objetivos do programa era contribuir para o processo de internacionalização das IES brasileiras por meio da cooperação e do estabelecimento de projetos de pesquisa conjuntas com instituições e parceiros no exterior, sendo a assinatura de acordos bilaterais um dos instrumentos que possibilitam a cooperação e os projetos de pesquisa conjuntos, então este objetivo se cumpriu de forma bem tímida na UFPR.

Na verdade, o depoimento da servidora Elisa Carvalho, em relação a este ponto, ilustra que o Programa, de certa forma, atrapalhou a realização dos acordos bilaterais, conforme seu relato:

“um impacto a curto prazo do CsF, enquanto o programa estava em vigor, foi que começou a ficar difícil (para a UFPR) conseguir assinar acordo bilateral com as universidades estrangeiras, porque o acordo bilateral trabalha com o princípio da reciprocidade, ou seja, os alunos não pagam mensalidades (ou anuidade) na universidade anfitriã. Como as universidades estrangeiras estavam vendo que o Brasil estava pagando as anuidades, pagando cursos de idiomas, pagando tudo para os estudantes brasileiros, para eles não era vantajoso ter um aluno da UFPR estudando em suas instituições através do acordo bilateral, porque a UFPR não pagava nada para eles. Era muito mais viável ter um aluno do programa CsF. Então, durante certo período, foi bem complicado realizar esses acordos bilaterais, porque as universidades estrangeiras estavam com interesse no Brasil, mas interesse que o país mandasse alunos através do programa CsF. Então se pensou que o programa serviria para aumentar a cooperação internacional através dos acordos de cooperação, acho que não aconteceu”.

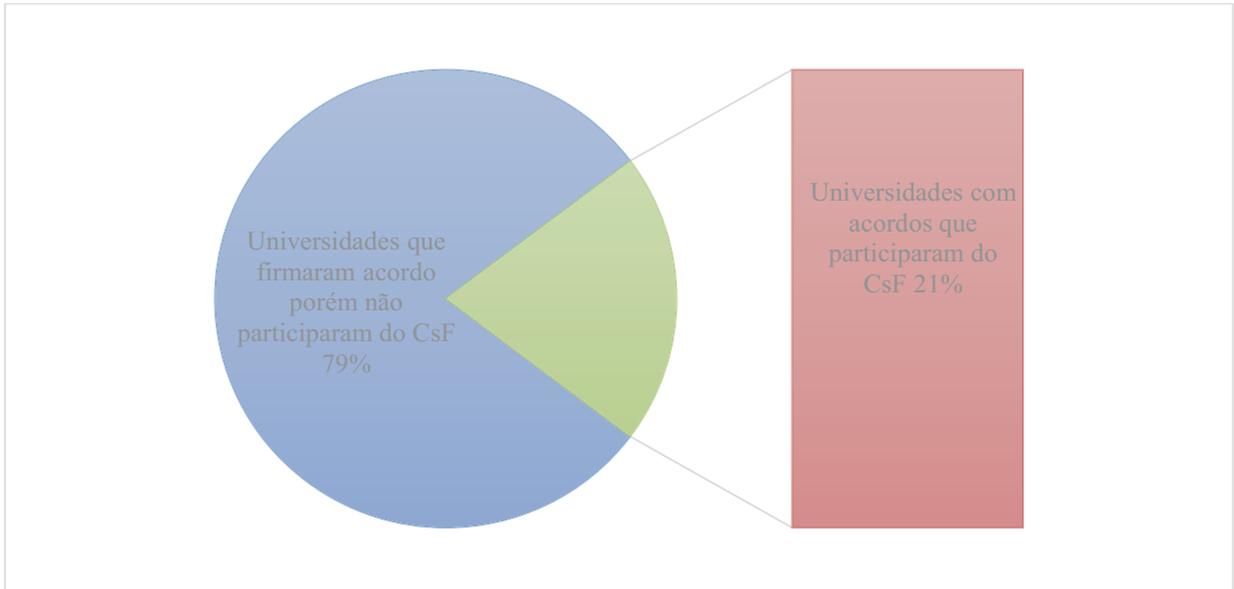
De maneira parecida o depoimento do ex-Assessor de Relações Internacionais Prof^o Dr^o Carlos Siqueira também confirma essa impressão de que talvez o Programa tenha atrapalhado, de certa forma, na realização de cooperações bilaterais, pelo menos no sentido de viabilizar mobilidade de estudantes. Segundo seu relato, dos países que cobram taxas (Austrália, Nova Zelândia, Inglaterra, EUA) para os alunos poderem estudar, que visam com a

internacionalização, sobretudo, uma maneira de incrementar a renda, as tentativas de parcerias não prosperaram, pois eles não abdicavam de cobrar as taxas e a realidade do Brasil é outra, apesar da política de bolsas de estudos do Governo Federal ter dado uma falsa impressão de que o país estava esbanjando dinheiro. Com universidades da Europa, onde não há cobrança de taxas, algumas ações foram fortalecidas. Nas palavras do Profº Drº Siqueira: “não poderia afirmar que em função do CsF houve avanços consideráveis em novas cooperações, que se pretendia com aqueles países de língua inglesa, mas não ocorreu.”

A percepção dos dois gestores é reforçada com os resultados de dois trabalhos já apresentados no capítulo 3, sendo eles o projeto ALISIOS de Colucci, Costa e Silva (2015), o qual demonstrou que apenas 35% das instituições europeias, que responderam à pesquisa, desenvolveram parcerias mais aprofundadas com instituições brasileiras e o relatório do Senado Federal (CCT, 2015), o qual mostrou que universidades que já desenvolviam atividades de internacionalização e mantinham acordos de cooperação bilaterais com instituições estrangeiras que não envolviam repasses de verbas, vieram a ser questionadas por algumas universidades estrangeiras, pois elas recebiam dinheiro quando se tratava do programa CsF. Toda essa discussão evidencia uma indicação de que a dinâmica dos acordos bilaterais parece fluir mais pelo *networking* dos pesquisadores, do que pela mobilidade de alunos de graduação. Além de evidenciar também que houve choque entre políticas (CsF x acordos bilaterais UFPR), o que reforça o argumento da falta de planejamento do Programa.

Novamente, não há como se verificar a relação causal entre a assinatura do acordo e o programa CsF, pois conforme já ensinou Secchi (2013) avaliações completas e significativas são difíceis de realizar e as dificuldades dizem respeito, principalmente, ao dispêndio para organizar dados, materiais e recursos. Além disso, muitas vezes, os objetivos da política pública não estão claros ou a multicausalidade impede o avaliador de separar os efeitos causados pela política ou por outras causas, o que é exatamente o caso em tela. De fato, o que se pretende com estes dados é apenas mostrar que a contribuição para a internacionalização através da realização de acordos bilaterais foi tímida na UFPR, tendo em vista que o Programa possibilitou um grande aumento no número de brasileiros estudando em universidades estrangeiras e que isso, possivelmente, trouxe uma maior visibilidade para as universidades brasileiras. Novamente, reforça-se que a análise feita é apenas de eficácia, observando os resultados esperados e o que se constata na realidade, não considerando os impactos e nem a eficiência da política.

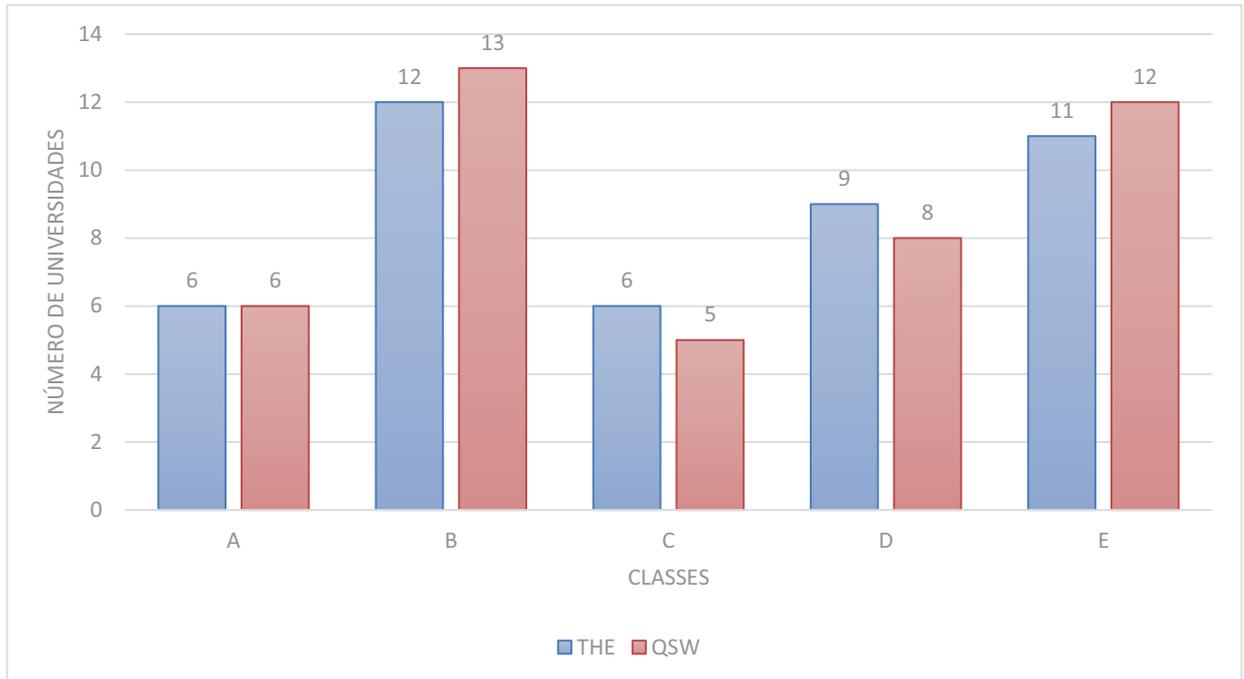
GRÁFICO 5 – UNIVERSIDADES QUE FORAM DESTINO NO PROGRAMA CSF DOS CURSOS DAS ENGENHARIAS COM AS QUAIS A UFPR FIRMOU ACORDO



FONTE: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional.

Um outro aspecto que foi analisado é a classificação nos rankings THE e QSW das universidades com as quais a UFPR firmou acordo e que foram destino dos alunos dos cursos das Engenharias no programa CsF. Conforme informado acima, são 44 universidades as que se encaixam nessa categoria e a classificação utilizada foi: classe A – universidades que estão entre as posições 1 a 100 nos rankings, B – universidades que estão entre as posições 101 a 300 nos rankings, C – universidades que estão entre as posições 301 a 500 nos rankings, D – universidades que estão entre as posições 501 a 1000 nos rankings e E – universidades que estão na posição 1001 ou mais. Conforme é possível observar no gráfico a seguir, a maioria dos acordos firmados pela UFPR com universidades que foram destino dos alunos das Engenharias durante os anos de 2012 a 2015 são universidades que estão entre as posições 101 e 300 e 1001 ou mais dos rankings mundiais.

GRÁFICO 6 – CLASSIFICAÇÃO DAS UNIVERSIDADES COM AS QUAIS A UFPR FIRMOU ACORDO



FONTE: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional e os sites dos rankings THE e QSW

Deixando de lado o universo das universidades com as quais a UFPR fechou acordo, analisa-se a seguir o universo do total das universidades que foram destino no programa CsF de todos os cursos da UFPR entre os anos de 2012 e 2015, o que totaliza 585 instituições. Analisando a posição nos rankings destas universidades percebe-se que 46%, ou seja, quase metade do total dos alunos foi para universidades que se situam na posição 1000 ou mais dos rankings. Menos de 10% dos alunos foram para universidades que estão entre as 100 melhores do mundo. Novamente, a classificação utilizada foi: classe A – universidades que estão entre as posições 1 a 100 nos rankings, B – universidades que estão entre as posições 101 a 300 nos rankings, C – universidades que estão entre as posições 301 a 500 nos rankings, D – universidades que estão entre as posições 501 a 1000 nos rankings e E – universidades que estão na posição 1001 ou mais.

Estes dados, primeiro, retomam e reforçam a ideia, bastante discutida no capítulo 3, que os objetivos do programa foram flexibilizados ao longo de sua implementação. O objetivo inicial de se priorizar o envio dos estudantes brasileiros para as universidades que estivessem entre as 30 melhores do mundo, de acordo com os rankings, foi claramente fluido e os números da UFPR comprovam isso. Segundo, não corroboram com o relatório do Senado Federal que dizia que se pode considerar que houve preocupação em selecionar instituições reputadas para os bolsistas do Programa, conforme o gráfico abaixo ilustra.

GRÁFICO 7 – RANKING DE TODAS AS UNIVERSIDADES QUE FORAM DESTINO NO PROGRAMA CSF DE TODOS OS ALUNOS DE TODOS OS CURSOS DA UFPR NOS ANOS DE 2012 A 2015

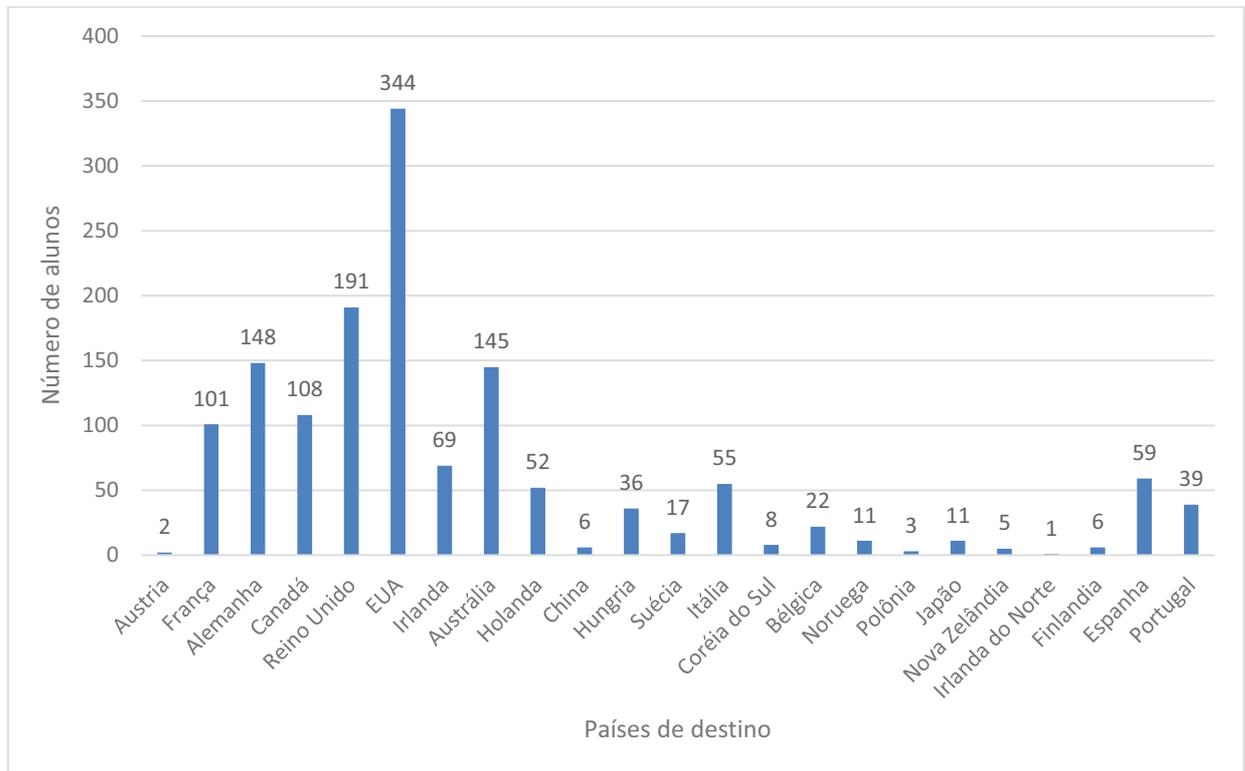


FONTE: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional e sites dos rankings THE e QSW

Em relação aos países de destino dos alunos que saíram em intercâmbio pelo Programa federal, considerando o universo de todos os 1.439 alunos, tem-se que os EUA foi o país que mais recebeu alunos da UFPR, quase 25% do total, entre 23 países diferentes. Este dado está de acordo com a tendência nacional que também tem os EUA como principal destino dos bolsistas e inclusive essa concentração no país norte americano foi alvo de crítica do relatório do Senado Federal, que julgou ser necessário, em um possível nova fase do Programa, fazer uma desconcentração em direção a países europeus e asiáticos, onde poderia ser possível também gerar economia de gastos, visto que os custos de se estudar nos EUA são relativamente altos. Esta recomendação marca a presença do modelo de ajustes marginais de Lindblom (1959), que também já foi bastante evidenciado ao longo do capítulo 3.

A seguir apresentam-se os países que foram destinos dos alunos de todos os cursos da UFPR durante os anos de 2012 a 2015.

GRÁFICO 8 – PAÍSES DE DESTINO DE TODOS OS ALUNOS DA UFPR NOS ANOS DE 2012 A 2015



FONTE: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional

4.2 DADOS DA ÁREA ESTRATÉGICA DAS ENGENHARIAS DA UFPR

Estreitando-se um pouco o universo de análise, deixa-se de lado a totalidade dos alunos de todos os cursos da UFPR e analisa-se a seguir somente os cursos da UFPR que estão dentro da área das Engenharias, que foi a área prioritária do programa de mobilidade internacional do governo tanto a nível nacional, como a nível de UFPR, que mais recebeu incentivo. Considera-se, portanto, os cursos de Engenharia Civil, Engenharia Química, Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Engenharia Ambiental, Engenharia Elétrica, Engenharia Florestal, Engenharia Cartográfica e de agrimensura e Engenharia Industrial Madeireira. Encontram-se neste universo 362 instituições de destino. Analisando a posição nos rankings destas universidades percebe-se que a tendência mostrada no gráfico 7 continua. Neste caso, 44% dos alunos foram para instituições que figuram na posição 1000 ou mais dos rankings. E menos de 10% foram para instituições que estão entre as 100 melhores do mundo, conforme mostra o gráfico abaixo.

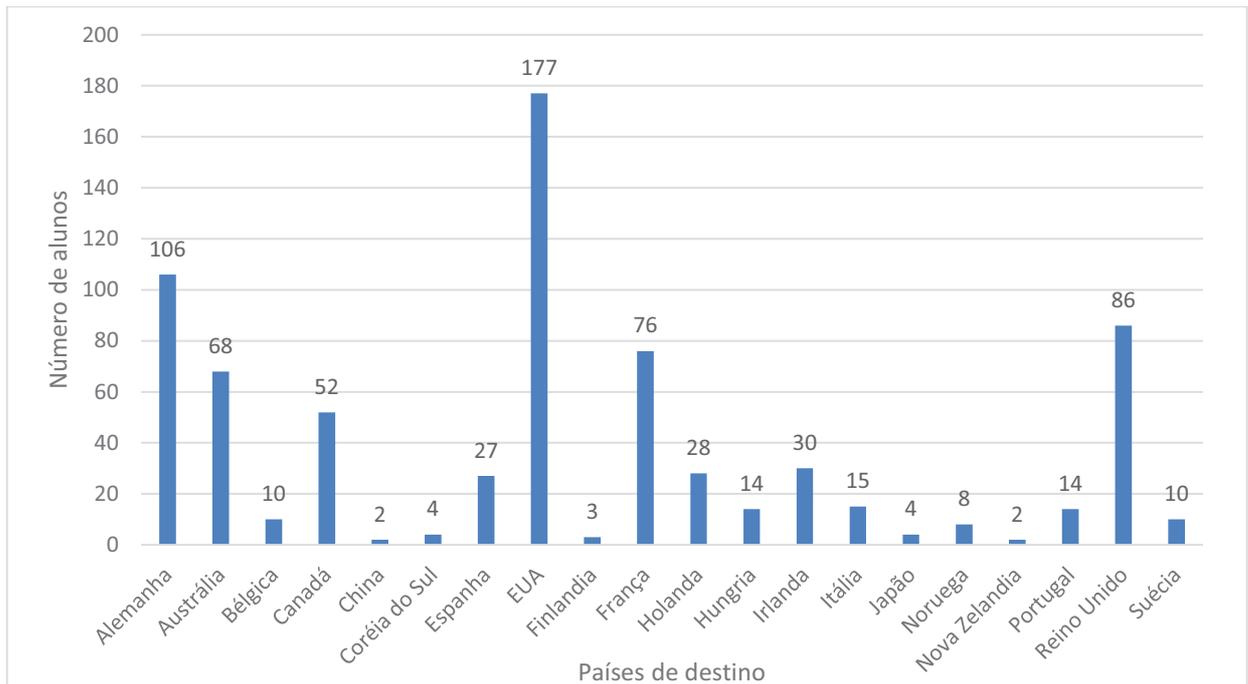
GRÁFICO 9 – RANKING DAS UNIVERSIDADES QUE FORAM DESTINO NO PROGRAMA CSF DOS ALUNOS DOS CURSOS DE ENGENHARIAS DA UFPR NOS ANOS DE 2012 A 2015



FONTE: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional e sites dos rankings THE e QSW

Em se tratando de países de destino deste universo dos alunos dos cursos das Engenharias da UFPR, os EUA continuam na frente como destino mais popular entre 20 países diferentes, em um universo de 736 alunos. Embora Alemanha e França também apresentem um número considerável de alunos, somando-se os dois países, os EUA ainda representam 24% do total, Alemanha tem 15% e França 10% do total. Percebe-se que a tendência de concentração nos EUA, que foi verificada no universo do total de alunos da UFPR, mantém-se quando se analisa somente a área prioritária dos cursos de Engenharias da UFPR.

GRÁFICO 10 – PAÍSES DE DESTINO DOS ALUNOS DOS CURSOS DE ENGENHARIAS NOS ANOS DE 2012 A 2015



FONTE: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional

4.3 DADOS DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UFPR

Para finalizar a análise sobre posição nos rankings das universidades, estreitando-se ainda mais o universo de análise, fez-se a verificação, especificamente, dentro da área prioritária dos cursos das Engenharias da UFPR, do curso de Engenharia Civil, que dentre os cursos das Engenharias foi o que mais enviou alunos pelo programa CsF. Percebe-se um padrão um pouco diferente dos anteriores. São 109 instituições ao todo neste universo. 32% dos alunos foram para instituições que estão na posição 1000 ou mais dos rankings, porém 14% foram para universidades que estão entre as 100 melhores e 26% foram para as que estão entre 101 e 300, somando 40% de alunos que foram para universidades que estão entre as 300 melhores do mundo. Ainda é um número baixo, no entanto é, percentualmente, um pouco melhor do que quando se observa o todo, conforme é apresentado no gráfico a seguir.

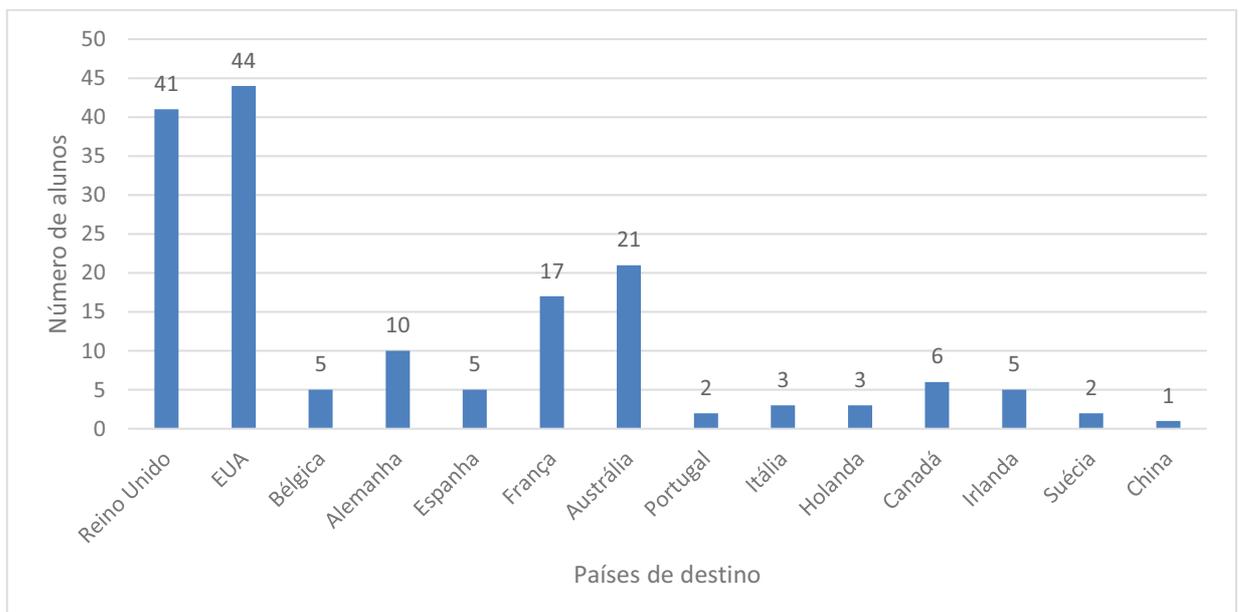
GRÁFICO 11 – RANKING DAS UNIVERSIDADES QUE FORAM DESTINO NO PROGRAMA CSF DOS ALUNOS DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DA UFPR NOS ANOS DE 2012 A 2015



FONTE: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional e sites dos rankings THE e QSW

Em relação aos países de destino, deste universo de alunos do curso de Engenharia Civil que saíram em intercâmbio pelo programa CsF entre os anos de 2012 e 2015, não há muita mudança do que foi visto até agora. Os EUA continuam como sendo o principal destino, agora entre 14 países diferentes e em um universo de 165 alunos.

GRÁFICO 12 – PAÍSES DE DESTINO DOS ALUNOS DA ENGENHARIA CIVIL NOS ANOS DE 2012 A 2015

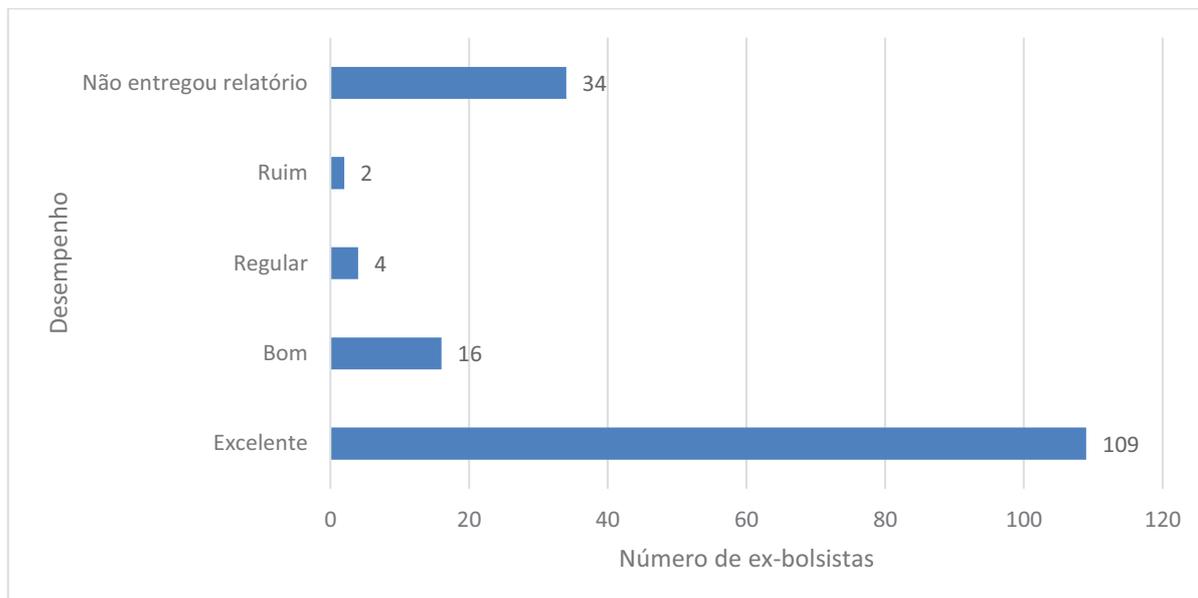


FONTE: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional

Percebe-se que EUA e Reino Unido foram os destinos de mais da metade do total de alunos que saíram em intercâmbio na Engenharia Civil entre 2012 e 2015. Novamente, a concentração nestes países é notável nos três níveis de análise apresentados acima, quais sejam: 1) universo do total de alunos de todos os cursos da UFPR; 2) universo do total de alunos somente dos cursos das Engenharias da UFPR; e 3) universo do total de alunos do curso de Engenharia Civil, todos esses níveis considerando aqueles alunos que participaram do programa CsF entre os anos de 2012 e 2015.

O desempenho acadêmico durante o intercâmbio, destes 165 alunos do curso de Engenharia Civil que saíram em intercâmbio durante os anos de 2012 e 2015, também foi analisado. Primeiro foi estabelecido um parâmetro objetivo para desempenho, que neste caso foi definido como a relação entre o número total de disciplinas cursadas pelo aluno durante a mobilidade e o número de aprovações, verificado através do histórico acadêmico obtido na universidade estrangeira. Então foram estabelecidas classes para o desempenho, da seguinte forma: se a relação entre total de disciplinas e aprovações fosse de 0 a 25% é um desempenho ruim, se fosse de 26 a 50% é regular; se fosse de 51 a 75% é bom e se ficasse entre 76 a 100% é excelente. Existem aqueles ex-bolsistas que não entregaram o relatório de intercâmbio após o retorno ao Brasil e, portanto, não se tem acesso ao histórico acadêmico da universidade estrangeira, impossibilitando assim determinar seu desempenho acadêmico, são os identificados como “não entregou o relatório” no gráfico. Alguns alunos não entregaram relatório após o intercâmbio porque foi uma exigência que deixou de ser feita em alguns editais internos da UFPR de seleção dos alunos para saída pelo programa CsF, que posteriormente voltou a ser exigido. Isso será evidenciado na seção 4.4.

GRÁFICO 13 – DESEMPENHO DOS EX-BOLSISTAS DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL DURANTE O INTERCÂMBIO



FONTE: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pela Agência UFPR Internacional

Desconsiderando-se aqueles que não entregaram o relatório após a volta do intercâmbio, e contando apenas os que entregaram e que, portanto, a informação estava disponível, tem-se que 95% tiveram desempenho excelente ou bom durante a mobilidade, contra apenas 5% que tiveram um desempenho ruim ou regular. No geral é um desempenho muito bom, considerando que todos os alunos analisados fizeram pelo menos 3 disciplinas por semestre, sendo o mais comum encontrado de 4 ou 5 disciplinas por semestre. Isso significa que, em geral, esses alunos tiveram um número baixo de reprovações nas disciplinas cursadas e puderam, pelo menos em tese, apreender os conhecimentos passados em sala de aula.

4.3.1 Análise dos relatórios de intercâmbio dos ex-bolsistas do curso de Engenharia Civil

A seguir apresenta-se análise dos relatórios de intercâmbio de ex-bolsistas do curso de Engenharia Civil, que saíram em intercâmbio pelo programa CsF entre os anos de 2012 e 2015. A escolha pela análise dos relatórios de intercâmbio dos beneficiários deste curso, especificamente, se deu levando em conta que é o curso da área estratégica que mais enviou alunos para intercâmbio através do Programa.

Primeiramente, serão apresentados relatos que foram observados nestes relatórios de intercâmbio²⁰ que os estudantes mencionados acima entregaram para a Agência UFPR Internacional no retorno da mobilidade. A entrega deste documento faz parte do processo de intercâmbio na UFPR e o estudante só tem seu período de estudos no exterior validado, caso entregue este documento para a AUI. Pode-se perceber alguns aspectos interessantes nos relatos dos ex-bolsistas dos quais se destacam os que seguirão abaixo. Estes ex-bolsistas não serão identificados por isso não serão mencionados quaisquer tipos de dados que permitam sua identificação, apenas: país de destino, classificação da universidade segundo os critérios apresentados no início deste capítulo e o desempenho que obtiveram durante a mobilidade.

Esclarece-se que para análise do desempenho acadêmico durante o intercâmbio, foi utilizado o mesmo critério citado na seção anterior. Qual seja: a relação entre o número total de disciplinas cursadas pelo aluno durante a mobilidade e o número de aprovações, verificado através do histórico acadêmico obtido na universidade estrangeira. Assim, se a relação entre total de disciplinas e aprovações fosse de 0 a 25% é um desempenho ruim, se fosse de 26 a 50% é regular; se fosse de 51 a 75% é bom e se ficasse entre 76 a 100% é excelente.

O beneficiário 1 foi para uma universidade no Reino Unido e obteve um desempenho de 100%. A referida universidade é classe B na classificação utilizada nesta dissertação (aquela classificação que foi apresentada para a confecção dos gráficos dos rankings das universidades). O estudante relatou que foi interessante observar como a maioria dos brasileiros que estudavam na universidade onde ele estava se sobressaíam, academicamente, em relação aos alunos europeus. Inclusive relatou também que em uma das salas o professor chegou a comentar que a média dos alunos brasileiros tinha ficado 70% acima dos demais.

Este relato é importante para mostrar que muitos dos ex-bolsistas do Programa souberam aproveitar a oportunidade e obtiveram um bom desempenho durante o intercâmbio e também serve para validar os dados sobre o desempenho durante o intercâmbio dos alunos da Engenharia Civil, apresentados na seção anterior. Porém, assim como é possível encontrar relatos como o mencionado acima, também há aqueles que mostram que nem todos os bolsistas souberam aproveitar a oportunidade, como é o caso seguinte.

²⁰ Um modelo de relatório solicitado pela AUI está disponível na seção dos Anexos.

O beneficiário 2 foi para uma universidade no Canadá. Teve um desempenho de 87% em umas das melhores universidades do mundo, que é uma universidade classe A na nossa classificação. Ele teve um bom desempenho, mas conta que infelizmente muitos dos seus colegas que participaram do programa CsF com ele, não souberam aproveitar a oportunidade e não têm a sensibilidade de lutar por uma universidade tão boa quanto a que tiveram a chance de conhecer. Muitos de seus colegas nem mesmo aproveitaram as potencialidades de suas universidades por estarem mais preocupados com suas viagens de lazer que com sua educação, relatou o beneficiário 2.

Também houve aqueles que não tiveram bom desempenho por conta da barreira linguística, como é o caso do beneficiário 3.

O beneficiário 3 foi para a Alemanha, em uma universidade de classe B. Teve um desempenho de 60%. Mesmo fazendo seis meses de curso intensivo de alemão antes do início das atividades acadêmicas na universidade ele relatou que o primeiro semestre foi bem difícil e com dificuldades para entender a língua, e apesar de fazer o possível para aproveitar o máximo, não atingiu o desempenho esperado. Ele acrescentou que depois de um semestre péssimo, obteve resultados ruins e poucas aprovações.

Ele ainda seguiu relatando que no segundo semestre, com o que aprendeu dos erros do primeiro semestre, escolheu disciplinas mais fáceis e uma carga horária menor, conseguindo assim ter um bom desempenho no segundo semestre. Importante salientar que mesmo fazendo seis meses de curso intensivo de alemão antes do início das aulas, isso não o impediu de ter um desempenho ruim no primeiro semestre, como ele mesmo descreveu. Este é apenas um caso ilustrativo de vários outros casos similares, haja visto o exemplo que o próprio relatório do Senado Federal apresentou que “no primeiro semestre de 2014, o governo brasileiro chamou de volta ao país um grupo de 110 estudantes (80 no Canadá e 30 na Austrália) que não atenderam aos requisitos exigidos pelas universidades locais, entre eles a fluência na língua inglesa.” (CCT, 2015, p. 44).

Assim, retoma-se o argumento e reforça-se que a falta de proficiência no idioma do país de destino é uma questão que foi alvo de críticas dos trabalhos de avaliação já apresentados

no capítulo 3 e que está sendo ilustrado também por este caso prático que ocorreu entre os ex-bolsistas da UFPR. Os casos evidenciam o problema e demonstram como ele pode prejudicar não só o desempenho dos alunos, mas o objetivo do programa em última análise. Também não se pode deixar de mencionar, novamente, que este problema de implementação evidencia a fluidez dos objetivos do programa, bastante mencionado no capítulo 3, que originalmente deveria conceder bolsas para alunos que já tivessem proficiência no idioma do país de destino, mas que ao decorrer de sua implementação, baixou-se o nível de proficiência exigido e decidiu-se custear cursos de idiomas no exterior para os bolsistas do Programa. O que não resolveu o problema em alguns casos, como é possível perceber com os exemplos acima.

Outro problema previamente apresentado no capítulo 3, que também foi alvo de críticas, é a questão da concentração de alunos brasileiros em determinadas universidades. Conforme pode se constatar no relato dos beneficiários 4 e 5.

O beneficiário 4 foi para uma universidade no Reino Unido. Obteve um desempenho de 100% nesta universidade que é classe B. Ele relatou que praticamente todos os brasileiros moravam perto ou na mesma acomodação, o que facilitou a adaptação no novo país. Já o beneficiário 5 obteve um desempenho de 100% em uma universidade no Canadá, que é de classe E. Ele contou que haviam muitos estudantes internacionais na universidade, especialmente brasileiros, o que colaborou para o acolhimento dos intercambistas.

Embora para os estudantes que vão para um país desconhecido, com língua e cultura diferentes, a familiaridade de estar perto de seus conterrâneos seja algo que, de início, parece ser muito bom, na verdade pode causar um constrangimento na troca com os locais, seja dentro ou fora de sala de aula. Pode-se criar “guetos” de brasileiros, conforme foi apontado no relatório do MEC no capítulo 3, que vai contra o objetivo da mobilidade internacional que é o contato e a troca de conhecimentos com o novo ambiente em que se está inserido.

A questão que foi mais criticada, até mesmo pelos próprios ex-bolsistas, é a falta de planejamento do programa.

O beneficiário 6 foi para uma universidade nos EUA. Teve um desempenho de 100% na universidade que é de classe E. Relatou que deveria ser mais bem planejado, como a escolha de matérias antes da viagem e maior controle sobre as matérias escolhidas.

O beneficiário 7 foi para uma universidade de classe E, também nos EUA, assim como também obteve um desempenho de 100%, e contou que acreditava que essa era uma iniciativa boa (o programa CsF) que deveria continuar, mas com mais cautela, atenção e regras de fiscalização que deveriam ser empregadas por todas as partes envolvidas, além de uma melhor comunicação entre todas as entidades envolvidas. Pois foram muitos prazos de pagamento e documentos não cumpridos, verbas mal alocadas, respostas desconexas e informações incoerentes, além da falta de respeito com os alunos brasileiros. Finalizou afirmando que essa experiência poderia ser muito melhor para os futuros alunos se a comunicação entre as instituições fosse melhor.

Novamente, problema que já foi levantado anteriormente pelos trabalhos de avaliação do programa, que é a comunicação ou falta dela. Estes relatos ilustram bem esta situação de falta de comunicação e planejamento, e as consequências que isso pode ter, quase sempre resultando em desperdício de verbas. Essa característica também reforça a caracterização da implementação do programa ter sido a do tipo “*top-down*” pois conforme defende Deubel (2006) este tipo de modelo tem como um dos seus postulados principais a primazia da hierarquia da autoridade e a distinção do universo político e o mundo administrativo. Pressupõe-se que existe uma clara separação, entre a formulação/decisão política e a implementação da decisão, o que em muitos casos podem gerar estes tipos de ruídos na comunicação, já que, via de regra, os níveis mais abaixo na hierarquia não são consultados, gerando falhas de comunicação na operacionalização do processo de implementação, conforme foi possível observar.

Ainda sobre o tema falta de planejamento:

O beneficiário 8 foi para uma universidade no Reino Unido, obtendo um desempenho de 100%, nesta universidade de classe D. Ele relatou que o programa Ciência sem Fronteiras deveria ter sido melhor planejado na relação entre as universidades brasileiras e estrangeiras, de modo que houvesse um melhor planejamento das atividades do aluno durante o intercâmbio.

O beneficiário 9 foi para uma universidade nos EUA, obtendo um rendimento de 67% nesta universidade de classe C, e fez uma série de críticas conforme segue:

- 1) Seria ótimo se antes dos estudantes saírem para o intercâmbio, tivessem um plano de estudos ou algum tipo de orientação sobre quais matérias cursar, este tipo de acompanhamento deveria ser fornecido pela nossa universidade local, segundo ele;
- 2) Deveria existir um acompanhamento de desempenho para validar o investimento no estudante;
- 3) Relatou que muitas universidades não fechavam os alojamentos durante algumas datas, sendo muitas vezes desnecessário, em alguns casos, o envio de certas ajudas de custo.

Esses são todos problemas que já foram levantados anteriormente nos trabalhos de avaliação do programa apresentados no capítulo 3, principalmente no relatório da comissão do Senado Federal (CCT, 2015), o qual fala sobre essa falta de planejamento e acompanhamento e que foi reforçado por Marques (2017), que trouxe opiniões de vários especialistas da área de C,T&I confirmando essa posição de descuido com a elaboração e organização do programa. Esses últimos quatro relatos de ex-bolsistas, apresentados acima, só reforçam e ajudam a ilustrar com casos reais as consequências de se implementar um programa, da magnitude que foi o CsF, sem o devido planejamento e organização das ações, e sem promover um amplo diálogo com os agentes interessados no processo. Além disso, também é possível reforçar, com todos estes relatos, o argumento que o programa teve seus objetivos flexibilizados ao longo de sua implementação e as consequências que isso gerou ao longo do processo.

A seguir, considerando os relatórios de intercâmbio do mesmo universo anterior, ou seja, ex-bolsistas do curso de Engenharia Civil que saíram em mobilidade pelo programa CsF

entre os anos de 2012 e 2015, faz-se a análise de alguns critérios de qualidade que foram avaliados pelos beneficiários em seus relatórios de intercâmbio. Tendo em vista que os relatórios de intercâmbio não foram feitos para o propósito desta pesquisa, houve a necessidade de se estabelecer os critérios e suas classificações. O critério que constava no relatório era: descrição da qualidade dos estudos, a partir disso, com base no conteúdo escrito pelos alunos, foram estabelecidos os critérios da Tabela 1 que apareceram na maioria dos relatos, conforme segue: estrutura física, sistema de ensino, sistema de avaliação e qualificação dos professores. Estes critérios foram estabelecidos utilizando as mesmas palavras que os próprios beneficiários utilizaram. Para a classificação: “ruim, regular, bom, excelente” foi feita uma análise de conteúdo através de palavras-chaves que apareciam constantemente nos relatórios. Dessa forma, o protocolo utilizado para a classificação dos critérios é apresentado no quadro com as palavras-chave referenciais que segue:

QUADRO 3 – PALAVRAS-CHAVE UTILIZADAS PARA A CLASSIFICAÇÃO

CLASSIFICAÇÃO	RUIM	REGULAR	BOM	EXCELENTE
PALAVRAS-CHAVE	Deixava a desejar	Equipara	Bom/boa	Alta/o
	Falha	Equiparável	Coerente	Superior
	Falta	Adequado	Experiente	Impecável
	Fraca/o	Satisfatoriamente	Disposto	Altíssimo
	Incompatibilidade	Suficiente	Positivo/a	Maximizado
	Ineficiente	Satisfatório	Bem	Extremamente
	Insuficiente	Equivalente	Preparado	Excelente
	Limitado	Semelhante	Flexível	Incrível
	Medíocre		Comprometido	Ótimo/a
	Menor		Qualificado	Bastante
	Menos		De ponta	Melhor
	Não		Prestativo	Fantástica
	Pouco		Não deixou a desejar	Excelência
	Prejudicado		Disponível	Espetacular
	Prejudicial		Proveitoso/a	Fenomenal
	Ruim			Muito/a
	Superficial			Excepcional
				Notável
				Extrema
				Impressionante

FONTE: Elaboração própria com base nos relatórios de intercâmbio dos ex-bolsistas do curso de Engenharia Civil.

Assim, após o estabelecimento dos critérios e a classificação conforme o protocolo apresentado acima, a tabela ficou da seguinte forma:

TABELA 1 – CRITÉRIOS AVALIADOS PELOS EX-BOLSISTAS NO RETORNO DO INTERCÂMBIO

Critério	Ruim	Regular	Bom	Excelente	Total
Estrutura física	2	1	17	45	65
Sistema de Ensino	7	12	43	22	84
Sistema de Avaliação	12	3	3		18
Qualificação dos professores	4	4	36	21	65

FONTE: Elaboração própria com base nos relatórios de intercâmbio dos ex-bolsistas do curso de Engenharia Civil.

Ao todo foram analisados 131 relatórios. Desses, 65 avaliaram a estrutura física da universidade estrangeira sendo considerada por 95% deles como tendo boa ou excelente estrutura física. O sistema de ensino foi avaliado por 84 estudantes e 77% deles o consideraram bom ou excelente. Já o sistema de avaliação foi avaliado por 18 estudantes apenas, porém 85% deles o avaliaram como ruim ou regular. A grande queixa dos estudantes em relação ao sistema de avaliação, principalmente o adotado na Europa, é que ele consiste em apenas uma avaliação durante todo o semestre em que o aluno é cobrado da matéria que foi estudada durante todo este período e muitos disseram que o assunto abordado de forma superficial em sala de aula, depois era cobrado de forma aprofundada na avaliação. Muitos acharam este sistema injusto e/ou ineficiente. Esclarece-se que neste ponto, de fato, o sistema de avaliação dos EUA e Europa é bem distinto do sistema brasileiro, o que não significa que aquele seja um sistema ruim, pelo contrário, é um sistema que incentiva a autonomia e capacidade de estudos individuais dos estudantes. A visão supracitada é apenas a opinião individual dos bolsistas que o avaliaram. Já a qualificação dos professores foi considerada como boa ou excelente por 88% dos 65 estudantes que avaliaram este quesito.

Outro ponto analisado, nos 131 relatórios dos ex-bolsistas, diz respeito à percepção geral sobre o intercâmbio. Por exemplo: se a experiência no exterior contribuiu para um crescimento acadêmico, profissional, pessoal; se o aluno pôde estabelecer contatos profissionais ou acadêmicos para futuras colaborações (*networking*); se houve uma melhora significativa do idioma estrangeiro; se há um desejo ou uma aspiração em tentar retribuir ao Brasil o investimento realizado no estudante; ou ainda se houve uma percepção de que o ensino na UFPR é tão bom, ou até melhor do que na universidade em que o aluno realizou o intercâmbio.

Neste caso o protocolo utilizado para a definição dos aspectos foram os mesmos descritos pelos próprios ex-bolsistas em seus relatórios de intercâmbio, ou seja, no relatório constava: crescimento pessoal, cultural, profissional e acadêmico, ensino na UFPR era tão bom

quanto no exterior, melhora nas habilidades linguísticas, melhora no idioma ou palavras relacionadas a isso, desejo de retribuição à UFPR por ter tido a oportunidade de estudar no exterior, elaboração de uma rede de relacionamentos ou *networking* devido a participação no Programa.

Os dados apresentados a seguir mostram quantos alunos mencionaram estes aspectos como resultado de ter participado do programa CsF.

TABELA 2 – ASPECTOS PERCEBIDOS PELOS EX-BOLSISTAS COMO RESULTADO DO INTERCÂMBIO

Aspecto	Ex-bolsistas
Crescimento pessoal/cultural	103
Crescimento acadêmico	73
Crescimento profissional	58
Ensino na UFPR tão bom ou melhor quanto no exterior	24
Melhora nas habilidades linguísticas	22
Desejo de aplicação dos conhecimentos na UFPR (retribuição)	14
Rede de relacionamentos/ <i>networking</i>	4

FONTE: Elaboração própria com base nos relatórios de intercâmbio dos ex-bolsistas do curso de Engenharia Civil.

Conforme é possível perceber dos dados acima, os aspectos mais citados são crescimento pessoal/cultural, acadêmico e profissional, sendo o primeiro o aspecto percebido por quase 80% dos ex-bolsistas, o que indica que esta política mobilidade internacional do Governo Federal, pelo menos na visão da maioria dos beneficiários, foi muito mais para benefício individual, em termos de experiência pessoal e cultural. Claro que esta análise é limitada e focada no curto prazo, pois nada impede que benefícios individuais se tornem benefícios coletivos a longo prazo, através de indivíduos melhor preparados que contribuirão ao longo do tempo para o desenvolvimento do país, porém com o material que se tem disponível no momento, que não foi desenhado, inicialmente, para os fins deste trabalho, é o que é possível perceber.

Importante salientar que estes dados apresentados nas duas tabelas acima são dados qualitativos, retirados dos relatórios de intercâmbio dos ex-bolsistas. Pela própria natureza desses dados, por serem relatos livres descritivos das experiências individuais de cada aluno, nem todos os 131 relatórios abordam exatamente os mesmos aspectos e critérios, portanto a somatória nas tabelas não bate com o número total de relatórios. O que se fez neste trabalho foi a identificação de critérios e aspectos mais comuns entre todos os relatórios disponíveis. Também se frisa que estes resultados podem estar enviesados por conta de o relatório ser de

livre escrita e o indivíduo que escreve seu parecer, pode fazer uma avaliação totalmente parcial, baseado em suas experiências individuais, que talvez não retrate fielmente a realidade.

4.4 ANÁLISE DOS EDITAIS INTERNOS UFPR DE SELEÇÃO PARA O PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS

Uma parte importante dessa política de internacionalização através de bolsas de estudos no exterior, principalmente na modalidade que mais recebeu incentivo – graduação sanduíche – reside na escolha de quem serão os contemplados com este benefício, pois são, em última análise, os que farão os investimentos gerarem os resultados esperados. Dessa forma, é fundamental que se avalie os critérios de seleção dos bolsistas. É relevante destacar que, de acordo com a proposta inicial do Programa, o mesmo era dirigido aos alunos de graduação de melhor desempenho acadêmico, caracterizado por critérios de excelência como a nota no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), premiação em programas de Iniciação Científica e Tecnológica, Olimpíadas e Concursos Temáticos, bem como a excelência de sua universidade de origem (BRASIL, 2011b). Estes critérios foram sendo flexibilizados ao longo da implementação do programa, assim como outros que já foram discutidos anteriormente, comprovando novamente que o Programa foi sendo adaptado de acordo com as dificuldades que foram surgindo ao longo do tempo.

Novamente, os depoimentos da servidora Elisa Carvalho e do ex-Assessor de Relações Internacionais Prof^o Dr^o Siqueira ajudam a reforçar o argumento acima posto, na visão dela:

“O que mudou, ao longo do tempo, tenho a impressão que foram sendo reduzidos os critérios de seleção, no começo era mais criterioso e depois foi indo “meio que todo mundo”. Mais para o final, começamos a ter reclamação de professores de que tinham turmas vazias, salas que em média costumavam ter em torno de 30 alunos, passaram a ficar com 15.”

E segundo o ex-Assessor, os próprios alunos também influenciaram na flexibilização dos critérios de seleção:

“A então ARI era a responsável (pela implementação do programa CsF na UFPR), e eu na função de Assessor, me tornei o coordenador do programa e inicialmente, nós, por se tratar de um programa ambicioso, tentamos fazer algo, em termos de critérios, extremamente rigorosos que foi derrubado logo que na sequência, porque o próprio Diretório Central dos Estudantes - DCE veio até mim e com a pressão dos alunos acabei levando (a demanda) à Reitoria e foi decidido um critério mais flexível. Foi desenvolvido um sistema onde o aluno se inscrevia e se passasse naqueles critérios extremamente básicos (não rigorosos), ele estava aprovado (para participar do programa).

A princípio analisam-se os critérios utilizados para seleção dos primeiros bolsistas, que saíram em mobilidade no primeiro semestre de 2012. Essa primeira seleção foi um pouco diferente das demais. Primeiro, porque foi mais fiel aos critérios citados acima. Segundo, porque funcionava por cotas, ou seja, para poder participar a IES deveria apresentar propostas para os editais que seriam abertos pelo MEC. Após a avaliação, as universidades com suas propostas aprovadas receberiam, para cada curso participante, um número de bolsas (cotas) para distribuir entre seus candidatos selecionados. Dessa forma, seriam abertos editais anuais para participação no Programa que convidariam as IES brasileiras elegíveis a apresentar propostas para concorrer às bolsas. Não havia uma chamada pública aberta a qualquer estudante que quisesse se candidatar, como foi nos demais processos seletivos. E terceiro, porque não houve um edital complementar interno da UFPR, a seleção ficou por conta dos próprios cursos e departamentos através de seus coordenadores, que deveriam selecionar candidatos segundo os critérios estabelecidos pela CAPES e CNPq, que afirmaram que os requisitos de seleção dos estudantes para participação no programa seriam baseados no desempenho e potencial acadêmico.

Assim, os critérios para seleção dos bolsistas, segundo documento conjunto das duas Agências supracitadas, eram: o estudante deveria ter integralizado no mínimo 40% e no máximo 80% do currículo previsto para seu curso. Isso equivaleria, em um curso normal de 10 semestres, a ter concluído quatro e, na volta ainda ter dois semestres para cursar. Poderiam ainda participar do programa estudantes que ingressaram na instituição por meio do ProUni ou do Sistema de Seleção Unificada (SISU) e que obtiveram nota no ENEM, utilizado para seleção de estudantes pelo SISU, superior a 650 pontos. Também seria critério de seleção a participação em iniciação científica, pois no documento dizia que o programa CsF seria uma ação fortemente acoplada aos Programas de Iniciação Científica (PIBIC) e Tecnológica (PIBIT) do CNPq, que

concederia cotas de bolsas aos Programas Institucionais de Iniciação Científica e Tecnológica, e as Comissões PIBIC/PIBIT fariam a seleção dos candidatos com base em seu desempenho nas avaliações anuais e teriam preferência os candidatos com fluência em inglês ou na língua falada na instituição de destino. Outro critério era relativo à própria IES, pois só poderiam participar do programa as instituições públicas e privadas brasileiras com Índice Geral de Cursos (IGC²¹) maior ou igual a quatro – em uma escala que varia entre 1 e 5 (BRASIL, 2011b).

Analisa-se a seguir cinco editais complementares de chamadas internas da UFPR para seleção dos alunos que iriam participar do programa CsF, sendo eles os editais 02 e 03/2012, 03 e 05/2013 e 06/2014. A ARI, através do coordenador do Programa, era responsável pela definição de critérios complementares àqueles já definidos pelas agências do governo. Os requisitos de participação no primeiro edital (02/2012) eram: ter 20% de integralização mínima do curso, ou seja, o aluno tinha que ter cursado pelo menos 20% do curso considerando a carga horária total para poder participar, sendo que esses 20% não poderiam ser menores que 2 semestres; integralização máximo do curso de 90%, ou seja, considerando a carga horária total do curso, o aluno não poderia ter cursado mais que 90%; e tinha que ter um Índice de Rendimento Acadêmico – IRA maior ou igual a 0,6000.

No segundo edital (03/2012), o critério da integralização mínimo de 20% se manteve, acrescentando-se que para o Setor de Tecnologia, ou seja, cursos das Engenharias, a integralização mínima passou a ser 40% e não mais 20%; a integralização máxima se manteve 90% para todos os cursos; o IRA continuou sendo maior ou igual a 0,6000; e fez-se mais uma exigência em relação aos cursos do Setor de Tecnologia, Ciências da Terra e Litoral, a qual dizia que só poderiam se candidatar aqueles alunos que tivessem no máximo duas reprovações. Também acrescentaram uma exigência para todos os alunos que foi a da obrigatoriedade de se enviar, após o retorno para o Brasil, o relatório de intercâmbio junto com o histórico de notas obtido na universidade estrangeira, a fim de validar a matrícula em mobilidade acadêmica internacional, chamada de “matrícula em Participação em Convênio (PC)”. Caso o aluno não enviasse o relatório, ele não teria a PC validada.

No terceiro edital (03/2013), o critério de integralização mínimo foi discriminado segundo os setores, ou seja, estava descrito o setor e a quantidade mínima de semestres que o aluno de cada setor deveria ter cursado para poder participar, sendo que a exigência para a maioria dos setores, sendo eles: Setor de Artes, Comunicação e Design, Ciências Agrárias,

²¹ O Índice Geral de Cursos Avaliados da Instituição (IGC) é um indicador de qualidade que avalia as Instituições de Educação Superior.

Ciências Biológicas, Ciências da Terra, Palotina e Tecnologia era ter cursado os três primeiros semestres do curso e para os setores de Ciências Exatas, Ciências da Saúde, Educação Profissional e Tecnológica e Litoral a exigência era ter cursado os dois primeiros semestres do curso; a integralização máxima continuou os mesmos 90%; o IRA continuou maior ou igual a 0,6000 e o requisito de número máximo de reprovações passou a valer para todos os cursos, só que desta vez, ao invés de duas, eram permitidas quatro reprovações. Retirou-se do edital a exigência de envio do relatório de intercâmbio após o final da mobilidade para validação da matrícula em PC.

No edital seguinte (05/2013), a integralização mínima passou a ser estabelecida por periodização do curso, ou seja, para cursos semestrais – independente do setor – o aluno deveria ter cursado os dois primeiros semestres do curso, para cursos anuais – independente do setor – o aluno deveria ter cursado o primeiro ano do curso; a integralização máxima continuou 90%; o IRA continuou maior ou igual a 0,6000 e o número máximo de reprovações passou de quatro para seis reprovações.

No último edital analisado (06/2014), a integralização mínima manteve-se como no edital anterior, ou seja, para cursos semestrais o aluno deveria ter cursado os dois primeiros semestres do curso e para cursos anuais deveria ter cursado o primeiro ano do curso, independente de setores, porém acrescentou-se uma informação que alertava que havia países cujo requisito de integralização mínima era de 40% ou 60%, então nestes casos caberia ao aluno atentar-se com relação a sua condição acadêmica antes de se candidatar para tais chamadas; a integralização máxima continuou 90%; IRA manteve-se maior ou igual a 0,6000; número máximo de reprovações manteve-se em seis; e voltou a exigência de envio do relatório de intercâmbio após o retorno ao Brasil para que a PC fosse validada.

Observando os cinco editais internos da UFPR percebe-se um certo “afrouxamento” dos critérios de seleção dos estudantes, quando se olha os critérios de integralização mínima e de número máximo de reprovações. No primeiro edital a integralização mínima era 20% da carga horária do curso, sendo que não poderia ser menor que 2 semestres, depois passou a exigir 20%, exceto dos cursos do Setor de Tecnologia que era 40%, o que dá a entender um rigor maior para os cursos deste setor, então no terceiro edital passou a exigir-se 3 semestres da maioria dos cursos e nos editais seguintes voltou a exigir-se 2 semestres para todos os curso. É perceptível um aumento de rigor e logo em seguida uma redução. O mesmo acontece com o critério de número máximo de reprovações. No primeiro edital é um critério inexistente, ou seja, supõe-se que não havia limites para o número de reprovações. No segundo edital o critério aparece somente para alguns setores, limitando o número de reprovações para 2. Nota-se um

aumento no rigor. No terceiro edital o critério é expandido para todos os cursos, porém permitindo um número maior de reprovações: 4. Nos dois últimos editais esse número é aumentado para 6 reprovações. Quer dizer, novamente um aumento de rigor e logo em seguida uma redução.

É possível fazer uma relação entre essa diminuição do rigor dos critérios com o número de alunos que saíram em intercâmbio em cada ano. Nos anos de 2012 e 2013 em que os critérios foram mais rigorosos, o número total de alunos que saíram em mobilidade pelo Programa foi de 569. Nos anos de 2014 e 2015 em que os critérios foram menos rigorosos, o número total de alunos que participaram de intercâmbio pelo referido programa foi de 870. Os três últimos editais 03/2013, 05/2013 e 06/2014, que conforme analisado acima, são os que foram menos rigorosos, foram os editais pelos quais os alunos que saíram em 2014 e 2015 passaram. Essa diminuição de critérios e aumento do número de bolsistas tem a ver com o aumento do número de bolsas disponibilizadas pelo governo. Com o intuito de atingir a meta dos 100 mil bolsistas, a quantidade de bolsas disponibilizadas era cada vez maior e isso fez com que as universidades de origem também tivessem que se adaptar a essa oferta crescente. Pode-se chegar a esta inferência baseando-se nos dados apresentados e também nos depoimentos dos gestores do programa CsF na UFPR.

Para reforçar esta argumentação, resgata-se o trabalho de Mcmanus e Nobre (2017), que fizeram uma análise preliminar dos alunos que saíram em intercâmbio em 2012 (quando os critérios eram mais rigorosos) e encontraram que o programa teve um impacto positivo no ingresso na pós-graduação, constatando que mais de 20% dos alunos que foram dessa primeira leva ingressaram na pós-graduação contra apenas 5% daqueles que não foram.

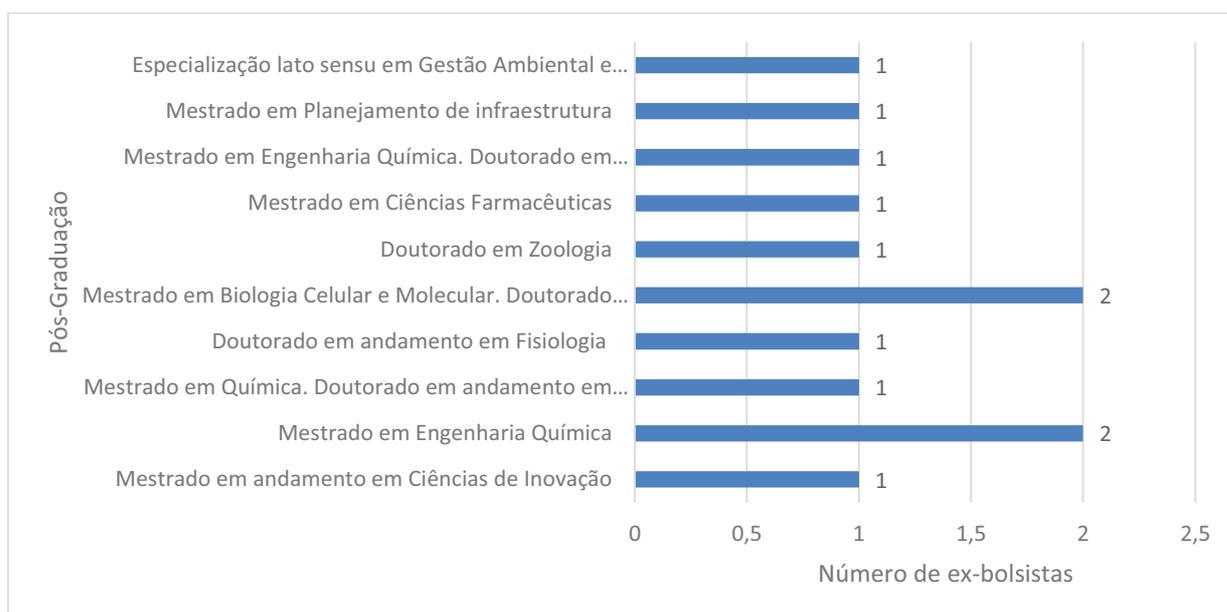
Trazendo esta análise para o âmbito da UFPR, será apresentado a seguir os dados dos alunos da UFPR que saíram em intercâmbio no primeiro semestre de 2012, pelo sistema de cotas, apresentado acima. São 12 alunos no total, dos quais todos, ou seja, 100% ingressaram na pós-graduação após o intercâmbio pelo Programa. Os cursos de pós-graduação e instituições são os seguintes:

- Mestrado em Ciências de Inovação na Universidade de Utrecht – Holanda;
- Mestrado em Engenharia Química na Universidade de Osaka – Japão;
- Mestrado em Química na UFPR e Doutorado em Engenharia e Ciência dos Materiais na UFPR com período sanduíche na Universidade de Aveiro – Portugal;
- Doutorado em Fisiologia na Universidade de Sydney – Austrália;

- Mestrado em Biologia Celular e Molecular na UFPR e Doutorado em Biologia Celular e Molecular também na UFPR;
- Doutorado em Zoologia na Universidade de Oxford – Reino Unido;
- Mestrado em Ciências Farmacêuticas na UFPR;
- Mestrado em Engenharia Química na UFPR e Doutorado em Engenharia Química na Universidade de Alberta – Canadá;
- Mestrado em Planejamento de Infraestrutura na Universidade de Stuttgart – Alemanha;
- Especialização lato sensu em Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável na UNINTER.

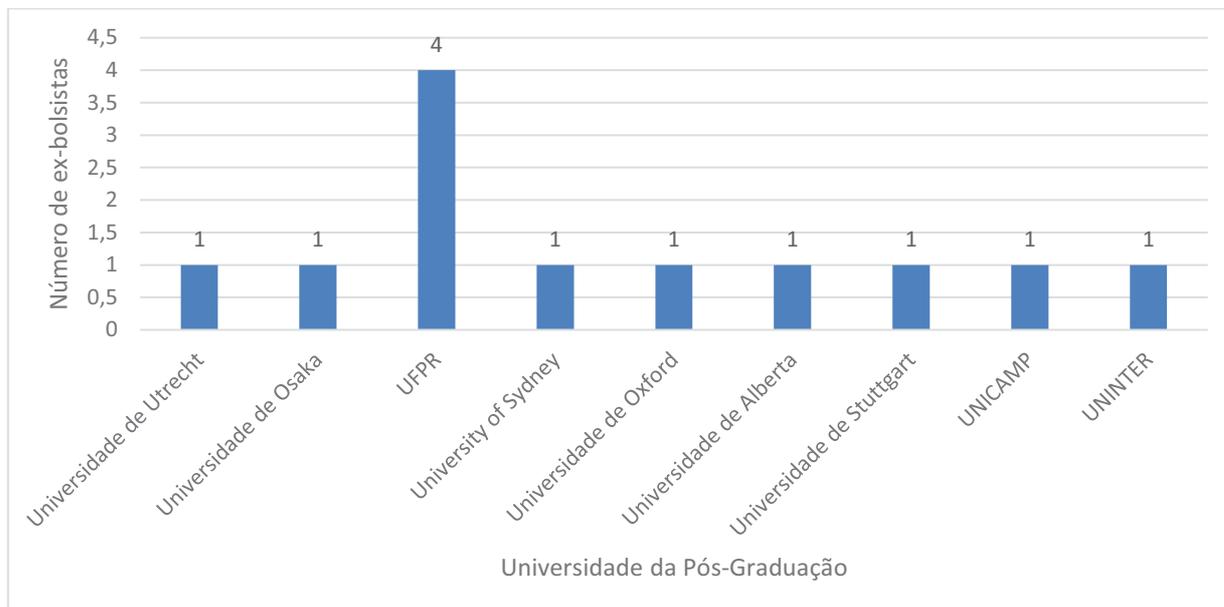
A seguir estão os gráficos dos cursos de pós-graduação e das universidades desses ex-bolsistas.

GRÁFICO 14 – CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DOS EX-BOLSISTAS DO 1º SEMESTRE DE 2012



FONTE: Elaboração própria com base nos dados encontrados na plataforma Lattes e no *LinkedIn*

GRÁFICO 15 – UNIVERSIDADES ONDE OS EX-BOLSISTAS DO 1º SEMESTRE DE 2012 FIZERAM A PÓS-GRADUAÇÃO



FONTE: Elaboração própria com base nos dados encontrados na plataforma Lattes e no *LinkedIn*

Como é possível perceber, embora seja um número pequeno de alunos, todos eles seguiram ou continuam seguindo no caminho da pós-graduação após o Programa, que era um dos seus objetivos – fomentar o desenvolvimento da pesquisa no país. Este resultado reforça o argumento apresentado anteriormente e também o argumento defendido por Mcmanus e Nobre (2017). Pode-se dizer, nesse sentido, que o Programa atingiu tal objetivo considerando os alunos que saíram em intercâmbio no primeiro semestre de 2012, além de poder inferir-se que, possivelmente, este resultado não será encontrado analisando-se os alunos que saíram nos semestres posteriores.

Um caso que se destacou entre esses doze beneficiários é o do Juliano Morimoto Borges, estudante de Ciências Biológicas, que ingressou na UFPR por cotas sociais, saiu em mobilidade no primeiro semestre de 2012 e ficou um ano estudando em uma universidade italiana. No retorno ao Brasil, o estudante já tinha um convite para ingressar no doutorado em Zoologia na Universidade de Oxford no Reino Unido, para não perder a oportunidade o estudante terminou a graduação seis meses antes do prazo, conforme reportagem veiculada no portal da UFPR, em março de 2014 (UFPR, 2014). Atualmente, após a conclusão do doutorado, Juliano é pesquisador na *Macquarie University* na Austrália e professor visitante da Pós-Graduação em Ecologia e Conservação da UFPR. Em entrevista dada a UFPR TV em 2014, quando ainda estava em Oxford, ele afirmou: “estou aqui por causa da UFPR, então o mínimo

que eu posso fazer é voltar sendo professor e passar esse conhecimento pros futuros alunos da UFPR” (UFPR TV, 2014).

4.5 PERCEPÇÕES DOS GESTORES DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UFPR SOBRE SEUS OBJETIVOS E IMPLEMENTAÇÃO

Para esta pesquisa foram entrevistados, conforme informado no início do capítulo, a servidora técnico administrativo, Elisa Carvalho, que era responsável pelas mobilidades através dos acordos bilaterais e através do CsF na ARI, durante o período do programa. Também foi entrevistado o Assessor de Relações Internacionais, da época, o Prof^o Dr^o Carlos Siqueira, que era o coordenador do programa CsF na UFPR. Os termos de consentimento para utilização, nesta pesquisa, das informações obtidas nas entrevistas estão nos Anexos deste trabalho, assim como o roteiro das perguntas que foram feitas durante as entrevistas.

Para a servidora, Elisa Carvalho, a percepção inicial sobre o Programa foi de algo positivo, “de incentivo à internacionalização, quando os critérios começaram a baixar, aí a gente viu que era uma coisa meio desordenada e no qual o valor agregado, o valor institucional, iria se perder.” Na percepção inicial do ex-Assessor de Relações Internacionais, prof^o Dr^o Carlos Siqueira,

“havia dois entendimentos, ao meu ver, algo que era extremamente positivo porque era ambicioso e ao mesmo tempo precipitado, porque não houve discussão com as universidades federais, a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior – ANDIFES não participou de nada. Então havia esses dois sentimentos, algo ambicioso, mas que foi um atropelo.”(informação verbal)²²

Estas visões corroboram com o relatório do Senado Federal (CCT, 2015) que, conforme já foi apresentado no capítulo 3, criticou a maneira repentina como o programa foi criado e também com Marques (2017) que trouxe críticas de especialistas da área de ciência e tecnologia do Brasil, criticando a falta de avaliação do programa e de planejamento das ações, por ter sido implementado de maneira tão abrupta e sem consulta a outros atores que estariam envolvidos na política.

Durante a implementação, no período do auge para o final do programa, quando o maior número de alunos, em um único ano, saiu em intercâmbio (em 2014 foram 521 alunos) e algumas turmas começaram a ficar quase vazias, a servidora Elisa Carvalho relatou que

²² SIQUEIRA, C. J. M. Curitiba, 2018. Entrevista.

passaram “a enfrentar um pouco de resistência por parte do professores, que passavam a questionar a relevância do intercâmbio e porque eles não eram consultados, mas na verdade nem a ARI era consultada”, evidenciando o típico modelo “*top-down*” em que o programa foi implementado. Ademais, a fala do Prof^o Dr^o Carlos Siqueira reforça ainda mais este ponto, segundo ele “basicamente nós obedecíamos aos editais (do governo), era o edital que ditava o objetivo do programa. Aplicávamos cegamente o edital. Era cumprir o que era determinado pelo governo.”

A servidora também ressaltou a questão da proficiência em idioma estrangeiro, “que era um requisito no começo, mas só no começo, pois depois eles começaram a pagar cursos de idioma no exterior para os alunos.” Novamente, evidenciando a flexibilização dos objetivos do programa e o modelo dos ajustes marginais de Lindblom (1959). Essa flexibilização também foi percebida pelo ex-Assessor de Relações Internacionais quando em sua fala diz: “foi bastante frustrante saber depois que alunos, no geral, e da UFPR, não participavam das aulas, o que demonstrou para muitos parceiros como sendo um programa fácil, na verdade, no sentido de frágil de objetivos realmente para o país.”

Ainda segundo a servidora entrevistada, sua percepção após o término do programa é de:

“um programa positivo, que tinha uma intenção legal, mas o problema, assim como a maioria das coisas que são feitas para o ensino superior, não se chamou as universidades para entender como funciona o processo de mobilidade, pegaram um modelo de projeto de outro lugar, por exemplo, o programa “*100 thousand Strong for the Americas*” e não se contextualizou para a realidade brasileira. Teria que ter consultado as universidades brasileiras, a FAUBAI²³, a ANDIFES e tentar criar um programa juntos. Porque na verdade as universidades brasileiras não foram consultadas, elas eram apenas o operacional do programa do Governo Federal e quando começou a aparecer os problemas, o governo tentou fazer algumas reuniões em Brasília, mas aí já era tarde demais. Não acho que o programa tenha atingido seus objetivos. Não adianta mandar os alunos para as universidades de ponta, com todos os recursos possíveis disponíveis, sendo que depois ele tem que voltar para uma universidade onde, às vezes, sequer tem tubo de ensaio disponível. Não tem como ele aplicar os conhecimentos aprendidos na universidade de ponta sendo que o Brasil está atrasado em termos de tecnologia e recursos disponíveis. Faltou adequação do programa à realidade brasileira. Não adianta querer “dar um passo maior do que a perna”. Acredito que a maturidade dos alunos também deixava a desejar”(informação verbal)²⁴

A percepção após o término do programa CsF do ex-Assessor da ARI é

²³ Associação Brasileira de Educação Internacional

²⁴ CARVALHO, E. C. Curitiba, 2018. Entrevista.

“a sensação de que algo foi programado sem nenhum planejamento e não é só uma visão minha, vários outros colegas (também Assessores de Relações Internacionais), tanto do Brasil quanto de fora, tiveram a mesma sensação. Uma coisa que foi indiscutível é que o Brasil foi colocado no mapa internacional, no que concerne a mobilidade de estudantes, isso é fato. Só que também foi uma falsa impressão dessa colocação internacional, porque os parceiros tinham um entendimento errado do Brasil, de que era um país que se tornou rico de uma hora pra outra.”(informação verbal)²⁵

O Prof^o Dr^o Carlos Siqueira segue contando que a UFPR e várias outras universidades brasileiras receberam inúmeras visitas de universidades australianas, neozelandesas, britânicas, países que têm na educação um mercado formal e, claro, pensando já em um período pós CsF em que os alunos fossem estudar nessas universidades pagando as taxas e anuidades, o que não seria a realidade do Brasil e nem da UFPR, por isso ele explicou que o programa deixou essa falsa sensação, porque era realmente uma quantidade de recursos enorme.

O ex-Assessor relatou ainda:

“tive a oportunidade de visitar alguns países no âmbito do CsF, em algumas situações, pago pelo governo daquele país, como a Nova Zelândia que pagou passagem, estadia e toda a alimentação para um grupo de 10 pessoas representantes de universidades brasileiras e na Austrália pagaram todos os voos internos e hotéis, quer dizer, era um investimento grande da parte deles, nós só pagamos alimentação e via uma quantidade enorme de alunos brasileiros, jovens de 18 a 20 anos, na Austrália, por exemplo, passando 6 meses estudando inglês e depois 1 ano fazendo as disciplinas, o que demonstrava, claramente, uma esnobação (de dinheiro) e quase que nenhum compromisso por parte dos alunos, então alguns até brincavam que era “turismo sem fronteiras” e os próprios estrangeiros também tiveram essa impressão.”(informação verbal)²⁶

Por fim, ele finalizou ressaltando que vez ou outra escutam-se casos de sucesso.

“Desse número enorme de alunos (que saíram em intercâmbio na modalidade graduação) claro que, certamente, há vários que tiveram sucesso, que são bons alunos, sem dúvida, e que fizeram um bom programa e graças a isso tiveram colocações em doutorados, mas aí mérito, claro, do aluno. Aqueles que não quiseram ou não souberam aproveitar não tiveram esse sucesso.”(informação verbal)²⁷

Ademais, lamenta uma falha da ARI, assumindo a responsabilidade para si, de não ter se criado um mecanismo para fazer um acompanhamento dos alunos pós programa CsF. Em suas palavras “eu lamento, realmente, que a gente não tenha tido condições de fazer esse

²⁵ SIQUEIRA, C. J. M. Curitiba, 2018. Entrevista.

²⁶ SIQUEIRA, C. J. M. Curitiba, 2018. Entrevista.

²⁷ SIQUEIRA, C. J. M. Curitiba, 2018. Entrevista.

levantamento, a ARI tinha uma equipe enxuta, não era muita gente, mas teria sido interessante se a gente pudesse ter feito esse acompanhamento.”

4.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

Com base nos dados analisados se pôde constatar que, o programa CsF representou um aumento muito significativo no número de estudantes saindo para fazer intercâmbio nos anos de 2013, 2014 e 2015, em comparação com o número de estudantes que saem através da mobilidade regular UFPR. Em termos de seu objetivo de contribuir para o processo de internacionalização das IES brasileiras, considerando que a mobilidade estudantil é um dos aspectos desse processo, pôde-se concluir que o programa foi eficaz nesse sentido, aumentando fortemente o número de estudantes UFPR em universidades no exterior, colocando, conforme a percepção do Prof^o Dr^o Carlos Siqueira, o Brasil no mapa internacional da mobilidade de estudantes.

Já em relação ao estímulo à internacionalização através da assinatura de acordos bilaterais, de modo geral, os acordos firmados pela UFPR com universidades que foram destino no Programa foi baixo, 21%, considerando os cursos das Engenharias entre os anos de 2012 e 2015. Novamente, reforça-se que a intenção não era de estabelecer uma relação de causalidade entre a política e a celebração do acordo de cooperação, apenas evidencia-se que, em relação a esse estímulo, de incentivar a internacionalização através da assinatura de acordos bilaterais, o que se percebeu na realidade foi um resultado tímido. Isto também pode ser explicado pelos depoimentos dos gestores do Programa, nos quais se constatou que, na realidade, o mesmo possa ter atrapalhado, de certa forma, na celebração dos acordos bilaterais. O que se pode inferir, de modo geral, desse aumento significativo de estudantes da UFPR em universidades estrangeiras, é, sem dúvida, a maior visibilidade internacional proporcionada para as IES brasileiras, que foi destacado também pelo relatório de avaliação do MEC.

As universidades que estão entre as 100 melhores do mundo foram destino de menos de 10% dos alunos da UFPR que saíram em intercâmbio entre os anos de 2012 e 2015, o que reforça o argumento que os objetivos do programa foram flexibilizados ao longo de sua implementação. E ainda, houve uma concentração de estudantes brasileiros em determinados países, como EUA e Reino Unido, confirmando uma tendência nacional que coloca o país norte americano como destino principal dos estudantes brasileiros. Essa concentração, por um lado, para os estudantes poderia ser boa, pois estar perto de conterrâneos em um país estrangeiro pode ser reconfortante, porém, por outro lado, poderia prejudicar a experiência do intercâmbio,

conforme explicado anteriormente. O que reforça a necessidade, caso a política viesse a ser continuada, de se levar em consideração a recomendação feita pelo relatório do Senado Federal, apresentado no capítulo 3, de uma melhor distribuição dos alunos através de países europeus e asiáticos, sempre tendo em mente a qualidade das instituições de destino escolhidas, mas com intuito de economia de custos e de evitar alguns problemas como a diminuição da troca com outras culturas dentro e fora de sala de aula, dificuldade em praticar e aprimorar o idioma devido ao constante contato com os conterrâneos, entre outros, conforme foi discutido no capítulo 2 sobre os benefícios e limitações da internacionalização.

O desempenho acadêmico durante o intercâmbio dos alunos do curso de Engenharia Civil que saíram entre os anos de 2012 e 2015 foi, em sua maioria, bom ou excelente, o que indica que, pelo menos em tese, puderam apreender os conhecimentos estudados durante a mobilidade. Diz-se, em tese, porque ter aprovação em uma disciplina não implica, necessariamente, em ter um bom aproveitamento do conhecimento e analisando-se os relatórios de intercâmbio desses ex-bolsistas pôde-se notar casos que indicariam que não houve um tão bom desempenho, ou seja, casos em que o desempenho ficou entre ruim e regular. Além disso, os relatos dos ex-bolsistas foram importantes para ilustrar com casos reais, problemas que já haviam sido levantados nos trabalhos de avaliação do Programa apresentados no capítulo 3, que argumentavam sobre a falta de planejamento e acompanhamento e as consequências de se implementar um programa, da magnitude que foi o CsF, sem o devido planejamento e organização das ações, e sem promover um amplo diálogo com os agentes interessados no processo. Também foi possível reforçar, com todos estes relatos, o argumento que a política teve seus objetivos flexibilizados ao longo de sua implementação e as consequências que isso gerou ao longo do processo.

Ainda em relação à análise dos relatórios de intercâmbio dos ex-bolsistas da Engenharia Civil, foi possível notar que a percepção destes beneficiários sobre a experiência do intercâmbio foi, para a maioria, muito mais de um benefício para sua vida pessoal e cultural do que para sua vida acadêmica ou profissional, ou de uma melhora na habilidade linguística, ou da construção de uma rede de contatos, ou ainda de um senso de aplicação dos conhecimentos aprendidos no exterior. O que isso pode significar a longo prazo para o Brasil? Ainda não há como saber. Em termos reais, a curto prazo, de acordo com a percepção individual da maioria dos beneficiários, o intercâmbio foi uma experiência de vida e não uma experiência de estímulo à pesquisa ou à vida acadêmica, porém, conforme argumentado anteriormente, nada impede que benefícios para a vida pessoal destes ex-bolsistas se tornem benefícios coletivos futuramente para o Brasil. Dos critérios avaliados pelos ex-bolsistas, em relação às

universidades estrangeiras, como estrutura física, sistema de ensino e avaliação e qualificação do corpo docente, o que chama a atenção é o fato de que, dos que avaliaram o sistema de avaliação, 85% o avaliou como ruim ou regular, este dado indica que o sistema de avaliação brasileiro (que era a referência do estudante) está desconectado com o sistema vigente nos EUA e Europa – que foram os principais destinos dos estudantes e que são os principais centros de conhecimento científico no mundo. Reforça-se que é apenas uma indicação, porém se o Brasil está tentando se inserir na comunidade científica internacional, este sistema de avaliação interno deveria ser repensado considerando padrões internacionais, visto que a educação superior está no centro desta comunidade do conhecimento.

Analisando-se os editais internos da UFPR é possível perceber um certo aumento no rigor dos critérios de seleção, seguido de uma diminuição deste rigor, o que se relaciona com o número total de alunos que saíram em mobilidade por ano. Nos dois primeiros anos (2012 e 2013), quando se tem um critério mais rigoroso, o número total de alunos que saíram é mais baixo, nos dois anos seguintes (2014 e 2015), quando se tem uma diminuição do rigor, o número total de alunos é maior. Esta análise, novamente, serve para reforçar o argumento de que os objetivos do Programa foram sendo flexibilizados ao longo de sua implementação. Em se tratando, especificamente, do grupo de alunos que saíram no primeiro semestre de 2012, primeiramente é possível afirmar que os critérios de seleção desses estudantes eram muito mais direcionados à excelência. E apesar de ser um número pequeno de alunos é possível afirmar que o programa atingiu seu objetivo de incentivar o desenvolvimento da pesquisa científica no país com este grupo, tendo um indivíduo que se destacou, conforme apresentado anteriormente.

Finalmente, em relação à percepção dos gestores do Programa na UFPR, pôde-se perceber que a visão deles, em muitos pontos, está de acordo com o que já havia sido levantado, anteriormente, ao longo do capítulo 3. Como é o caso da percepção de falta de planejamento e não inclusão de atores que estariam envolvidos na política, para discutir sua elaboração. A flexibilização dos objetivos do programa ao longo de sua implementação e os ajustes que foram sendo realizados conforme as necessidades foram surgindo. A maneira como a política foi imposta de cima para baixo, ou seja, um comando do Governo Federal para as universidades brasileiras de faça-se cumprir, sem qualquer consulta prévia. A constatação que, de certa forma, ao invés de contribuir para a internacionalização, o Programa, às vezes por sua natureza, acabou por atrapalhar algumas ações da UFPR ligadas a acordos bilaterais. Além disso, uma questão interessante, levantada pela fala do Prof^o Dr^o Carlos Siqueira, seria da noção de que a inserção do Brasil no mapa da mobilidade internacional de estudantes possa ter deixado os parceiros internacionais com uma falsa impressão do Brasil, visto que os recursos financeiros, apesar de

abundantes durante o Programa, se esgotou com seu término, e então as ações de prospecções de estudantes (por parte de universidades australianas, neozelandesas, britânicas, entre outras), tão comuns durante a vigência do mesmo, acabou não prosperando quando perceberam que a realidade do país era outra.

5. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Devido à importância do programa CsF tanto para a educação superior quanto para a ciência nacionais e dos desafios de se implementar um programa ambicioso como este, buscou-se, com esta pesquisa, delinear os possíveis fatores que influenciaram sua criação, construindo assim o contexto por trás do programa e analisar de forma detalhada sua implementação. Ademais, se buscou avaliar a eficácia do programa, ou seja, avaliar se o Programa atingiu seus objetivos, no âmbito da UFPR, através da análise de dados gerais do programa nesta instituição e também dados específicos dos alunos do curso de Engenharia Civil que receberam bolsa de graduação sanduíche no exterior nos anos de 2012 a 2015.

Através da discussão sobre a internacionalização da educação superior, suas formas e estratégias e como este fenômeno está relacionado com a globalização, foi possível construir o contexto no qual este programa de mobilidade internacional do governo foi moldado. Knight (1994, 2004) e De Wit et al. (2015) trouxeram definições importantes sobre a internacionalização da educação superior, tendo Knight (1994, p.1) a definição que é a mais aceita internacionalmente na literatura que afirma que a internacionalização da educação superior “envolve uma série de atividades, políticas e serviços que integram uma dimensão internacional e intercultural às atividades de ensino, pesquisa e extensão da instituição de ensino”.

Mais recentemente, a mesma autora apresentou um novo conceito: “internacionalização nos níveis nacional, setorial e institucional como o processo de integração de uma dimensão internacional, intercultural ou global ao propósito, funções ou oferta de educação pós-secundária.” (KNIGHT, 2004, p. 11). Apesar de argumentar que a intenção não é universalizar a definição de internacionalização da educação, esta definição é importante devido a sua versatilidade e capacidade de acomodar várias das ações e estratégias de internacionalização, em contextos diferentes.

Além disso, foi possível perceber na literatura quais são os benefícios esperados das ações de internacionalização, tanto a nível institucional quanto nacional e quais as formas que estas ações podem assumir, sendo a mobilidade estudantil internacional a mais popular e difundida no mundo, tendo como exemplos o próprio CsF e o Erasmus. Contudo, a internacionalização não apresenta somente benefícios, vários autores discutiram seus riscos e limitações. Por exemplo, o risco de o fator econômico ser o único motivante do porquê internacionalizar e, devido a isso, as ações não gerarem os resultados esperados.

No Brasil, a internacionalização sempre esteve atrelada às ações do governo, notadamente, através de suas agências CAPES e CNPq. O programa CsF vem a somar dentre estas ações de incentivo à internacionalização do governo, sendo considerada uma ação inovadora, no sentido de que priorizou a graduação quando, historicamente, as ações sempre estiveram voltadas para a pós-graduação. A ação mais atual do governo, através da CAPES, pelo programa PrInt retoma, novamente, o foco na pós-graduação. Porém, conforme alertam Velho e Ramos (2015), apesar dos esforços, gargalos e limitações estruturais ainda limitam a mobilidade estudantil e a internacionalização da P&D brasileiras.

Analisando-se a dinâmica do contexto brasileiro e a discussão apresentada pelos autores, na qual o Estado sempre esteve fortemente envolvido nas ações de internacionalizações do país e, ainda assim, tem-se um ambiente pouco internacionalizado com ações pontuais em determinadas instituições, é possível perceber um indicativo de que talvez estas ações não são capazes de alterar a dinâmica nacional para criar um ambiente de fato internacionalizado e, de certa forma, o programa CsF é mais uma dessas ações que se repetem. Ainda é cedo para afirmar, seria necessário estudos de impacto a longo prazo para poder determinar se esta política foi capaz de alterar esta dinâmica do país.

Para compreender a elaboração, implementação e avaliação do programa de bolsas de estudos no exterior do Governo Federal, a discussão sobre a literatura de Políticas Públicas foi fundamental. A compreensão dos temas sobre internacionalização da educação superior em conjunto com os conceitos, definições e processos do ciclo de Políticas Públicas fez possível o delineamento e compreensão dos possíveis fatores que influenciaram o surgimento do Programa, seu contexto, assim como a maneira pela qual foi implementado. O modelo *top-down* de Deubel (2006) foi central para sua compreensão. Assim como Lindblom (1959) com seu modelo de ajustes marginais ou incremental, que definiu uma das características mais importantes reveladas por este trabalho: a flexibilização dos objetivos da política ao longo de sua implementação. Também foi possível construir um panorama dos trabalhos de avaliação do Programa encontrados atualmente, não havendo ainda disponível, devido, possivelmente, ao pouco tempo de finalização da política, avaliações que façam uma análise mais aprofundada dos impactos ou do seu custo x benefício. Embora seja perceptível um esforço de avaliação, em pelo menos alguma dimensão, tanto de pesquisadores individuais como de órgãos ligados ao governo.

Dentre os objetivos do programa avaliados, os principais foram: verificar se o mesmo, em relação ao total de alunos da UFPR, que participaram do intercâmbio entre os anos de 2012 e 2015, foram para as melhores universidades e instituições de pesquisa estrangeiras, escolhidas

de acordo com os principais rankings internacionais; verificar se esta política de incentivo a bolsas de estudos no exterior, na área dos cursos de Engenharias da UFPR, atingiu o objetivo de contribuir para o processo de internacionalização da UFPR; verificar a percepção, dos beneficiários pertencentes ao curso de Engenharia Civil da UFPR, sobre o citado programa, especificamente, em relação a suas vidas pessoal, acadêmica e profissional e verificar a percepção dos gestores do Programa na UFPR sobre os seus objetivos e sua implementação na instituição.

Para isso utilizou-se uma metodologia qualitativa e quantitativa, através de um estudo de caso, utilizando-se revisão bibliográfica sobre o tema da internacionalização da educação superior no mundo e no Brasil e políticas públicas; coleta, estruturação e análise de dados do programa CsF na UFPR, fornecidos pela AUI, análise de documentos sobre o Programa, análise de conteúdo dos relatórios de intercâmbio dos ex-bolsistas do curso de Engenharia Civil que participaram do intercâmbio entre os anos de 2012 e 2015 e entrevistas semiestruturadas com os gestores do Programa na UFPR.

Os principais achados deste estudo foram que este programa de mobilidade internacional representou um aumento muito significativo no número de estudantes saindo para fazer intercâmbio nos anos de 2013 a 2015, em relação ao número de estudantes que saíam através da mobilidade regular UFPR e que isso, sem dúvidas, trouxe uma maior visibilidade internacional para o país, conforme percepção dos gestores do Programa e também do relatório de avaliação do MEC. Mas que, por outro lado, a política também possa ter influenciado negativamente na celebração dos acordos bilaterais. Portanto, pode-se inferir que em relação ao objetivo de estimular a internacionalização, o Programa atingiu seu objetivo, pelo menos parcialmente, levando em consideração esses dois aspectos da internacionalização (mobilidade de estudantes e acordos de cooperação). Reforça-se, novamente, que não se está querendo estabelecer uma relação causal entre esta política do governo e a celebração (ou não) dos acordos, apenas buscou-se evidenciar que a mesma possa ter tido influência neste processo e de que maneira ele possa ter influenciado.

Em relação ao objetivo de mandar os estudantes brasileiros para as universidades que estão entre as 30 melhores do mundo, menos de 10% dos alunos da UFPR, que participaram do intercâmbio entre os anos de 2012 e 2015, foram para universidades que estão posicionadas entre as 100 melhores do mundo. Conclui-se, portanto, que este objetivo não foi atingido. Ainda, constatou-se que houve uma concentração de estudantes da UFPR em determinados países, como EUA e Reino Unido.

Com base nos relatórios de intercâmbio dos ex-bolsistas do curso de Engenharia Civil da UFPR, que participaram do intercâmbio entre os anos de 2012 e 2015, constatou-se que a percepção destes beneficiários sobre a experiência do intercâmbio foi, para a maioria, de um benefício ou ganho para sua vida pessoal e cultural e não uma experiência de estímulo à pesquisa ou à vida acadêmica. Além disso, os relatos dos ex-bolsistas serviram para ilustrar, com casos reais, problemas que já haviam sido levantados nos trabalhos de avaliação do Programa apresentados no capítulo 3, que argumentavam sobre a falta de planejamento e acompanhamento e as consequências de se implementar um programa de grande porte sem a devida preparação e organização das ações, e sem promover um amplo diálogo com os agentes interessados no processo. Reforça-se novamente, neste caso dos relatórios de intercâmbio, que estes documentos podem estar enviesados por serem documentos de livre escrita pelo estudante e não terem sido criados com o propósito específico de serem utilizados nesta pesquisa.

Em relação à percepção dos gestores do programa na UFPR, verificou-se que a visão deles, em muitos pontos, está de acordo com o que já havia sido levantado, anteriormente, ao longo do capítulo 3, como, principalmente, a percepção de falta de planejamento e não inclusão de atores que estariam envolvidos na política, para discutir sua elaboração e a maneira como o Programa foi imposto de cima para baixo (*top-down*), ou seja, uma decisão partindo do Governo Federal para as universidades brasileiras sem qualquer consulta prévia. Importante salientar que pelo depoimento do ex-Assessor de Relações Internacionais da ARI, a gestão interna também sofreu pressão política e acabou adotando-se critérios menos rigorosos para os editais internos de seleção dos candidatos para este programa de bolsas do governo.

Conclui-se que este estudo contribuiu, primordialmente, para um levantamento do estado da arte de trabalhos sobre avaliação do programa CsF. Também contribuiu para evidenciar que os objetivos da política foram sendo flexibilizados e ajustados ao longo de sua implementação, além de mostrar as consequências que isso gerou ao longo do processo. Além disso, evidenciou que para a maioria dos beneficiários da UFPR, o Programa foi um ganho pessoal, e por sua natureza, o mesmo, de certa forma, possa ter influenciado, negativamente, algumas ações da UFPR no que concerne a acordos de cooperação bilaterais.

Recomenda-se para estudos futuros que outras pesquisas de avaliação, como esta, sejam feitas em outras universidades públicas federais e estaduais, pois assim construir-se-á um panorama geral dos resultados obtidos em diferentes regiões do país. Além disso, recomenda-se que sejam elaborados estudos sobre a governança do Programa nas instituições, além de estudos mais aprofundados, por exemplo: de custo x benefício, de eficiência e de impacto, utilizando-se métodos robustos de avaliação, para tentar determinar qual o verdadeiro impacto

desta importante política de incentivo de bolsas de estudos no exterior do Governo Federal para a C,T&I do Brasil a longo prazo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. H. de. **O compartilhamento do conhecimento entre pesquisadores nacionais e internacionais do programa ciência sem fronteiras**. 2017. 144 f. Dissertação (Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação) – UFPR, Curitiba, 2017.

ALTBACH, P. G.; KNIGHT, J. **The Internationalization of Higher Education: Motivations and Realities**. *Journal of Studies in International Education* v. 11, n. 3/4, p. 290-305, Fall/Winter 2007.

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.

ALTBACH, P. G. **Globalization and the university: Realities in an unequal world**. In.: FOREST, J.J.F; ALTBACH, P.G. (orgs.) *International Handbook of Higher Education*, Dordrecht, The Netherlands: Springer, 2006. pp. 121-140.

APRILE, M. R.; BARONE, R. E. M. Educação superior: políticas públicas para inclusão social. **Revista Ambiente Educação**, São Paulo, v. 2, n.1, p. 39-55, jan./jul. 2009.

ARCHANJO, R. Saberes sem Fronteiras: Políticas para as migrações Pós-modernas. **DELTA**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 515-541, ago. 2016. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-44502016000200515&lng=pt&nrm=iso>. acesso em 05 Dez. 2018.

ATHAYDE, A. L. M. Uma avaliação de processos e impactos do programa Ciência sem Fronteiras na perspectiva de beneficiários das instituições federais de ensino superior de Montes Claros – MG. In: **SEMEAD - SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO**, 20, 2017, São Paulo. Disponível em: <http://login.semead.com.br/20semead/anais/arquivos/433.pdf>

AZEVEDO, M. L. N. de; CATANI, A. M. Educação superior, internacionalização e circulação de ideias: ajustando os termos e desfazendo mitos. **Inter-Ação**, v. 38, n. 2, p. 273-291, mar. 2013.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARREYRO, G. B.; COSTA, F.L.O. Las Políticas de Educación Superior em Brasil en la Primera Década del Siglo XXI: Algunas evidencias sobre impactos em la equidade. **RMIE**, 20(64), p. 17-46, 2015.

BATISTA, M.; DOMINGOS, A. Mais que boas intenções: técnicas quantitativas e qualitativas na avaliação de impacto de políticas públicas. **RBCS**, v. 32, n. 94, jun. 2017.

BEELEN, J.; JONES, E. **Redefining internationalization at home**. The European Higher Education Area, p. 59-72, 2015.

BRANDENBURG, U.; BERGHOFF, S.; TABOADELA, O. **The ERASMUS Impact Study: Effects of mobility on the skills and employability of students and the internationalisation of higher education institutions**. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2014.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Rádio Câmara. **O fim do programa “Ciência Sem Fronteiras” e a perspectiva dos estudantes - Bloco 3**. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/radio/materias/reportagem-especial/553104-o-fim-do-programa-%e2%80%9cciencia-sem-fronteiras%e2%80%9d-e-a-perspectiva-dos-estudantes-bloco-3.html>> Acesso em Jan. 2019. Fev. 2018.

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 Set. 2016. 2011a.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Programa Ciência sem Fronteiras: um programa especial de mobilidade internacional em ciência, tecnologia e inovação**. Documento Conjunto CAPES-CNPq. Não publicado. 2011b.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Produto 1. Atividade 1. **Documento técnico contendo estudo analítico, teórico e metodológico sobre o impacto e a organização do Programa Ciência sem Fronteiras nas políticas públicas da Educação Superior**. Abr. 2013.

CAPES. **EDITAL no. 41/2017: Programa Institucional de Internacionalização CAPES-PrInt**. Disponível em: < <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/05042018-Edital-41-2017-Print-alteracao2.pdf> >. Acesso em 30 Ago. 2018. 2017.

CASTRO, C. M. et al. Cem mil bolsistas no exterior. **Interesse Nacional**, n. 17, p. 25-36, abr./jun. 2012.

CCT. **Relatório de Avaliação de Políticas Públicas:** Programa Ciência sem Fronteiras. Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática. Brasília, 2015.

COLUCCI, E.; COSTA, A. S.; SILVA, R. **Estratégias de internacionalização na Europa e no Brasil e o impacto do programa Ciência sem Fronteiras.** Projeto ALISIOS: Documento de Trabalho nº 2, abr. 2015.

CONCEIÇÃO, O. C. **Uma avaliação do programa Ciência sem Fronteiras:** efeitos sobre desempenho, trancamento e conclusão. 2017. 70 f. Dissertação (Mestrado em Economia do Desenvolvimento) – PUC – RS, Porto Alegre, 2017.

CRUZ, V. X. A. **Programa Ciência sem Fronteiras:** uma avaliação da política pública de internacionalização do ensino superior sob a perspectiva do paradigma multidimensional. 2016. 209 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública em Rede Nacional) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.

CSF. **O programa Ciência sem Fronteiras.** Disponível em: <<http://www.cienciasemfronteiras.gov.br/web/csf/o-programa>>. Acesso em Ago. 2016. 2011.

CSF. **Painel de Controle do Programa Ciência sem Fronteiras.** Disponível em: <<http://www.cienciasemfronteiras.gov.br/web/csf/painel-de-controle>>. Acesso em Ago. 2018. 2016.

CUNHA, D. A.; NETO, I. R. **A importância do Programa Ciência sem Fronteiras:** o estudo do caso australiano, primeiros resultados e recomendações. RBPG, Brasília, v. 13, n. 30, p. 131 - 161, jan./abr. 2016.

DEUBEL, A. R. **Políticas públicas:** formulación, implementación y evaluación. Como elaborar las políticas públicas. Quién decide. Cómo realizarlas. Quién gana o pierde. 6. ed. Bogotá (Colombia): Ediciones Aurora, 2006.

DE WIT, H. Globalización e internacionalización de la educación superior [introducción a monográfico en línea]. **RUSC:** Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, Barcelona, v. 8, n. 2, p. 77-84, 2011.

DE WIT, H. et al. **Internationalisation of Higher Education.** European Parliament's Committee on Culture and Education, European Union, 2015.

DIAS Sobrinho, J. Educação Superior, globalização e democratização. **Revista Brasileira de Educação.** Rio de Janeiro: ANPED, v. 28, p. 164-173, 2005.

DIAS, M. A. R. **Educação Superior: bem público ou serviço comercial regulamentado pela OMC?** Porto Alegre: Reunião de Reitores de Universidades Públicas Ibero-americanas – III Cumbre Iberoamericana de Rectores de Universidades Estatales. 26 de abril de 2002. (versão provisória).

ENDERS, J. Higher education, internationalisation, and the nation-state: Recent developments and challengers to governance theory. **Higher Education**, v. 47, p. 361-382, 2004.

FELTRIN, R. B.; COSTA, J. O. P. da; VELHO, L. Mulheres sem fronteiras? Uma análise da participação das mulheres no Programa Ciência sem Fronteiras da Unicamp: motivações, desafios e impactos na trajetória profissional. **Cad. Pagu**, Campinas, n. 48, 2016. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-83332016000300303&lng=pt&nrm=iso> acesso em 26 Ago. 2018.

GRANJA, C. D. **Internacionalização e mobilidade estudantil: o programa Ciência sem Fronteiras na Universidade Estadual de Campinas.** 2018. 166 f. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018.

GREENE, J. C.; BENJAMIN, L.; GOODYEAR, L. The merits of mixing methods in evaluation. **Evaluation**, v. 7 (1), p. 25-44, 2001.

GRIECO, J. A. **Fostering cross-border learning and engagement through study abroad scholarships: lessons from Brazil's Science without Borders program.** 2015. 149 f. Dissertação (Mestrado em Leadership, Higher and Adult Education) – Universidade de Toronto, Toronto, 2015.

GUSKUMA, E. M. et al. Mobilidade acadêmica internacional na formação em enfermagem: relato de experiência. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 69, n. 5, p. 986-990, out. 2016. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000500986&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 19 Dez. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0128>.

HOWLETT, M.; PERL, A.; RAMESH, M. **Política Pública: seus ciclos e subsistemas: uma abordagem integradora; tradução técnica de Francisco G. Heidemann.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

JANN, W.; WEGRICH, K. Theories of the policy cycle. In.: FISCHER, F.; MILLER, G. J. SIDNEY, M. S. (orgs.) **Handbook of Public Policy Analysis: Theory, Politics, and Methods.** Boca Raton / London / New York: CRC Press, 2007. pp. 43-62.

JIBEEN, T.; KHAN, M. A. Internationalization of Higher Education: Potential Benefits and Costs. **International Journal of Evaluation and Research in Education**, v. 4, n. 4, p. 196-199, 2015.

JUNIOR, M. de O.; MATTOS, F. de F. Ciência sem Fronteiras: experiências discentes na Odontologia. **Revista Docência Ens. Sup.**, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p. 200-218, jul./dez. 2017.

JUNOR, S.; USHER, A. **Student Mobility & Credit Transfer: A National and Global Survey**. Educational Policy Institute, n. June, 2008.

KIM, L. **Da imitação à inovação**: a dinâmica do aprendizado tecnológico da Coreia. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2005.

KNIGHT, J. **Internationalization: Elements and Checkpoints**. Ottawa: Canadian Bureau for International Education, 1994. Disponível em: <<https://eric.ed.gov/?id=ED549823>>

KNIGHT, J. Internationalization remodeled: Definition, approaches, and rationales. **Journal of Studies in International Education**, v. 8, n. 1, p. 5-31, 2004.

KINGDON, J. W. Agenda Setting. In: THEODOULOU, Stella Z.; CAHN, Matthew. **Public Policy: The Essential Readings**. New Jersey (USA): Prentice Hall, 1995.

KNOEPFEL, P. et al. **Public Policy Analysis**. Bristol (Great Britain): The Policy Press, 2007.

LALL, S. A mudança tecnológica e a industrialização nas economias de industrialização recente da Ásia: conquistas e desafios. In: LINSU KIM; RICHARD NELSON (Orgs.). **Tecnologia, aprendizado e inovação**: as experiências das economias de industrialização recente. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2005. p. 25-99.

LEE, W. Y. O papel da política científica e tecnológica no desenvolvimento industrial da Coreia do Sul. In: LINSU KIM; RICHARD NELSON (Orgs.). **Tecnologia, aprendizado e inovação**: as experiências das economias de industrialização recente. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2005. p. 365-393.

LIMA, D. C. C. **Olhares sobre o programa Ciência sem Fronteiras**: Uma contribuição à gestão pública do fomento à Ciência, Tecnologia e Inovação. 2016. 94 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

LIMA, M. C.; CONTEL, F. B. **Períodos e Motivações da Internacionalização da Educação Superior Brasileira**. 5^{ème} colloque de l'IFBAE – Grenoble, 18, 19 mai. 2009. Disponível em: <<http://ifbae.com.br/congresso5/pdf/B0095.pdf>>. Acesso em Nov. 2018.

LINGNAU, C. M.; NAVARRO, P. “Ciência sem Fronteiras” como acontecimento discursivo e dispositivo de poder/saber. **Educ. rev.**, Belo Horizonte, v. 34, e181284, 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982018000100133&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 19 Dec. 2018. Epub Apr 12, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698181248>.

LINS, L. M. et al. Escassez de engenheiros no Brasil? Uma proposta de sistematização do debate. **Novos estudos**, v. 98, p. 43-67, mar. 2014.

LUNA, J. M. F. e SEHNEM, P. R. Erasmus e Ciência sem Fronteiras: considerações iniciais sobre mobilidade estudantil e política linguística. **RBPAAE**, v. 29, n.3, p. 445-462, set/dez. 2013.

LUNA, J. M. F. e SEHNEM, P. R. Os egressos do Programa Ciência sem Fronteiras pela percepção dos seus professores. **REVEDUC**, v 12, n.1, jan./abr. 2018.

MANÇOS, G. de R.; COELHO, F. de S. Internacionalização da Ciência Brasileira: subsídios para avaliação do programa Ciência sem Fronteiras. **Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais**, v. 2, n. 2, p. 52-82, dez. 2017.

MARINHO, M. G. S. M. C. A universidade de São Paulo e a fundação Rockefeller. Elementos para análise da constituição de políticas de ciência e tecnologia no Brasil (1948-1968). **Revista Congresso Universidad**. vol. I, n. 1, 2012.

MARQUES, F. Experiência encerrada: O programa de intercâmbio Ciência sem Fronteiras, que gastou R\$ 13,2 bilhões, a maior parte com bolsas de graduação no exterior, deixa de existir. **Revista FAPESP**, n. 256, 2017.

MCMANUS, C.; NOBRE, C. A. Brazilian Scientific Mobility Program - Science without Borders - Preliminary Results and Perspectives. **An. Acad. Bras. Ciênc.**, Rio de Janeiro, v. 89, n.1, supl. p. 773-786, mai. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-37652017000200773&lng=en&nrm=iso>. Acesso em Abr. 2018.

MENY, I.; THOENIG, J. C. **Las políticas públicas**. Trad. De Francisco Morata. Barcelona (Espanha): Editorial Ariel S.A, 1992.

MEYA, J.; SUNTHEIM, K. **The Second Dividend of Studying Abroad: The Impact of International Student Mobility on Academic Performance.** Center for European Governance and Economic Development Research, Discussion Papers, 2014.

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA, Gobierno de Argentina. **Bec.Ar.** Disponível em <http://bec.ar/>. Acesso em Ago. 2016.

MINISTÉRIO DE EDUCACIÓN, Gobierno de Chile. **Becas Chile.** Disponível em <http://www.becaschile.cl>. Acesso em Ago. 2016.

MOROSINI, M. **Internacionalização da Educação Superior no Brasil pós-LDB: o impacto das sociedades tecnologicamente avançadas.** In Educação Superior no Brasil – 10 Anos Pós-LDB. 2008. BITTAR, M.; OLIVEIRA, J. F.; MOROSINI, M. (Orgs). Disponível em: <http://www.oei.es/pdf2/educacao-superior-brasil-10-anos.pdf>>. Acesso em Nov. 2018.

NASCIMENTO, P. A. M. M. **Há escassez generalizada de profissionais de carreiras técnico-científicas no brasil?** Uma análise a partir de dados do CAGED. Mercado de trabalho, v 49, nov. 2011.

PATUZZI, G. C. et al. Aprendizagens acadêmicas sobre saúde pública em uma universidade canadense: contribuições para a formação brasileira. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 38, n. 3, e0012, 2017. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472017000300800&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 19 Dec. 2018. Epub Mar 12, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.2016-0012>.

PEREIRA, V. M. Relatos de uma viagem: uma análise feita pelos bolsistas sobre o programa Ciência sem Fronteiras. **Revista Perspectivas do Desenvolvimento: um enfoque multidimensional**, v. 03, n. 4, jul. 2015.

PERICO, F. G.; GONCALVES, R. B. Intercâmbio acadêmico: as dificuldades de adaptação e de readaptação. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 44, e182699, 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022018000100483&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 19 Dec. 2018. Epub Sep 17, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-4634201844182699>.

PITHAN, S. A.; NUNES, M. F.; PIRES, L. C. Ciência sem Fronteiras na formação profissional: percepções de estudantes de Odontologia da UFSM. **Revista da ABENO**, v. 18, n. 1, p. 2-14, 2018.

PONTES, L. B.; SOUSA, J. A. E. A nova política de ciência, tecnologia e inovação e o programa Ciência sem Fronteiras na Universidade Federal Rural da Amazônia. **VIII Jornada Internacional de Políticas Públicas**, ago. 2017.

QUEIROZ, F. C. B. P.; SILVA, H. F. N.; ALMEIDA, P. H. Determinantes do compartilhamento do conhecimento visando a cooperação internacional em ciência e tecnologia no Brasil. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 22, n. 1, p. 133-150, Mar. 2017. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362017000100133&lng=en&nrm=iso. Acesso em 19 Dec. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/2748>.

RAMOS, A. G. **Programa Ciência sem Fronteiras: desdobramentos e análise das possíveis contribuições à formação acadêmica dos bolsistas**. 2016. 86 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação: Formação de Formadores) – PUC – SP, São Paulo, 2016.

Rede Nacional de Rádio. Café com a Presidenta: Governo vai investir em formação dos trabalhadores e dos estudantes. Disponível em: <http://redenacionalderadio.com.br/acervo/cafe-com-a-presidenta/governo-vai-investir-em-qualificacao-profissional-e-formacao-dos-estudantes.mp3/view>. Acesso em Jun. 2018.

RIVAS, R. M.; MULLET, S. Countervailing institutional forces that shape internationalization of science: an analysis of Brazil's Science without Borders program. **Revista de Administração e Inovação**, v. 13, n. 1, p. 12-21, jan. 2016.

SAENGER, E. C; TEIXEIRA, M. R. F. A internacionalização por meio da bolsa de Pesquisador Visitante Especial do Programa Ciência sem Fronteiras do CNPq. **Ensaio: Aval.pol.públ.Educ.**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 100, p. 849-868, jun. 2018 . Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362018000300849&lng=en&nrm=iso. acesso em 19 Dec. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-40362018002601103>.

SALERNO, M. S. et al. Uma proposta de sistematização do debate sobre falta de engenheiros no Brasil. **Texto para Discussão**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), No. 1983, Rio de Janeiro, jun. 2014. Disponível em <http://hdl.handle.net/10419/121684>

SECCHI, L. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

SECCHI, Leonardo. **Análise de Políticas Públicas: diagnóstico de problemas, recomendação de soluções**. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

SHANNON, T. A, Jr. **Avanço Estratégico do Brasil**. Americas Quaterly. Edição LATIN AMERICA'S REAL MIDDLE CLASS, outono 2012.

SILVA, A. B.; PIMENTEL, E. E.; LEITE, R. H. Uma análise do programa Ciência sem Fronteiras sob o prisma de graduandos egressos. **Educação & Linguagem**, n. 2, p. 57-68, dez. 2014.

THIENGO, L. C.; MARI, C. L. O Ciência sem Fronteiras: sobre o lugar e a função do conhecimento no ensino superior brasileiro. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 6, n. 1, p. 122-133, jun. 2014.

TIMOTEO, V. **A internacionalização do ensino superior na Universidade Federal de São Paulo: o programa Ciência sem Fronteiras na graduação em saúde**. 2017. 116 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde) – UNIFESP, São Paulo, 2017.

UFPR. **Aluno da UFPR faz doutorado em Oxford**. Disponível em <http://www.ufpr.br/portalfpr/noticias/aluno-da-ufpr-faz-doutorado-em-oxford/> Acesso em: Ago. 2018.

UFPR TV. **Entrevista com Juliano Morimoto Borges: doutorando na universidade de Oxford**. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=vAVC8eaSS8U>. Acesso em: Ago. 2018.

UNIÃO EUROPEIA. **ERASMUS+ PROGRAMME**. Disponível em http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/resources_pt. Acesso em Ago. 2016.

VELHO, L. Conceitos de ciência e a política científica, tecnológica e de inovação. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 13, n. 26, p. 128-153, jan./abr. 2011.

VELHO, L.; RAMOS, M. Y. Internacionalização da ciência no Brasil e mobilidade internacional: políticas, práticas e impacto. In: MARINHO et al. (Orgs.). **Abordagens em Ciência, Tecnologia e Sociedade**. São Bernardo do Campo, SP: Editora da UFABC, 2015. p. 263-287.

WESTPHAL, A. M. S. **Egresso da primeira chamada do programa "Ciência sem Fronteiras"**: reflexos no sistema educacional brasileiro (*Learning with outcomes*). 2014. 120 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2014.

ZAHLER, Y; MENINO, F. Case study: brazilian scientific mobility program (programa Ciência sem Fronteira). In: DASSIN, J.R.; MARSH, R.R.; MAWER, M. (Ed.). **International**

Scholarships in Higher Education: Pathways to Social Changes. New York: Palgrave Macmillan, 2018. p. 65-83.

ANEXOS

ROTEIRO DE QUESTÕES PARA AS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS COM OS GESTORES DO PROGRAMA CSF NA UFPR.

- 1) Qual foi sua percepção do programa Ciência sem Fronteiras quando ele foi lançado?
- 2) Como foi sua implementação no âmbito da UFPR? Quem eram os atores e seus papéis?
- 3) Houve modificações ao longo do tempo, do ponto de vista da gestão do programa e dos objetivos do programa dentro da UFPR?
- 4) Qual é sua percepção do programa após ele ter finalizado?



TERMO DE CONSENTIMENTO E PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Accito participar da pesquisa sobre A POLÍTICA DE INTERNACIONALIZAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL: UM ESTUDO DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UFPR, do mestrando João Rafael da Costa Magalhães, aluno do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal do Paraná, orientado pelo Prof^o Dr^o Marcos Paulo Fuck.

Declaro que fui informado(a) que a pesquisa pretende avaliar se o programa Ciência sem Fronteiras atingiu seus objetivos no âmbito da UFPR, levando em consideração os alunos que saíram em intercâmbio no período de 2012 até 2015 através do programa.

Como participante da pesquisa declaro que concordo em ser entrevistado pelo pesquisador em local e duração previamente ajustados, permitindo / () não permitindo a gravação da entrevista.

Fui informado(a) pelo pesquisador que tenho a liberdade de deixar de responder a qualquer questão ou pergunta, assim como recusar, a qualquer tempo, participar da pesquisa, interrompendo minha participação, temporária ou definitivamente.

Autorizo / () Não autorizo que meu nome seja divulgado nos resultados da pesquisa, comprometendo-se, o pesquisador, a utilizar as informações que prestarei somente para os propósitos da pesquisa.

Curitiba, 17 de dezembro de 2018.

Assinatura do Entrevistado

Nome do entrevistado: Carlos José de Mesquita Siqueira
 Atividade/Cargo/função: Professor Eng. Mecânica
 Contato do entrevistado: cjm.siqueira@gmail.com
siqueira@ufpr.br

Assinatura do pesquisador

João Rafael da Costa Magalhães



TERMO DE CONSENTIMENTO E PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Aceito participar da pesquisa sobre A POLÍTICA DE INTERNACIONALIZAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL: UM ESTUDO DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UFPR, do mestrando João Rafael da Costa Magalhães, aluno do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal do Paraná, orientado pelo Prof^o Dr^o Marcos Paulo Fuck.

Declaro que fui informado(a) que a pesquisa pretende avaliar se o programa Ciência sem Fronteiras atingiu seus objetivos no âmbito da UFPR, levando em consideração os alunos que saíram em intercâmbio no período de 2012 até 2015 através do programa.

Como participante da pesquisa declaro que concordo em ser entrevistado pelo pesquisador em local e duração previamente ajustados, permitindo / () não permitindo a gravação da entrevista.

Fui informado(a) pelo pesquisador que tenho a liberdade de deixar de responder a qualquer questão ou pergunta, assim como recusar, a qualquer tempo, participar da pesquisa, interrompendo minha participação, temporária ou definitivamente.

Autorizo / () Não autorizo que meu nome seja divulgado nos resultados da pesquisa, comprometendo-se, o pesquisador, a utilizar as informações que prestarei somente para os propósitos da pesquisa.

Curitiba, 17 de dezembro de 2018.

Assinatura do Entrevistado

Nome do entrevistado: Elisa Cristina de Carvalho

Atividade/Cargo/função: Mobilidade

Contato do entrevistado: 41.99664-60261.lisacris@gmail.com

Assinatura do pesquisador

João Rafael da Costa Magalhães

TERMO DE CONSENTIMENTO E PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Aceito participar da pesquisa sobre A POLÍTICA DE INTERNACIONALIZAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL: UM ESTUDO DO PROGRAMA CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS NA UFPR, do mestrando João Rafael da Costa Magalhães, aluno do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal do Paraná, orientado pelo Profº Drº Marcos Paulo Fuck.

Declaro que fui informado(a) que a pesquisa pretende avaliar se o programa Ciência sem Fronteiras atingiu seus objetivos no âmbito da UFPR, levando em consideração os alunos que saíram em intercâmbio no período de 2012 até 2015 através do programa.

Como participante da pesquisa declaro que concordo em ser entrevistado pelo pesquisador em local e duração previamente ajustados, () permitindo / () não permitindo a gravação da entrevista.

Fui informado(a) pelo pesquisador que tenho a liberdade de deixar de responder a qualquer questão ou pergunta, assim como recusar, a qualquer tempo, participar da pesquisa, interrompendo minha participação, temporária ou definitivamente.

() Autorizo / () Não autorizo que meu nome seja divulgado nos resultados da pesquisa, comprometendo-se, o pesquisador, a utilizar as informações que prestarei somente para os propósitos da pesquisa.

Curitiba, _____ de dezembro de 2018.

Assinatura do Entrevistado

Nome do entrevistado:

Atividade/Cargo/função:.....

Contato do entrevistado:.....

Assinatura do pesquisador

**MODELO DE RELATÓRIO DE INTERCÂMBIO SOLICITADO PELA AUI ATÉ
2018**

Aluno:

GRR:

Universidade de destino:

País:

Período de intercâmbio:

Descrição das atividades desenvolvidas:

Descrição do acolhimento:

Qualidade dos estudos:

Parecer final sobre o intercâmbio:

Após o retorno do intercâmbio, o aluno deveria enviar estas informações preenchidas para a AUI, relatando sua experiência.

NOVO MODELO DE RELATÓRIO DE INTERCÂMBIO SOLICITADO PELA AUI



Agência UFPR Internacional
Relatório de Intercâmbio
Fechamento PC

Nome Completo:		
GRR:	E-mail:	
Período da Mobilidade (ano/mês):		
Universidade de Acolhimento:		
País:		
Programa:		
Atividades desenvolvidas (disciplinas, estágios, etc):		
Breve avaliação sobre o acolhimento na Universidade de acolhimento: (Classifique em uma escala de 1 a 5, sendo 5 a melhor nota. Justifique)	Nota:	
Breve avaliação sobre a estrutura	Nota:	

<p>Como você avaliaria o suporte recebido pela UFPR antes, durante e depois do seu intercâmbio.</p> <p>(Classifique em uma escala de 1 a 5, sendo 5 a melhor nota. Justifique)</p>	Nota:	
<p>Explique como você planeja compartilhar sua experiência de intercâmbio com seus colegas de UFPR:</p>		
<p>Como você avaliaria sua experiência de mobilidade de maneira geral?</p> <p>(Classifique em uma escala de 1 a 5, sendo 5 a melhor nota. Justifique)</p>	Nota:	

Comentários, observações, sugestões:	
---	--

Caso você tenha feito vídeos ou tirado fotos da sua experiência de intercâmbio e queira nos enviar para que possamos compartilhar em nossas redes sociais e material de divulgação de intercâmbio, encaminhe o link ou a foto junto com o relatório. De acordo com o programa de mobilidade, esta documentação deve ser encaminhada para:

Ciência sem Fronteiras (csf@ufpr.br);

Erasmus + (erasmus@ufpr.br);

Mobilidade Acadêmica INTERNACIONAL (mobilidade@ufpr.br);

Mobilidade Acadêmica NACIONAL (academico@ufpr.br).