

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE GESTÃO E ECONOMIA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL

LUCIANA MOREIRA PENNA RAMOS

**A INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR  
BRASILEIRA NO CONTEXTO DO PROGRAMA CIÊNCIAS  
SEM FRONTEIRAS E OS DIÁLOGOS COM O  
DESENVOLVIMENTO**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

CURITIBA - PR

2015

LUCIANA MOREIRA PENNA RAMOS

**A INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR  
BRASILEIRA NO CONTEXTO DO PROGRAMA CIÊNCIAS  
SEM FRONTEIRAS E OS DIÁLOGOS COM O  
DESENVOLVIMENTO**

Monografia de Especialização apresentada ao Departamento Acadêmico de Gestão e Economia, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná como requisito parcial para obtenção do título de “Especialista em Gestão Pública Municipal” - Orientadora: Profa. Dra. Giovanna Pizarico

CURITIBA - PR

2015

## **AGRADECIMENTOS**

À professora Giovanna pela atenção e colaboração, bem como, aos professores que ministraram as disciplinas do curso de Especialização em Gestão Pública Municipal e aos professores componentes da banca avaliadora, pela participação nesta etapa de crescimento.

## RESUMO

RAMOS, Luciana Moreira Penna. Compartilhamento da informação e do conhecimento em bibliotecas especializadas. 2015. 62f. Monografia (Especialização em Gestão Pública Municipal) – Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública Municipal, Universidade Federal Tecnológica do Paraná).

O presente estudo se insere no contexto da Gestão Pública e tem como principal objetivo analisar os movimentos da internacionalização da Educação Superior no Brasil, a partir do programa Ciências Sem Fronteiras (CsF), no âmbito do desenvolvimento. Os objetivos específicos são a caracterização do CsF, análise do contexto da internacionalização da Educação Superior Brasileira e dos diálogos estabelecidos entre o CsF com o desenvolvimento local no contexto desta. A metodologia de caráter qualitativo, descritivo e documental conta com uma revisão bibliográfica de autores de destaque a respeito do tema, com dados oficiais extraídos do Programa Ciências sem Fronteiras e de instituições de credibilidade e reconhecimento. A partir dos anos 90, teve-se um crescimento da internacionalização da educação baseada na relação entre as nações e suas instituições devido às novas demandas surgidas com o processo da globalização. De forma a sobreviverem à competição mundial, a educação/qualificação profissional tornou-se uma alternativa para aumentar a produtividade das empresas/indústrias. O objetivo proposto pela internacionalização brasileira, intensificada nos anos 2000, tem sido a busca pelo desenvolvimento econômico nacional e regional do país através da qualificação da formação e da transferência da tecnologia e do conhecimento oriundo dos países centrais. O Programa Ciência sem Fronteiras foi implementado em 2011 com o objetivo de reestruturar e intensificar a internacionalização do ensino superior do país, porém se baseou no histórico de um precário, contraditório e nada democrático sistema educacional brasileiro. O CsF surgiu com objetivo de promover a inclusão social, porém o programa favorece as elites e o setor industrial do país, uma vez que requer conhecimento prévio de idioma estrangeiro e prioriza as áreas de conhecimento tecnológico. Alguns questionamentos têm sido levantados a respeito do programa quanto aos efeitos (impactos) que este proporciona sobre a população beneficiada. É preciso que sejam tomadas algumas iniciativas para que o CsF alcance seus objetivos de internacionalização e desenvolvimento do país com uma maior eficiência e eficácia: maior adesão das instituições de ensino superior de todas as regiões brasileiras; diversificação das áreas prioritárias do programa, incentivando as áreas das ciências humanas e da saúde; avaliação permanente da necessidade das modalidades de bolsas a serem concedidas (graduação, mestrado, doutorado, etc) por parte do MEC; foco nas demandas tecnológicas e produtivas do Brasil, não se limitando apenas à realidade do país de origem; promoção do país para a condição de produção de conhecimento qualificado ao invés de apenas importador (condição periférica).

**Palavras-Chave:** Educação Superior, Internacionalização, Ciências Sem Fronteiras, Desenvolvimento Regional/Local.

## RÉSUMÉ

RAMOS, Luciana Moreira Penna. L'internationalisation de l'enseignement supérieur au Brésil dans le cadre du « Science sans frontières » et les rapports avec le développement. 2015. 62f. Monografia (Especialização em Gestão Pública Municipal) – Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública Municipal, Universidade Federal Tecnológica do Paraná).

Cette étude s'insère dans le thème de la gestion publique et vise à analyser le mouvement d'internationalisation de l'enseignement supérieur au Brésil, du « Science sans frontières », dans le cadre du programme de développement. Les objectifs spécifiques sont la catégorisation du CsF, l'analyse du contexte de l'internationalisation de l'éducation Supérieure brésilienne et les dialogues établis entre le CsF et le développement local dans ce contexte. La méthodologie d'approche qualitative, descriptive et documentaire présente une revue de la littérature des auteurs sur le sujet, et s'appuie sur des données officielles issues du programme Sciences sans frontières et des institutions crédibles et reconnues. Depuis les années 1990, l'internationalisation croissante de l'éducation est basée sur les rapports entre les pays et leurs institutions en raison des nouvelles exigences issues du processus de mondialisation. Ainsi, afin de survivre à la concurrence mondiale, l'éducation / la qualification professionnelle est devenue une alternative visant l'augmentation de la productivité des entreprises/ industries. L'objectif proposé par l'internationalisation de l'éducation supérieure brésilienne, qui s'est intensifiée dans les années 2000, a été la poursuite du développement national et régional économique du pays au travers de la formation, de la qualification et du transfert de technologie et de connaissances en provenance des pays industrialisés. Le programme Science sans frontières a été mis en œuvre en 2011 afin de restructurer et de renforcer l'internationalisation de l'enseignement supérieur du pays, mais a été basé sur l'histoire d'un système éducatif brésilien précaire, contradictoire et non démocratique. Le CsF a été mis en place afin d'encourager l'inclusion sociale, mais le programme favorise plutôt l'élite et le secteur industriel du pays, car elle nécessite la connaissance préalable d'une langue étrangère et donne la priorité aux domaines liés à la technologie. Le programme a été remis en question, notamment en ce qui concerne les effets (les impacts) qu'il a sur la population qui y participe. Il est nécessaire de prendre certaines mesures pour que le CsF atteigne ses objectifs d'internationalisation et de développement du pays avec une plus grande efficacité; une meilleure participation des établissements d'enseignement supérieur de toutes les régions du Brésil; une diversification des domaines prioritaires du programme, en encourageant les domaines des sciences humaines et de la santé; l'évaluation permanente des besoins et des types de bourses à octroyer (premier cycle, master, doctorat, etc.) par le MEC; la focalisation sur les exigences technologiques et productives du Brésil, ne se limitant pas uniquement à la réalité du pays d'origine; promotion du pays à la condition de pays producteur de connaissances plutôt que de simple importateur (condition périphérique).

**Mots clés:** Education supérieure; interlationalisation, Sciences sans frontières; developpement régional/local.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Vagas Ofertadas na Graduação Presencial nas Universidades Federais de 2003 a 2013 .....	17
Gráfico 2 - Principais destinos dos bolsistas brasileiros no exterior em 2009. ....	23
Gráfico 3 - Distribuição de bolsas no exterior por área, CAPES, 2004. ....	24
Gráfico 4 - Relação Salário x Anos de estudo no Brasil em 2007. ....	36
Gráfico 5 - Distribuição de Bolsas Implementadas por Área Prioritária.....	48
Gráfico 6- Distribuição de Bolsas Implementadas por Modalidade.....	51
Gráfico 7 - Distribuição de Bolsas de Graduação por Região.....	52
Gráfico 8 - Evolução Trimestral da Distribuição das Bolsas de Graduação por Região. ....	52

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1- Média de anos de escolaridade para maiores de 15 anos em 2010.....	34
Figura 2 - Total de bolsas implementadas .....	47

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Distribuição de bolsistas no exterior, por área, CAPES, 2004.....	23
Tabela 2 - Distribuição de bolsistas no exterior, por nível, CAPES, 2004. ....	25
Tabela 3 - Número de estudantes internacionais no mundo, de 1980 a 2010. ....	30
Tabela 4 - Principais países emissores de estudantes para o exterior em 2007.....	31
Tabela 5 - Principais países receptores de estudantes internacionais em 2007.....	32
Tabela 6 - Distribuição de Bolsas Implementadas por Área Prioritária. ....	49



## **LISTA DE ABRETIATIVATURAS E SIGLAS**

C&T	Ciência e Tecnologia
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior
CNPq	Conselho Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CsF	Ciências Sem Fronteiras
FAPs	Fundações de Amparo a Pesquisa Estaduais
FMI	Fundo Monetário Internacional
GATs	Acordo Geral sobre o Comércio de Serviços
IDES	Internacionalização da Educação Superior
IES	Instituição de Ensino Superior
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MCTI	Ministério da Ciência e Tecnologia
MEC	Ministério da Educação
Mercosul	Mercado Comum do Sul
MRE	Ministério das Relações Exteriores
OCDE ou OECD	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONU	Organização das Nações Unidas
UFFS	Universidade Fronteira Sul
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNIFESSPA	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
UNILA	Universidade Federal da Integração Latino-Americana

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
<b>1.1 JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>12</b>
1.2 OBJETIVO GERAL .....	14
1.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
2. A EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA E A INTERNACIONALIZAÇÃO: REUNINDO CONCEITOS PARA ANÁLISE .....	15
2.1 BREVE HISTÓRICO E CARACTERÍSTICAS.....	15
2.2 ESTÍMULOS PARA A INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR .....	20
2.3 O MODELO DE INTERNACIONALIZAÇÃO BRASILEIRO.....	21
2.4 OS MOVIMENTOS DA INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR .....	28
2.5 AS RELAÇÕES ENTRE A EDUCAÇÃO E A ECONOMIA.....	33
2.6 A CIÊNCIA E TECNOLOGIA E O DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO .....	37
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	43
4. ANÁLISE DE DADOS: CIÊNCIAS SEM FRONTEIRAS NO CONTEXTO DA INTERNACIONALIZAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO.....	46
4.1 O PROGRAMA CIÊNCIAS SEM FRONTEIRAS.....	46
4.2 ASPECTOS CRÍTICOS SOBRE OS MOVIMENTOS DA INTERNACIONALIZAÇÃO E DO PROGRAMA CIÊNCIAS SEM FRONTEIRAS..	53
4.3 ANÁLISE SOBRE A INFLUÊNCIA DO CIÊNCIAS SEM FRONTEIRAS NO O DESENVOLVIMENTO LOCAL .....	57
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	61
REFERÊNCIAS .....	63

## 1. INTRODUÇÃO

O presente estudo se insere no contexto da Gestão Pública e tem como intenção analisar os movimentos da internacionalização da Educação Superior no Brasil, a partir do programa Ciências Sem Fronteiras, no âmbito do desenvolvimento local.

Tal temática dialoga com os temas emergentes da Educação Superior e das implicações para as atividades universitárias de ensino, pesquisa e extensão em prol da sociedade. Neste sentido, em relação à internacionalização da Educação Superior brasileira, a comunidade, em que se inserem as instituições de ensino, e os governos podem auxiliar a constatar se estas estão atuando com qualidade e eficiência para atender os objetivos sociais e econômicos para o qual programas específicos foram criados. No âmbito da gestão pública, o monitoramento das políticas públicas educacionais implementadas podem permitir o acompanhamento e definição dos rumos que o país vem tomado e definir estratégias futuras.

De modo específico, as últimas décadas apresentaram um crescimento da internacionalização da educação baseada na relação entre as nações e suas instituições devido às novas demandas surgidas com o processo da globalização. De forma a sobreviverem à competição mundial, a educação/qualificação profissional tornou-se uma alternativa para aumentar a produtividade das empresas/indústrias e organizações, de forma geral. Diante deste contexto, surgiram novas reflexões sobre a importância da educação e as implicações para o desenvolvimento. A maior qualificação do capital humano passou a ser considerada como uma alternativa com vistas à promoção e reestruturação da produção e da inovação de tecnologia (OLIVEIRA, 2007). Dessa forma, é relevante analisar as relações entre a internacionalização da Educação Superior e os diálogos com perspectivas de desenvolvimento.

Particularmente no Brasil, esse aprofundamento da integração mundial econômica, social, política e cultural ocasionou processo de aprendizado tecnológico baseado em um modelo de internacionalização universitária mais expressiva no setor de pós-graduação *stricto sensu*. Contudo, no momento recente, programas de internacionalização específicos foram elaborados com vistas a garantir a internacionalização também pela via da graduação, com destaque para o Programa Ciências Sem Fronteiras. A participação brasileira no meio internacional está em franca ascensão. É possível notar a crescente internacionalização das instituições de ensino superior. Acordos e convênios de cooperação internacional foram firmados tendo-se o intercâmbio de alunos e professores. No mundo globalizado, a

experiência internacional seja profissional e na qualificação tornou-se peça chave para a inserção no mundo do trabalho (CERIZZA, PAULINO, 2015).

Logo, considerando que a educação brasileira é de interesse público, pois além de assegurar o direito à cidadania, é capaz de promover o desenvolvimento social, cultural e econômico da população, motivo pelo qual tem despendido a atenção dos governos em todas as suas esferas (federal, estadual e municipal) para tomar decisões, definir ações e planejar metas para serem alcançadas (NASCIMENTO, 2001). Por este motivo, a educação superior tem sido alvo da atuação de políticas públicas no Brasil, sendo estas capazes de promover o financiamento e gestão das atividades das universidades. É diante deste cenário, que o **presente estudo evidencia-se no seguinte problema de pesquisa:** Quais os diálogos estabelecidos entre os movimentos de internacionalização da Educação Superior e o contexto do desenvolvimento local?

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Tendo em vista o cenário atual de globalização e sua influência na realidade política, econômica, ambiental, tecnológica, social, cultural (etc) das nações, territórios e pessoas; as novas demandas advindas da competitividade mundial fizeram com que países (europeus, latino e norte-americanos, etc) adotassem políticas públicas de desenvolvimento alinhadas aos seus interesses estratégicos. As economias dos países em desenvolvimento ficaram mais vulneráveis à competição com as nações desenvolvidas e seus governos passaram a adotar estratégias de sobrevivência dispendendo recursos em políticas públicas voltadas para ao desenvolvimento diante da internacionalização das tecnologias e do capital produtivo.

Para sobreviver ao aumento da competitividade global, os países menos desenvolvidos precisam investir adequadamente os seus recursos escassos em aprendizagem e capacitação de forma a gerar suas próprias tecnologias (inovação) ou incorporar aquelas de países desenvolvidos como também aprimorar quantitativamente e qualitativamente as interações entre as instituições e empresas. Para se integrar com outros espaços e mercados, cada país deve formular um projeto de desenvolvimento baseado nas possibilidades e potencialidades internas no seu espaço local/regional, contribuindo não apenas para o mercado nacional como também tornando-se competitivo internacionalmente (CERIZZA e PAULINO, 2015).

Diante deste contexto, os países passaram a investir de forma mais intensa na educação superior para promover o seu desenvolvimento nacional e local/regional bem como

a enxergar o processo de internacionalização desta como uma alternativa para viabilizar este objetivo.

A discussão sobre a internacionalização do ensino superior tem se intensificado, nos anos 2000, de forma a otimizar a sua utilização e definir os rumos da educação superior no atual mundo globalizado; enfrentando as desigualdades globais e buscando a cooperação entre os países com respeito mútuo pelas diferenças econômicas, sociais e culturais entre os mesmos. Muitos países, especialmente os subdesenvolvidos, têm adotado a internacionalização do ensino superior (IES) como instrumento de política externa para promover o seu desenvolvimento tendo em vista que esta é capaz de viabilizar a transferência de tecnologias e o intercâmbio de conhecimento (SILVA, 2014).

Assim, a internacionalização tem sido estudada e discutida nas diversas regiões do planeta por possuir dimensão global, intercultural e internacional no âmbito da educação superior; inúmeros artigos e eventos científicos a respeito do tema têm sido realizados no início do novo milênio. Há uma preocupação em não se desviar dos objetivos e valores centrais a internacionalização, esta deve ser tratada como um meio (desenvolvimento) e não um objetivo em si mesmo. A educação superior tem sido tratada como *commodity*, como meio de captação de recursos para a manutenção das instituições de ensino através da expansão de campi universitários para o exterior e atração de estudantes estrangeiros para a manutenção das estruturas organizacionais de ensino superior, como uma alternativa para se enfrentar a crise no sistema capitalista (LAUS, 2012).

Da mesma forma, a mobilidade acadêmica internacional tem sido facilitada pela queda dos custos de transporte e comunicação ao redor do mundo, aumento da migração internacional de pessoas bem como pela elevação da oferta e financiamento da educação superior. “A educação trans-fronteiriça passou a ser uma aposta econômica, na qual apenas a mobilidade de estudantes gira algo em torno de 40 bilhões de dólares” de acordo com dados da OECD em 2008, o que justifica a sua exploração mercantil e busca por regulamentação internacional (LAUS, 2012, p.24).

Há que se ressaltar que não existe uma única forma e certa para se internacionalizar, cada nação adota um determinado processo de acordo com a sua realidade e peculiaridades. Cada processo de internacionalização está intimamente ligado ao contexto e propósitos nacionais, regionais e locais de forma a se adotar um modelo que seja realmente interessante para um determinado país (LAUS, 2012). Sendo assim, é preciso avaliar os objetivos nacionais e regionais/locais de cada país para que se possa avaliar e implementar políticas públicas adequadas para atingir o objetivo almejado dentro de sua especificidade.

No caso do Brasil, o Programa Ciências sem Fronteiras pode ser destacado como uma política pública recente incentivadora da internacionalização da educação superior aliada ao processo de expansão e interiorização das universidades de forma a promover o desenvolvimento de determinadas regiões e do país como um todo. Analisar o processo recente de internacionalização do ensino superior brasileiro auxiliará na análise dos efeitos destas iniciativas governamentais de forma a otimizar os objetivos das mesmas. Ao se estudar os resultados da internacionalização da educação superior, é possível propiciar discussões para ajudar os formuladores de políticas institucionais e públicas. É a partir destas perspectivas que os objetivos do presente estudo podem emergir.

## **1.2 OBJETIVO GERAL**

Analisar a internacionalização da educação superior no Brasil no contexto do programa Ciências Sem Fronteiras e os diálogos com o desenvolvimento nacional.

### **1.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar o Programa Ciência Sem Fronteiras.
- Descrever o contexto da internacionalização da Educação Superior Brasileira.
- Analisar os diálogos entre o Programa Ciência Sem Fronteira, no contexto da internacionalização da Educação Superior e desenvolvimento nacional.

Com base no exposto, a presente monografia está estruturada em cinco capítulos e da seguinte forma: num primeiro momento é apresentada a justificativa do estudo e a contextualização do mesmo. Em seguida serão apresentados os seguintes capítulos: os marcos teóricos a respeito da internacionalização da educação superior que fundamentam o presente estudo; o percurso metodológico estabelecido para sua condução e o capítulo de apresentação e discussão dos dados, com foco no Programa Ciência Sem Fronteiras e os diálogos com o desenvolvimento local. Por fim tem-se o quinto capítulo que apresenta as discussões finais do presente estudo.

## 2. A EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA E A INTERNACIONALIZAÇÃO: REUNINDO CONCEITOS PARA ANÁLISE

### 2.1 BREVE HISTÓRICO E CARACTERÍSTICAS

De acordo com Laus (2012), o Brasil possui o maior sistema de educação superior da América Latina da atualidade, no entanto, por questões históricas, foi um dos últimos países do continente a estabelecer uma universidade. Com a vinda da família real para o Brasil, em 1808, foi criada a primeira instituição de ensino superior denominada Faculdade de Cirurgia de Salvador. Apenas em 1920 surgiu a primeira universidade que na ocasião se chamava Universidade do Rio de Janeiro que atualmente é a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Dentre as IES brasileiras há as públicas e as privadas, sendo que as últimas correspondem a quase 90% do total no Brasil atual. Outro fato que se destaca no ensino superior brasileiro é a exclusão social, pois, em 2007, apenas 13,2% dos brasileiros detinham o nível de escolarização superior, taxa aquém do Chile (27,2%), Argentina (26,4%), Uruguai (19,9%) e até mesmo do Paraguai (14,2%). (LAUS, 2012)

Para melhor compreensão a respeito da educação superior brasileira, seguem alguns itens da nossa legislação:

#### - Constituição Federal de 1988:

“Art 207. As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

§ 1º É facultado às universidades admitir professores, técnicos e cientistas estrangeiros, na forma da lei. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 11, de 1996)

§ 2º O disposto neste artigo aplica-se às instituições de pesquisa científica e tecnológica. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 11, de 1996)

#### - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei 9.394 de dezembro de 1996:

**Art. 43º.** A educação superior tem por finalidade:

**I** - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;

**II** - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;

**III** - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;

**IV** - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;

**V** - suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e

possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;

**VI** - estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;

**VII** - promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição.

Através da legislação apresentada, pode-se concluir que, no intuito de promover o desenvolvimento do conhecimento no Brasil, tanto cultural quanto científico-tecnológico, as instituições de ensino superior estão autorizadas a contratar profissionais estrangeiros, fato que corrobora com o processo de internacionalização sofrido pelo país nas últimas décadas.

Para Laus (2012), o texto da LBD (1996) é nitidamente interligado com os princípios do Banco Mundial e com as negociações da Organização Mundial de Comércio (OMC). Vale ressaltar, que estas últimas resultaram na inclusão da educação, em 1999, dentre os serviços regulados pelo Acordo Geral sobre o Comércio de Serviços (GATS). Os investimentos na educação superior são considerados como uma alternativa para a promoção do desenvolvimento nacional e inserção de um país no competitivo mercado mundial.

Segundo Almeida (2014), visando uma maior da competitividade nacional, além de promover uma quantidade maior de bolsas e programas para pesquisas e estudos no país e no exterior, o Brasil passou a investir, nos anos 2000, na expansão e reestruturação dos Institutos e Universidades Federais de ensino.

De acordo com Farias (2015), a década de 2000 foi marcada por um aumento expressivo das Universidades Federais e baseado nos seguintes aspectos: Interiorização, Expansão e Integração. A interiorização possibilitou o aumento da oferta das vagas públicas em municípios do interior do país, não mais se restringindo às capitais brasileiras. Houve um aumento de 144% no número dos municípios contemplados por Universidades Federais. A expansão deve-se ao fato do aumento expressivo do número de Universidades Federais no período de 2003 a 2013, de 45 para 63 em todo país, elevação de 40%. A integração se deu entre as regiões do país, dentro e fora de seu território, fundamentada nas demandas locais. Neste processo, pode-se destacar a criação da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), a Universidade da Fronteira Sul (UFFS) e a Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA).

O gráfico 1 apresenta a evolução do número de vagas ofertadas na graduação presencial nas Universidades Federais no período compreendido entre 2003 e 2013.



Gráfico 1 - Vagas Ofertadas na Graduação Presencial nas Universidades Federais de 2003 a 2013



Fonte: Censo INEP (2014?) apud FARIAS (2015)

De acordo com o Gráfico 1, é possível perceber que o número de vagas na graduação presencial nas Universidades Federais brasileiras mais do que dobrou em um período de 10 (dez) anos, muito estimuladas por programas específicos como o REUNI, programa voltado à reestruturação da universidade brasileira, de forma especial nos anos de 2008 a 2013.

A respeito das iniciativas de internacionalização da educação superior no Brasil pode-se destacar o artigo 48 da LDB (1996):

§ 2º. Os diplomas de graduação expedidos por universidades estrangeiras serão revalidados por universidades públicas que tenham curso do mesmo nível e área ou equivalente, respeitando-se os acordos internacionais de reciprocidade ou equiparação.

§ 3º. Os diplomas de Mestrado e de Doutorado expedidos por universidades estrangeiras só poderão ser reconhecidos por universidades que possuam cursos de pós-graduação reconhecidos e avaliados, na mesma área de conhecimento e em nível equivalente ou superior.

Complementando a legislação já apresentada (art. 207 da CF e art. 43 da LDB) com relação ao processo de internacionalização brasileiro, o art. 48 da LDB proporciona o reconhecimento dos estudos de graduação e pós-graduação realizados no exterior pelo Brasil.

A grande maioria das universidades brasileiras passaram por um processo de internacionalização desde a sua criação (séculos XVIII e XIX), desde quando já apresentavam em seus quadros professores estrangeiros. No período de 1930-60s a IDES (internacionalização da educação superior) já apresentava um status de política pública através de acordos bilaterais entre Brasil com alguns países (Alemanha, França, Portugal, Japão, etc). Já nos anos 70s, a IDES brasileira foi fomentada pela política nacional de ciência e tecnologia e impulsionada pelos Planos Nacionais de Desenvolvimento Econômico (MOROSINI, 2006).

De acordo com Oliveira (2007), pode-se dizer que, atualmente, não há mais fronteiras para a educação superior, pois os avanços na área tecnológica e do conhecimento estão definindo novos rumos para a humanidade. Os intercâmbios educacionais, econômicos e sociais têm se tornado cada vez mais frequentes nas relações entre os países. Apesar da globalização e a internacionalização estarem correlacionadas, não se pode dizer que são sinônimos. A primeira engloba os aspectos políticos, econômicos, sociais, culturais e de comunicação enquanto que a internacionalização refere-se às políticas e práticas acadêmicas diante do mundo globalizado. O ensino e as atividades acadêmicas nas universidades têm, cada vez mais, ultrapassado as fronteiras dos países.

A abertura internacional do mercado da educação é fortemente influenciada pelo contexto do cenário das relações internacionais do mundo atual. Atualmente não se tem apenas os Estados Unidos ou Europa com o domínio econômico mundial, tem-se observado o destaque de economias como China, Índia, Brasil, Rússia, que redefinem o cenário econômico internacional como também das relações internacionais e das instituições de ensino superior.

Para Oliveira (2007), muitos acreditam que o estreitamento das relações entre as nações pode promover a geração de novos conhecimentos. Cada país, de acordo com os seus interesses internos, recruta estudantes de outros países e/ou promove intercâmbio de seus estudantes para que, quando retornarem ao seu país de origem, sejam capazes de melhorar as condições de vida e qualidade acadêmica deste. Dessa forma, poderão ser resolvidos “muitos problemas globais como a geração de novas fontes de energia, a instabilidade climática, a falta de água, a poluição desenfreada e a falta de recursos sustentáveis” (OLIVEIRA, 2007, p.3). Através do estreitamento das relações internacionais entre os países, tem-se o desenvolvimento de tecnologias, maior mobilidade de idéias, pessoas e capital, como também a intensificação do fluxo de comércio advinda com os acordos comerciais bilaterais e multilaterais.

Oliveira (2007) considera a educação como um serviço e não uma mercadoria e está sujeita às normas e regras estabelecidas pela Organização Mundial de Comércio (OMC) e pelo Acordo Geral sobre o Comércio de Serviços (GATS). Por outro lado, Jesus (2014) ressalta que a Organização Mundial de Comércio (OMC) e o Acordo Geral Sobre o Comércio de Serviços (GATS) a aquela sujeito, possuem uma influência muito forte no processo de internacionalização das instituições de ensino superior brasileira. Em suas propostas e regras, a educação é tida como uma mercadoria voltada para a lucratividade e não como um bem público. Ao se abrir para o estabelecimento de universidades estrangeiras, o Brasil passa a atender os interesses externos e abdicar de sua própria cultura e até mesmo de sua soberania nacional.

Oliveira (2007) aponta que, no Brasil, as primeiras faculdades universitárias surgiram a partir da metade do século XX e juntamente elas as relações internacionais relativas à educação. Este estreitamento das relações com outros países tem sido incentivado pelo Governo Federal, Ministério da Educação e Ministério de Ciência e Tecnologia através de acordos bilaterais e de desenvolvimento comum. Além disso, a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior) e o CNPq (Conselho Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico) têm desempenhado importante papel neste sentido.

Laus e Morosini (2006 apud OLIVEIRA 2007, s/p<sup>1</sup>) compartilha deste raciocínio ao afirmar que:

A abertura para a internacionalização é a chave para fortalecer a educação em nível nacional, institucional, individual e profissional. As políticas públicas e institucionais promovem a internacionalização diversificando e fortalecendo a base tecnológica e científica de desenvolvimento sustentável enquanto se preservam interesses nacionais e incentivos para implementar redes até a excelência na investigação tecnológica e científica.

Diante do exposto, pode-se concluir que a internacionalização do ensino superior brasileira foi fomentada por legislações e iniciativas de cooperação e intercâmbio com distintos países. A internacionalização é capaz de promover a transferência de tecnologias e conhecimentos entre as nações, de forma a suprir as carências de cada uma destas.

---

<sup>1</sup> LAUS, Sônia Pereira, MOROSINI, Marília Costa. **Internacionalización de la Educación Superior em Brasil**. In: *Educación Superior em America Latina : la dimensión internacional*. Bogotá, Banco Mundial, 2006.

## 2.2 ESTÍMULOS PARA A INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Laus (2012) descreve algumas razões e motivações para que um país adote a internacionalização acadêmica, baseado nas análises de especialistas do tema como Knight (2005). Estas motivações/razões são de nível nacional e institucional, e se enquadram em quatro grupos: os de natureza política, econômica, sócio-cultural e acadêmica.

Laus (2012, p. 186) aponta as seguintes motivações/razões para a internacionalização das Instituições de Ensino Superior no Brasil:

Políticas: “Ampliação do *soft power* da política externa”; fortalecimento do entendimento mútuo entre as nações, da paz e da posição competitiva do Brasil entre os Brics e demais blocos no qual esteja inserido; segurança nacional; “retenção de pesquisadores e diminuição de fuga de cérebros”; bem como a “consolidação da liderança científico/tecnológica no Mercosul”.

Econômicas: Aumento da competitividade; crescimento econômico; estabelecimento de novas parcerias e criação de novos mercados; absorção de tecnologias de ponta e de profissionais com maior qualificação; “captação de recursos para atividades de ciência, tecnologia e inovação”.

Culturais e Sociais: Aprendizado pessoal para os estudantes e professores em mobilidade; desenvolvimento comunitário, social e de recursos humanos; “adequação dos jovens para viver e trabalhar em um mundo cada vez internacional e intercultural”; estabelecimento de convênios/intercâmbios internacionais; acesso a temáticas internacionais.

Acadêmicas: Ampliação do conhecimento e do horizonte acadêmico bem como a difusão do primeiro; incorporação de profissionais estrangeiros qualificados e tecnologias avançadas; aumento da visibilidade internacional e status acadêmico das instituições de ensino superior brasileiras (IES) bem como fortalecimento das mesmas; “consolidação da dimensão internacional/cultural na pesquisa e no ensino”; captação de fundos para pesquisas devido ao aumento da competitividade das IES e sua aceitação em redes mundiais.

Estas motivações políticas, culturais, sociais, acadêmicas e econômicas são suficientes para justificar a adoção do programa Ciências sem Fronteiras (CsF) pelo governo federal brasileiro no intuito de promover o desenvolvimento das diversas regiões do país.

Ao abordar o contexto sócio-político-econômico relativo ao período de implementação do programa CsF, Martins (2015) destaca que a crise de 2008 foi a maior ocorrida desde a de 1929 e trouxe consequências para a economia norte-americana. A educação dos EUA foi fortemente atingida pela crise, a dívida das faculdades aumentou significativamente, pois lá o

ensino superior (privado e público) é pago e os estudantes não tinham como arcar com os custos naquele momento.

Em 2009, Barack Obama torna-se presidente e os EUA passam a adotar uma nova maneira de diplomacia em suas relações internacionais. Em março de 2011, Barack Obama visitou o Brasil, a oitava economia mundial da época, e estabeleceu acordos bilaterais entre os dois países, destacando-se entre eles no setor da educação. Foram firmados acordos de cooperação acadêmica e intercâmbio entre pesquisadores e professores de instituições norte-americanas e brasileiras em áreas benéficas para ambos os países (MARTINS, 2015).

Fica evidenciado que este cenário “abre portas” para a criação de programas de cooperação acadêmica internacional, dentro de pouco tempo surgiria o Programa Ciências sem Fronteiras. De um lado tinha-se os EUA, epicentro da crise de 2008, e de outro o Brasil, deficitário em tecnologia. “Temos então um encontro de interesses: aquele que possui alta tecnologia e precisa de recursos financeiros e o que possui recursos financeiros e precisa de alta tecnologia” (MARTINS, 2015, p. 90).

O CsF é resultado destas circunstâncias e surge com o intuito de reduzir a distância tecnológica entre o Brasil e países centrais como os EUA. Tinha-se, naquele momento, a necessidade de o Brasil produzir mais patentes e ampliar setores de média e alta tecnologia. Com relação à comunidade acadêmica, “a ideia presente era aperfeiçoar sua formação no exterior e estimular suas competências e habilidades para o desenvolvimento científico e tecnológico, o empreendedorismo e a inovação” (MARTINS, 2015, p. 92).

Alguns autores criticam o fato do CsF não contemplar as áreas de ciências humanas no programa, no entanto, ao se analisar o contexto do período de implantação do mesmo, é possível compreender que o CsF foi implementado como o objetivo de incentivar o desenvolvimento científico e tecnológico do país. Para que haja um desenvolvimento no Brasil em outras áreas, tais como ciências humanas e da saúde, por exemplo, seria interessante que o governo criasse outros programas voltados para o desenvolvimento destes setores.

### **2.3 O MODELO DE INTERNACIONALIZAÇÃO BRASILEIRO**

Morosini (2006) destaca alguns modelos de internacionalização: o napoleônico, o humboldtiano, o latino-americano. Estes três modelos estão presentes em graus diversos e há também formações híbridas nas relações entre as universidades. Morosini (2006, p. 192) faz a seguinte definição:

Internacionalização da Educação Superior é considerada como qualquer esforço sistemático que tenha como objetivo tornar a Educação Superior mais respondente às exigências e desafios relacionados à globalização da sociedade, economia e do mercado de trabalho.

O crescimento da economia do conhecimento trouxe consigo a Internacionalização da Educação Superior, que, por sua vez, está baseada nas relações entre nações e instituições e é analisada na perspectiva internacional. Com a Internacionalização da Educação Superior, teve-se uma formalização da cooperação internacional e do intercâmbio de professores e alunos (MOROSINI, 2006).

Segundo Morosini (2006), o modelo de internacionalização da educação superior (IDES) predominante no Brasil é o **Modelo Periférico** baseado na internacionalização em alguns setores da instituição e/ou em algumas instituições de ensino superior.

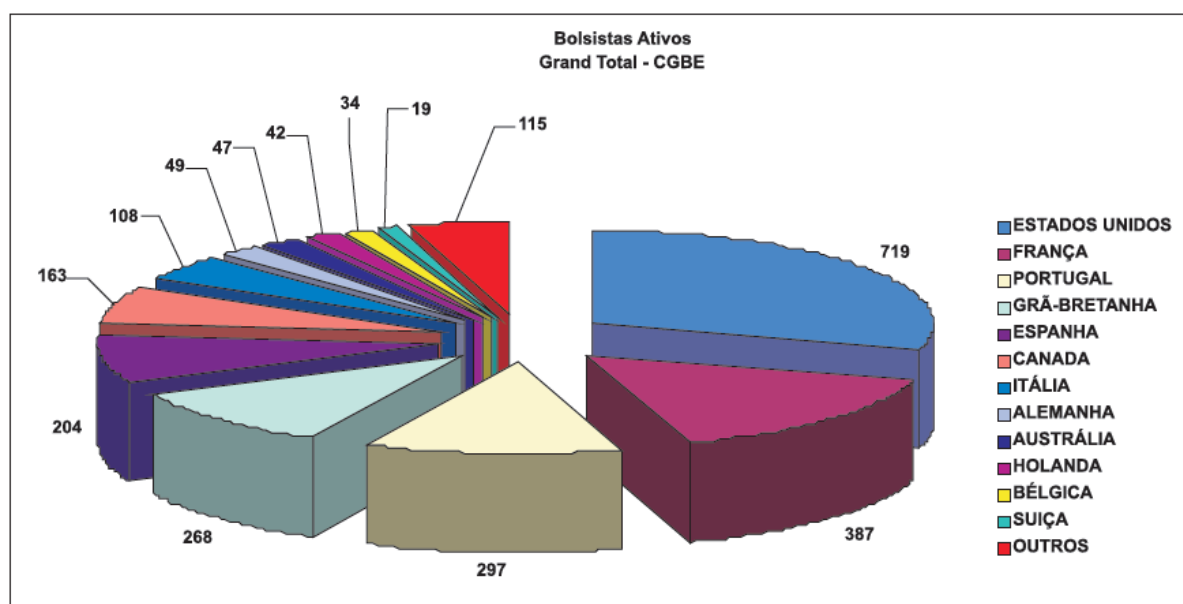
Tal processo destaca-se em programas de pós-graduação *stricto sensu* com cooperação internacional, com a presença de intercâmbio de alunos e professores como também de convênios. Em 2003, o número de docentes no exterior era bem superior ao número de bolsistas/alunos de graduação.

Um segundo indicativo de modelo periférico é a própria constituição do sistema nacional de educação superior brasileiro que, em 2003, onde apenas 8,7% das instituições de ensino superior eram Universidades (programas de pós-graduação *stricto sensu*).

Uma terceira característica de modelo periférico é a concentração dos bolsistas: mais da metade era originada dos estados da região sudeste do país e o seu destino era prioritariamente para países do hemisfério norte – fato que ocasionou a transferência das tecnologias de ponta do mundo principalmente para a região mais industrializada do Brasil.

Em 2009, os principais destinos dos bolsistas brasileiros no exterior estavam divididos da seguinte forma:

Gráfico 2 - Principais destinos dos bolsistas brasileiros no exterior em 2009.



Fonte: Capes (2010, p. 236)

Ainda quando à concentração dos bolsistas no exterior, percebe-se que em 2004 no Brasil tinha-se um predomínio de bolsas nas áreas de Engenharias (17,89%), Ciências Sociais Aplicadas (15,49%), Ciências Humanas (14,89%), Ciências Exatas e da Terra (14,65%), Ciências Biológicas (10,32%), Ciências da Saúde (9,06%), Linguística, Letras e Artes (8,70%), Ciências Agrárias (7,92%), Outras (1,08%). Estes dados são representados pela tabela 1:

Tabela 1- Distribuição de bolsistas no exterior, por área, CAPES, 2004.

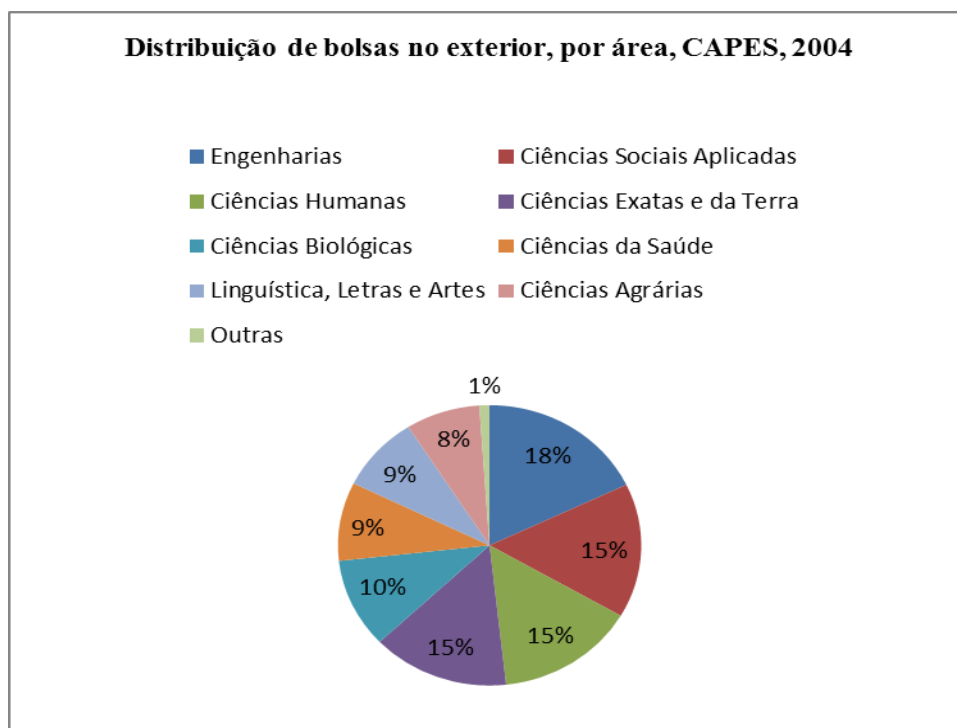
Área	Qtde.	Porcentagem
Engenharias	298	17,89%
Ciências Sociais Aplicadas	258	15,49%
Ciências Humanas	248	14,89%
Ciências Exatas e da Terra	244	14,65%
Ciências Biológicas	172	10,32%
Ciências da Saúde	151	9,06%
Linguística, Letras e Artes	145	8,70%
Ciências Agrárias	132	7,92%
Outras	18	1,08%
<b>Total</b>	<b>1.666</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: CAPES/CBEQ/CGI (2004) (apud MOROSINI, 2006, p.197) <sup>2</sup>

<sup>2</sup> CAPES: **Relatório de Gestão** – 2004. Versão aprovada pelo Conselho Superior. Brasília, 15 de abril de 2005. Disponível em: [www.capes.gov.br](http://www.capes.gov.br) Acesso em 21 fev.2006

A seguir, apresenta-se o gráfico 3 em relação às bolsas no exterior, conforme tabela 1:

Gráfico 3 - Distribuição de bolsas no exterior por área, CAPES, 2004.



Fonte: Elaborado pela autora com base em Morosini (2006, p.197)

Morosini (2006) também aponta que, com relação à concentração dos bolsistas na IDES, nota-se que o objetivo brasileiro em capacitação é o doutorado pleno e não na graduação. “No modelo de internacionalização periférica da educação superior, a graduação apresenta um baixo nível de internacionalização” (MOROSINI, 2006, p.201). Tal fato deve-se pela presença da função acadêmica pesquisa estar alocada na pós-graduação e muito raramente na graduação. A pesquisa, devido ao seu caráter investigativo, concede maior autonomia ao investigador que busca nas relações internacionais uma alternativa para ampliar seus conhecimentos. Por outro lado, percebe-se que, no Brasil, a função acadêmica ensino é significativamente controlada pelo Estado cuja atuação se dá desde a autorização, reconhecimento e credenciamento dos cursos superiores das instituições de ensino superior (IES) até na estrutura curricular dos cursos e avaliação institucional dos mesmos. Também pode-se observar um excesso de formalismo e dependência estatal no processo de reconhecimento de diplomas e títulos adquiridos no exterior (MOROSINI, 2006).

No entanto, com a intensificação do processo de globalização e conseqüentemente a importância da educação no cenário internacional, tem crescido um esforço no sentido de implantar estratégias de flexibilização da função acadêmica ensino e conseqüentemente dos



cursos de graduação tais como: graduação sanduíche (dupla diplomação), transferência e aproveitamento de créditos e disciplinas realizados no exterior. No caso europeu pode-se destacar o Processo de Bolonha (1999), na América Latina há o Projeto 6x4 e UEALC, e no Brasil tem-se assistido as iniciativas promovidas pelo Programa Ciências sem Fronteiras (2011).<sup>3</sup>

Os programas de mestrado e especialização já foram mais expressivamente contemplados em um momento anterior, no entanto, atualmente investe-se mais na formação de recursos humanos em nível de doutorado no exterior, uma vez que, dentro do país estão sendo implantados seus próprios programas de pós-graduação em níveis menos qualificados. A CAPES financia não apenas as bolsas de estudo no exterior a nível de doutorado, mas também passagens aéreas internacionais para professores e pesquisadores com este nível de qualificação para a participação em eventos fora do país tais como: congressos, estágio, visitas científicas, missões de trabalho, pesquisas/projetos em parceria, etc.

Tabela 2 - Distribuição de bolsistas no exterior, por nível, CAPES, 2004.

Nível	Qtde.	%
Doutorado pleno	781	46,88%
Doutorado sanduíche	452	27,13%
Estágio pós-doutoral	236	14,17%
Graduação sanduíche	190	11,40%
Mestrado sanduíche	4	0,24%
Especialização	2	0,12%
Mestrado	1	0,06%
<b>Total</b>	<b>1.666</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: CAPES/CBEQ/CGI (2004) apud Morosini (2006, p.198)

Embora a internacionalização da educação do ensino superior brasileira seja mais expressiva com as nações desenvolvidas do hemisfério norte, pode-se observar também um aumento do fomento por parte do governo entre países do hemisfério sul, tais como os da América Latina.

<sup>3</sup> UEALC: espaço comum de educação superior EU, AL e Caribe.

Morosini (2006, p.201) destaca algumas formas de cooperação internacional através da CAPES:

- 1) Intercâmbio: Norte-Sul e Sul-Sul
- 2) Parcerias Universitárias Binacionais: iniciada em 2001 cujo objetivo é reconhecer os créditos realizados no exterior para que os estudantes de graduação e pós-graduação possam aproveitá-los no Brasil.
- 3) Professor Visitante Estrangeiro (PVE). Houve 44 professores contemplados em 2004.
- 4) Acordos de cooperação com os países da América Latina e de língua portuguesa da África e com países de estágio de desenvolvimento científico ainda incipiente.

Já a CNPQq agência brasileira de fomento da ciência e tecnologia nacional destaca-se pelo investimento em três modalidades: bolsas no país, bolsas no exterior e fomento à pesquisa; sendo que a maior parte dos recursos é destinada para bolsas no país e uma pequena parcela é destinada para bolsas no exterior. (MOROSINI, 2006)

Morosini (2006) aponta formas de se avaliar o nível de Internacionalização Universitária de um país e/ou instituição de ensino superior (IES) através dos seguintes indicadores de excelência:

(...) participação internacional de estudantes internacionais em programas de intercâmbio; currículo para a mudança; Parceiros internacionais; Mobilização de recursos financeiros, humanos e tecnológicos para a internacionalização; Parceria entre universidade e setor privado; Contribuição dos docentes à internacionalização; Contribuição da pesquisa para a internacionalização; Contribuição de projetos de desenvolvimento da universidade para a internacionalização. (MOROSINI, 2006, p.204)

Mancebo, Morosini e Oliveira (2009) apontam que a o processo de expansão da organização institucional e acadêmica do ensino superior no Brasil, trouxe consigo, mais expressivamente a partir da segunda metade da década de 90, um novo modelo de internacionalização da educação superior denominado de transnacionalização. Este conceito está fortemente ligado ao ensino e envolve a oferta de cursos e demais serviços educacionais a estudantes de países distintos da IES fornecedora (de origem). Ou seja, o modelo de educação transnacional engloba processos que vão além das barreiras nacionais e regionais. Neste modelo, no contexto da globalização, o conhecimento é tido como a mercadoria negociada entre o sul, a parte mais fraca da balança, e o norte, o lado mais forte e idealizado, baseado na tese da convergência (isomórfica, enfatizando o processo de homogeneização dos efeitos). As universidades dos países desenvolvidos são disseminadoras de conhecimento tendo em vista que estas são detentoras de uma grande gama de recursos, infraestrutura, grupo de docentes bem qualificados/remunerados e legislação adequada, configurando sua liderança mundial na

ciência (pesquisa e ensino). Já nos países em desenvolvimento, há as instituições acadêmicas periféricas de ensino superior, que por sua vez, dependem das IES *tops*.<sup>4</sup>

Atualmente, também se pode observar a presença do modelo de multinacionalização da educação superior, no qual há relações entre desiguais (países) com o objetivo do lucro. Neste modelo, compreendido “como programas acadêmicos ou IES pertencentes a um determinado país e que são oferecidos em outro (s) país(es)” (MOROSINI, 2006, p.205). Neste contexto, as instituições locais são influenciadas por IES estrangeiras, ou seja, há uma forte presença das ideias estrangeiras em detrimento dos valores locais. São exemplos da multinacionalização: modelo universitário padrão exportação originado das economias avançadas rumo aos países em desenvolvimento, estabelecimento de campi filiais em países distintos da matriz (país de origem) e programas conjuntos de educação superior em dois ou mais países.

De acordo com Morosini (2006), outra tendência global recente, nos últimos vinte anos, é a expansão da privatização na educação superior. Oliveira (2007) aponta que a internacionalização da educação nas instituições privadas tem crescido significativamente e chegando a superar a das instituições públicas. Há casos, atualmente de faculdades/universidades particulares terem a participação de grupos estrangeiros em suas ações.

Segundo Morosini (2006, p.208) há uma tendência de transformação da IDES se transformar de um modelo periférico (Brasil) para um modelo central (nações desenvolvidas) “onde a instituição como um todo se foca nas relações internacionais”.

Apesar de ainda o Brasil não apresentar o modelo almejado de internacionalização da educação superior, tem havido iniciativas por parte do governo, através de políticas públicas, para o desenvolvimento/aprimoramento do processo de internacionalização da educação superior, dentre elas pode-se destacar o programa Ciências Sem Fronteiras.

---

<sup>4</sup> Por um lado, a tese isomórfica enfatiza o processo de homogeneização dos efeitos e, por outro lado, a tese idiossincrática (divergência) que enfatiza o processo de diferentes respostas, localizadas e pluralísticas. (MOROSINI, 2006).

## 2.4 OS MOVIMENTOS DA INTERNACIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Segundo Laus (2012), os antecedentes históricos das primeiras universidades criadas na Idade Média (séculos XI, XII e XIII) já consideravam a mobilidade de professores e estudantes. Naquela época, o latim era a língua culta comum entre as nações e promovia a mobilidade no meio acadêmico. “O que entendemos como trocas científicas e culturais não é um fenômeno da contemporaneidade”. Naquele período, a qualificação educacional já era vista como um meio das classes sociais dominantes (elites, burguesia) conquistarem o direito de governar (LAUS, 2012, p.31).

Para o autor a mudança do cenário internacional no pós-guerra fez com que o Brasil, uma economia agrária exportadora, passasse a demandar por um modelo de desenvolvimento de forma a o integrar às novas circunstâncias econômicas e políticas. No capitalismo pós-guerra, os seres humanos eram vistos como fatores de produção para a reconstrução das economias no período. Neste contexto, não apenas os recursos humanos, mas também o financiamento à pesquisa, orientação da tecnologia, integração à economia regional e substituição de importações eram também considerados como meios de promoção de desenvolvimento das economias (LAUS, 2012).

Na época, no mundo acadêmico, estavam presentes nas universidades programas internacionais para promover o fortalecimento institucional e desenvolvimento nacional. Dessa forma, a cooperação entre os países parceiros, através de organizações internacionais, promoveria o desenvolvimento tecnológico e a circulação do saber acadêmico, consolidando assim o processo de internacionalização da educação superior brasileiro. Nos anos 60, se consolidaram os acordos do Brasil com países estrangeiros para a Cooperação Científica e Tecnológica de caráter bilateral (LAUS, 2012).

Laus (2012) ressalta que o MEC teve influência no processo de modernização universitária influenciado pelo modelo norte-americano para que, juntamente com os empresários, a educação assumisse o controle econômico do país. Naquele momento, as políticas nacionais para a educação superior eram fortemente influenciadas pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), pela Organização das Nações Unidas (ONU), Unesco, Organização Mundial do Comércio (OMC) Banco Mundial e pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

No período após Guerra Fria, o processo de desenvolvimento dos países estruturava-se num processo de cooperação acadêmica norteado pelo processo da globalização e levaria à

revolução tecnológica que viria a permanecer em curso no mundo contemporâneo. A globalização trouxe consigo a internacionalização da produção e do capital como também alteração na divisão internacional do trabalho e intensificação do fluxo migratório do hemisfério sul para o norte. A partir daquele momento, os interesses da economia mundial (globalizada) passaram a sobrepor-se aos interesses internos (bem-estar nacional) tanto nos aspectos políticos, sociais, econômicos e culturais. A destruição das barreiras nacionais traria consigo um amplo desenvolvimento tecnológico e científico (LAUS, 2012).

Para Laus (2012) a era do mundo globalizado, os processos de integração regional (União Europeia, Mercosul, etc) e o crescimento da concorrência entre os países impulsionou, conseqüentemente, o processo de internacionalização dos seus centros de pesquisa e universidades. Diante deste contexto, as economias emergentes passaram a ter suas políticas nacionais fortemente influenciadas/ reguladas pelas organizações internacionais e a educação superior passou a ser estratégia fundamental para o desenvolvimento de suas economias. Houve um significativo crescimento da educação superior em todo mundo, o aumento do número de estudantes do ensino superior trouxe consigo o aumento do fluxo/mobilidade dos mesmos entre os diversos países.

No contemporâneo, a internacionalização tem ganho espaços relevantes de discussão no âmbito da educação superior, principalmente por se inserir nos chamados contextos emergentes da educação, tais como as concepções de interculturalidade e expansão. Knight (2012), Laus (2012) e Morosni (2006) relatam que, nas últimas décadas, a internacionalização observou um aumento significativo tanto na sua escala, valor como também no valor.

Laus (2012) aponta que o Acordo Geral sobre o Comércio de Serviços (GATS) incluiu em 1999 a educação superior como um produto passível de ser comercializado na condição de serviços educativos. Este acordo previu a mobilidade internacional de estudantes, professores, serviços *on line* de educação à distância, instalação de *campis* em países distintos das matrizes e outras medidas que incentivaram o processo de crescimento da internacionalização da educação superior. Também é possível relacionar este processo com as iniciativas estabelecidas pela Conferência Mundial de Educação Superior de 1999 que previam a atuação do Estado na transformação da educação superior como estratégia fundamental para a modernização e desenvolvimento da sociedade. Um exemplo disto é implementação de normas internacionais e regionais para o reconhecimento de diplomas e estudos.

Ao se analisar os rankings acadêmicos internacionalmente reconhecidos, é possível perceber que dentre as universidades melhor classificadas, a maioria pertence a países

desenvolvidos, destacando-se os EUA, Alemanha, França, Japão, Canadá, Inglaterra, Suíça e Suécia.

Tabela 3 - Número de estudantes internacionais no mundo, de 1980 a 2010.

<b>Ano</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2004</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
<b>Totais – em milhões de estudantes</b>	<b>0, 993</b>	<b>1,2</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>2,7</b>	<b>2,8</b>	<b>3,0</b>
<b>Taxa de crescimento</b>		<b>20,8%</b>	<b>25%</b>	<b>6.7%</b>	<b>68%</b>	<b>3,7%</b>	<b>7,1%</b>

Fonte: UNESCO (2009 apud LAUS, 2012, p.53)

Dentre os fatores que explicam o motivo de estudar no exterior, pode-se destacar: procura por universidades bem providas de recursos, ampliação de conhecimento culturais e intelectuais, oportunidade de estudar em instituições com prestígio internacional e inserção no mercado de trabalho internacional. É preciso destacar a massificação da comunicação e dos meios de transporte como fator impulsionante para a mobilidade internacional dos estudantes ao redor do mundo. O principal fator determinante do processo de internacionalização da educação superior é esta mobilidade dos estudantes. É possível consultar um *ranking* internacional acadêmico no processo de escolha de universidade na qual se pretende cursar no exterior. A educação internacional tem trazido recursos do exterior para os países receptores e fomentado sua economia, turismo e comércio. Por estes motivos, pode-se atribuir à educação superior o status de ativo econômico e instrumento capaz de fazer com que uma nação fortaleça seus laços sociais, culturais e econômicos com o resto do mundo (LAUS, 2012).

Vale ressaltar que, grandes fluxos de estudantes e professores (mobilidade acadêmica) são estabelecidos entre países centro-periferia. Muitos estudantes de países menos desenvolvidos buscam desenvolver seus estudos nos países mais desenvolvidos. Por outro lado, muitas universidades buscam atrair professores dos países centrais para aprimorar a instituição no âmbito do ensino, pesquisa e extensão. Notadamente, esta mobilidade proporcionará a transferência de tecnologia e conhecimento dos países centrais para os periféricos, e conseqüentemente promover o desenvolvimento destes.

Tabela 4 - Principais países emissores de estudantes para o exterior em 2007.

<b>País</b>	<b>Totais em milhões de estudantes</b>
China	421.100
Índia	153.300
República da Coréia	105.300
Alemanha	77.500
Japão	54.500
França	54.000
EUA	50.300
Malásia	46.500
Canadá	43.900
Federação Russa	42.900
<b>Total de estudantes no exterior</b>	<b>2,8 milhões</b>

Fonte: UNESCO (2009 apud LAUS, 2012, p.54)

A tabela 4 aponta os principais países emissores de estudantes para estudar no exterior. Vale notar que três dos cinco países membros do grupo dos BRICS: China, Índia e Rússia. Estes países pertencentes ao BRICS estão em situação semelhante como economia emergente e buscam elevar seu índice de desenvolvimento econômico; promover a mobilidade de seus estudantes para países desenvolvidos pode ser uma estratégia para atingir este propósito.

Tabela 5 - Principais países receptores de estudantes internacionais em 2007.

<b>País</b>	<b>Número de estudantes internacionais</b>
EUA	595.000
Reino Unido	351.500
França	246.600
Austrália	211.500
Alemanha	206.900
Japão	125.900
Canadá	68.500
África do Sul	60.600
Federação Russa	60.300
Itália	57.300

Fonte: UNESCO (2009 apud LAUS, 2012, p.55)

Segundo Laus (2012), as IES foram se adequando às suas demandas e com isso passando pelo processo de adequação e internacionalização, atendendo às políticas governamentais mais especificamente nos programas de pós-graduação. Estes últimos desenvolveram expressivamente a partir dos anos 1970, impulsionados por um amplo programa de bolsas no exterior que foi intensificado nos anos 1980. A participação das agências de financiamento federais (Capes e CNPq) e estaduais (FAPs) tiveram importante participação na distribuição das bolsas no sistema de pós-graduação vigente. No entanto, o ápice destas ações foi atingido na década de 1990, momento em que foram estabelecidos padrões internacionais “para avaliação das atividades de pós-graduação e pesquisa desenvolvidas pelas instituições públicas”. No triênio 1998-2000, estes padrões internacionais foram bastante enfatizados e acentuados e passaram a ser balizadores de avaliação das agências de financiamento (LAUS, 2012, p.83).

Laus (2012) destaca outro importante instrumento para nortear o processo de internacionalização da educação superior, surgido nos anos 2000, que é o sistema de classificação/avaliação das universidades através de *rankings* acadêmicos internacionais que se baseiam na reputação, reconhecimento, fama, excelência e imagem das IES: aumentando a visibilidade das mesmas e estimulando para que busquem cada vez mais atingir o padrão



mundial almejado. Dentre eles pode-se destacar: o *Academic Ranking of World University* – ARWU (Ranking Acadêmico das Universidades Mundiais), *QS World University Ranking* e o *Webometrics* ([www.webometrics.info](http://www.webometrics.info)).

A adoção dos rankings no meio acadêmico europeu refletiu no avanço do Protocolo de Bolonha, estabelecido em 1999, que foi um marco na internacionalização e unificação da do sistema de ensino superior nos países da Europa e cujos principais objetivos são:

(...) (i) alcançar uma convergência nos programas de graduação e pós-graduação na Europa, (ii) facilitar a mobilidade de estudantes e docentes, (iii) adotar o sistema de transferência de créditos europeus, (iv) estimular a criação de processos para assegurar a qualidade das universidades, (v) promover aprendizagem ao longo da vida, (vi) promover o sistema europeu de universidades”. (LAUS, 2012, p. 89).

Segundo Morosini (2006), a implantação de uma Dimensão Europeia do Ensino Superior promove estratégias de circulação de diplomas e títulos de nível superior no continente europeu, dentre as quais pode-se destacar: dupla diplomação, transferibilidade de disciplinas e créditos entre nações distintas, como também a acreditação dos títulos (diplomas) expedidos pelos membros que aderiram ao Processo de Bolonha.

Dessa forma, a economia do conhecimento europeia poderia se tornar a mais dinâmica e competitiva do mundo (LAUS, 2012).

Laus (2012) aponta que, dentre as instituições brasileiras de ensino superior que se encontram entre as 500 melhores no ranking mundial de 2010 pode-se destacar: USP, UFMG, Unicamp, UFRJ, Unesp e UFRGS). No entanto, as IES brasileiras ainda ocupam posições bastante modestas nos *rankings* mundiais.

## **2.5 AS RELAÇÕES ENTRE A EDUCAÇÃO E A ECONOMIA**

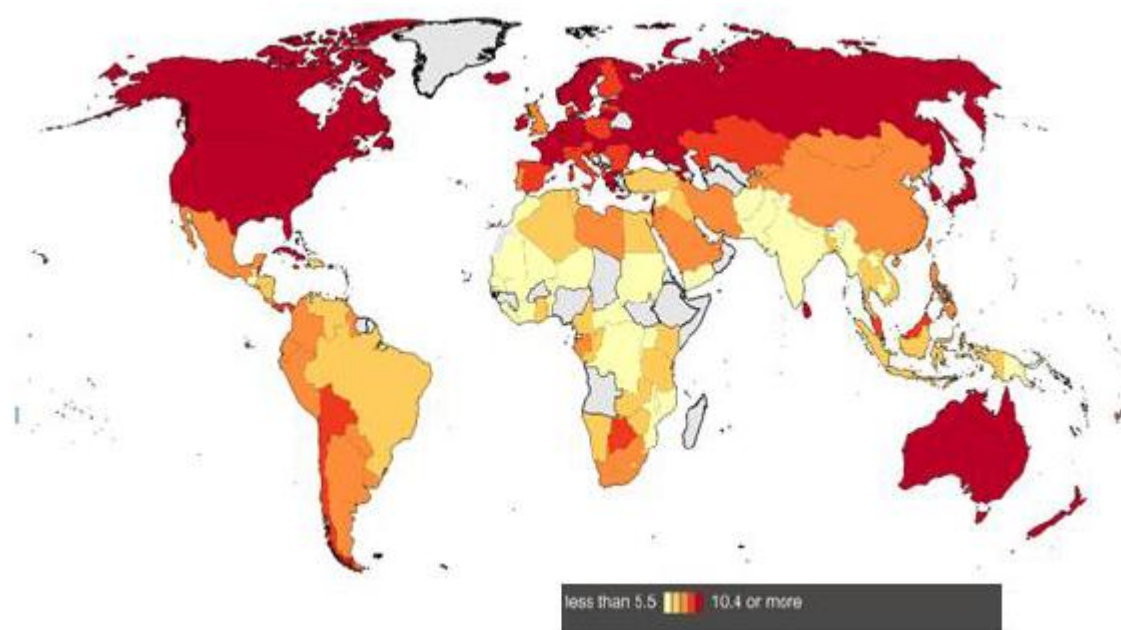
Segundo Rolo (2013) a educação é, atualmente, apontada como fator essencial para o crescimento e desenvolvimento econômico ao redor do mundo. Desde a década de 1960s, com a introdução do conceito de capital humano, através das pesquisas de Schultz, os estudos a respeito da relação entre educação e produção de uma economia ganharam relevância. O investimento na educação passou a explicar os níveis de emprego e renda dos países.

A figura 1 aponta a média de anos de escolaridade para maiores de 15 (quinze) anos em 2010. Através dela, pode-se observar que as nações reconhecidas como mais

desenvolvidas apresentam maior índice de escolaridade. É nítida a diferença entre o hemisfério Norte e Sul quanto à média de anos dedicados ao ensino, fato que está diretamente relacionado com os índices de desenvolvimento econômico. Os países do hemisfério norte apresentam uma média superior de anos dedicados à educação e, como se sabe, dentre eles está a maioria das economias mais avançadas do mundo.

Rolo (2013) também aponta que há uma maior empregabilidade e níveis salariais para os detentores de nível superior de educação. Para ele, os níveis de desenvolvimento e emprego estão fortemente atrelados à relação economia-educação. Desta forma, é possível se “estabelecer uma correlação positiva entre crescimento econômico e educação”. Acredita-se que um maior nível de educação é capaz de proporcionar uma maior produtividade e empregabilidade.(ROLO,2013,p.3)

Figura 1- Média de anos de escolaridade para maiores de 15 anos em 2010.



Fonte: Rolo (2013, p.2)

Segundo Filho (2010), desde o final da década de 1950 tem sido feito diversos estudos a respeito do impacto da educação sobre a economia. Muitos economistas apontam uma relação direta entre a ciência e tecnologia e o crescimento econômico de uma nação, dentre eles pode-se destacar Solow e Schultz, Becker, Mincer, Card, etc.

De acordo com os estudos de Schultz (1960), a expansão do capital humano promove a expansão da renda devido ao aumento da produtividade. O investimento no capital humano proporciona a elevação dos ganhos reais do trabalhador e conseqüentemente da sua renda. Tanto Schultz quanto Becker acreditam que a taxa interna de retorno (TIR) da educação é superior à do capital físico (FILHO, 2010).

Becker (1962) considera a educação como uma escolha/decisão econômica que envolve custos e benefícios privados. Dentre os benefícios da educação destacam-se os maiores salários por esta proporcionados. “Becker argumenta que o investimento em educação inclui estudo, treinamento no trabalho, cuidados médicos e aquisição de informação sobre o sistema econômico” (FILHO, 2010, p.268).

Mincer (1958) relata que, dentre os indivíduos que apresentam os mesmos níveis de habilidade, os que possuem maior escolaridade poderão obter maiores salários. Para Mincer (1974), o salário do indivíduo é determinado pelas seguintes variáveis: anos de escolaridade do trabalhador, tempo de experiência no local de trabalho (e mercado de trabalho) e suas habilidades. Vale ressaltar que as habilidades do trabalhador estão, muitas vezes, correlacionadas com a educação e que os trabalhadores mais habilidosos optam por ficar mais tempo na escola. Dessa forma, estabelece-se uma relação direta entre estas variáveis e a renda do trabalhador e através dos seus estudos e da elaboração de uma equação consegue calcular a taxa interna de retorno da educação (TIR) que seria “a taxa que iguala os benefícios com os custos da educação”. Há um ganho em se permanecer mais tempo na escola que é o aumento do salário do trabalhador. Por outro lado, os custos seriam: gasto com mensalidade da escola e o custo de oportunidade do tempo que seria o salário que o estudante deixa de obter por não estar trabalhando (FILHO, 2010, p.270).

Com relação ao retorno econômico da educação, pode-se dizer que “o investimento feito na educação é extremamente rentável, a cada R\$ 1 representado pelo gasto social em educação, obtém-se R\$ 1,85 de retorno (...)”. (SOUZA, 2012, p.15)

Gráfico 4 - Relação Salário x Anos de estudo no Brasil em 2007.



Fonte: SOUZA, 2012, p.16

Através do gráfico 4, é possível perceber que há uma relação direta entre anos de estudo e salários auferidos, o que fomenta o crescimento econômico, pois se tem uma maior quantidade financeira movimentada pelo aumento no poder aquisitivo da população. Além disso, uma mão de obra mais qualificada é capaz de aumentar a produção nacional. É possível perceber que quem estuda oito anos possui um salário seis vezes menor do que quem estuda dezoito anos (SOUZA, 2012).

Card (1999) afirma que os retornos dos investimentos na educação podem ser heterogêneos devido a variáveis como raça, características familiares, habilidade observada e qualidade da escola (FILHO, 2010).

Filho (2010) também aponta que também há impactos indiretos da educação na economia:

(...) a educação pode acarretar em externalidades positivas para a sociedade que não estão sendo (adequadamente) consideradas em uma equação de salários. A educação pode aumentar a proximidade entre as pessoas, o que facilita a comunicação, reduzir a criminalidade, aumentar a consciência política (melhorando a democracia), reduzir as taxas de fertilidade e/ou melhorar a qualidade dos pais, conscientizar as pessoas com relação a vícios, dentre outros benefícios que podem fazer com que a taxa de retorno social supere a taxa de retorno privado. (FILHO, 2010, p.277)

Há que se ressaltar que o efeito social da educação sobre o crescimento econômico é muito pouco abordado pela literatura. Grossman (2006) afirma que a educação possui impactos em diversos aspectos da vida do indivíduo, não apenas no mercado de trabalho. Aponta efeitos da educação na saúde, fertilidade, decisões sobre consumo e poupança. Sendo assim, se não forem considerados estes fatores sociais no cálculo dos efeitos da educação, estes últimos são subestimados, como no caso de Mincer. Muitas vezes, os efeitos sociais da educação superam os privados (maiores salários). (FILHO, 2010)

Tendo em vista os impactos privados e sociais da educação sobre o produto, é possível dizer que “a elevação da escolaridade tenha um impacto permanente sobre a taxa de crescimento” (FILHO, 2010, p.279). Para avaliar os retornos privados e sociais da educação sobre a economia, Filho (2010) descreve modelos de crescimento endógenos e exógenos através do progresso tecnológico. Um fato importante levantado por Nelson e Phelps (1966) é que as novas tecnologias são absorvidas com mais facilidade pelos trabalhadores detentores de um maior nível de escolaridade. Ou seja, não somente a quantidade, mas também a qualidade do capital humano influencia no progresso técnico e conseqüentemente no crescimento do produto em um determinado intervalo de tempo (FILHO, 2010).

Um fato importante que deve ser considerado para se estabelecer relação direta entre a educação e crescimento econômico é a dificuldade na literatura macroeconômica em se medir os dados sobre a educação em distintos países. “Uma vez corrigido este erro de medida, o efeito da educação é pelo menos tão grande quanto à evidencia microeconômica mostra” (FILHO, 2010, p. 285).

## **2.6 A CIÊNCIA E TECNOLOGIA E O DESENVOLVIMENTO BRASILEIRO**

Segundo Nascimento (2001), educação e desenvolvimento são frutos da sociedade moderna e são sempre apresentados juntos apesar de serem termos distintos. O senso comum aponta a educação como fator que cria condições para o desenvolvimento. Na sociedade moderna a escola é tida como “um espaço generalizado de socialização e transmissão de conhecimento, separado da produção”. Ou seja, há uma separação entre a educação e o processo produtivo (NASCIMENTO, 2001, p. 99).

Viotti (2001) destaca a ideia dos capitalistas, no período pós-guerra, de que a industrialização seria a alternativa para se promover o desenvolvimento econômico de uma nação pelo fato de demandar aceleração do progresso técnico e elevação da produtividade e

consequentemente do trabalho e da renda. Além disso, destaca que, para que as economias consigam aumentar sua produtividade, é preciso empregar tecnologias inovadoras.

O processo de industrialização se deu de forma desigual nas diferentes regiões do mundo. O Brasil é uma economia cujo processo de industrialização se deu de forma retardatária, ou seja, “em um momento que existe um setor industrial consolidado em outras partes do mundo, o qual atende às necessidades de manufaturas dos mercados internacionais, inclusive de seu mercado doméstico” (VIOTTI, 2001, p.144). Este fato influencia profundamente o processo de desenvolvimento do Brasil, uma vez que não possui vantagens competitivas de mercado (doméstico e internacional) com relação às nações industrializadas, pois não detém tecnologias e produtos inovadores (VIOTTI, 2001).

A ideia de escolaridade de massa foi crescendo na virada do século XIX para o XX e neste último generalizou-se. Nascimento (2001) aponta importantes argumentos favoráveis à escolaridade de todos:

Econômico: a industrialização, nova forma de produção que surgia naquele momento, precisava de um número considerado de homens alfabetizados.

Político: a sociedade moderna trazia consigo a noção de cidadania e necessitava de indivíduos que tivessem conhecimento dos seus direitos e deveres.

Nacional: a construção da nacionalidade baseou-se na escola/educação, pois a partir dela teve-se a divulgação de uma identidade, de uma língua comum e de uma tradição.

Já no período pós Segunda Guerra Mundial, a ideia de escolarização de massa foi traduzida por três leituras, segundo Nascimento (2001):

- 1) Instrumento de mobilidade social: a educação passou a ser vista como meio de ascensão social para os pobres, de forma a melhorar as condições de vida com a diminuição da pobreza, e situar em um *status* hierarquicamente superior na sociedade. A mobilidade é, na realidade, menos intensa do que é pregada pela ideologia e é arrefecida pela exclusão social presente na modernidade.
- 2) Condição do crescimento econômico: através da educação a força de trabalho torna-se mais qualificada para promover o crescimento econômico; tem-se a ideia de que o país será mais desenvolvido quanto mais educado e qualificado profissionalmente for seu povo.
- 3) Dever cidadão: através da educação de massa os indivíduos se tornam cômicos de que pertencerem uma comunidade maior, a pátria. O conceito de cidadão reveste o indivíduo de direitos e deveres. A educação promove a vida política e a igualdade entre os cidadãos.

No entanto, estas três leituras têm sido questionadas e há quem diga que houve uma perda da força argumentativa para relacionar a educação com o desenvolvimento econômico. Para Nascimento (2001), estas três leituras são complementares entre si, antes de excludentes.

É preciso se considerar alguns fenômenos que são desafios para a sociedade moderna: a desigualdade social, a globalização e exclusão social. As mazelas da desigualdade e da exclusão social se tornaram um empecilho para que a educação possa promover a integração nacional, a melhoria da qualidade de vida em geral e a democratização da sociedade. “O problema consiste em saber até que ponto a escolaridade de massa é uma condição *sine qua non* para o crescimento econômico, e se este pode ser realizado com a exclusão de parte significativa da população” (NASCIMENTO, 2001, p. 108).

Para compensar esta desvantagem competitiva de inferioridade de tecnologia e viabilizar seu processo de industrialização, as economias retardatárias baseiam-se em baixos preços locais de mão-de-obra e matérias-primas, proteção estatal através de subsídios e outros incentivos, como também a exploração de seus recursos naturais, muitas vezes de forma predatória, para obter um nível de competitividade no mercado internacional. No entanto, a vantagem comparativa das economias retardatárias baseada nos baixos salários e exploração de recursos naturais em seu processo inicial de industrialização não poderá sustentar eternamente a sua competitividade mundial. Buscar obter competitividade desta forma não é competir pelo desenvolvimento e sim pela miséria (VIOTTI, 2001).

Viotti (2001) classifica os ganhos de competitividade através da redução da qualidade de vida da população bem como da exploração predatória dos recursos naturais e humanos de um país como competitividade espúria. A competitividade autêntica seria conseguida através da competitividade tecnológica de uma nação e é compatível com o seu desenvolvimento tanto no médio como no longo prazo. “A única forma de assegurar ganhos de competitividade autêntica é o desenvolvimento de um esforço tecnológico eficaz por parte das economias retardatárias” (VIOTTI, 2001, p. 146).

Para Viotti (2001) há três formas básicas de mudança de técnica para se atingir o esforço tecnológico almejado pelas economias retardatárias: a inovação, a absorção de inovações (difusão) e o aperfeiçoamento das mesmas (inovação incremental). Os **Sistemas Nacionais de Inovação** (de mudança técnica) das economias industrializadas incorporam, absorvem, aperfeiçoam tecnologias preexistentes fundamentais para o processo produtivo como também inovam criando novas tecnologias. Dessa forma, as nações avançadas conseguem controlar a atividade industrial uma vez que dominam o processo de produção das tecnologias.

Por outro lado, os países retardatários adotam a estratégia de absorção de capacitação para fomentar sua atividade manufatureira. Nestas economias pode-se encontrar os **Sistemas Nacionais de Aprendizado Tecnológico** que são responsáveis pela absorção das tecnologias elaboradas pelas nações industrializadas. Para se obter o almejado aprendizado, é preciso que as economias retardatárias façam um deliberado esforço tecnológico para absorver as tecnologias avançadas (VIOTTI, 2001).

As economias retardatárias cuja reprodução econômica baseia-se em mecanismos de ganhos competitividade não tecnológicos (espúrios) para os seus produtos são denominadas com Sistemas Nacionais de Aprendizado Tecnológico Passivo. Já os Sistemas Nacionais de Aprendizado Tecnológico Ativo são as economias retardatárias que conseguem através de um esforço de capacitação “dominar e aperfeiçoar a tecnologia de produção absorvida”. “Tais economias podem reduzir significativamente sua dependência de mecanismos que assegurem competitividade espúria para seus produtos”. As economias retardatárias de aprendizado passivo estão restritas a ganhos de competitividade ocasionados pela utilização de baixos salários, mecanismos de proteção estatal e exploração predatória de recursos naturais (VIOTTI, 2001, p. 147).

De acordo com Viotti (2001), para se evoluir em um aprendizado tecnológico passivo para ativo, é preciso que uma economia retardatária não se fundamente na competitividade espúria e adote uma estratégia inovadora para alcançar a competitividade autêntica. O Brasil é um caso típico de aprendizado tecnológico passivo, uma vez que, possui de trabalhadores com baixos níveis de escolaridade que precisam aperfeiçoar as inovações tecnológicas absorvidas. “A qualificação dos operários é vital para a capacidade de o sistema aperfeiçoar as tecnologias de produção absorvidas” (VIOTTI, 2001, p. 149).

Pode-se dizer que o Brasil é uma economia retardatária bem sucedida na absorção de capacidade de produzir suas manufaturas. O Brasil foi o país que mais cresceu no mundo, no período compreendido entre 1900 e 1980, através da implantação de seu parque industrial diversificado, integrado e com bom nível de complexidade. Apesar disso, este expressivo processo de industrialização sofrido pelo país não foi suficiente para garantir o desenvolvimento econômico almejado, tendo em vista que não promoveu níveis elevados igualitários de padrão de vida da sua população como um todo. A industrialização brasileira não só foi incapaz de eliminar a miséria como também agravou a desigualdade da distribuição de renda do país, além de ter se mostrado pouco responsável com a questão ambiental (VIOTTI, 2001).



O estilo de desenvolvimento brasileiro passou a sofrer pressão competitiva durante os anos 1990 com o advento da globalização tecnológica. Esperava-se que a abertura do mercado interno para produtos estrangeiros pudesse promover uma mudança no padrão tecnológico das empresas brasileiras. No entanto, estas políticas neoliberais não foram capazes de promover a mudança no sistema técnico do país. A abertura ao mercado internacional não conseguiu melhorar a distribuição da renda nacional e sua produção continuou a ser baseada na exploração predatória dos recursos naturais e humanos (VIOTTI, 2001).

Segundo Viotti (2001), em fins do século XX, emergiu um movimento universal para se alcançar um novo estilo de desenvolvimento: o desenvolvimento sustentável. Este, por sua vez, busca a sustentabilidade social e ambiental, capaz de ser solidária com a biosfera e com os seres humanos. Esta nova meta é bem mais ambiciosa e requer a adoção de política de C&T (ciência e tecnologia) capaz de viabilizar o novo sistema nacional de mudança técnica no qual os processos produtivos passam a ser voltados para as questões de sustentabilidade ecológica, social, espacial, econômica, cultural e política.

O que é consensual, entre os economistas, é o fato de que a educação facilita a absorção da tecnologia. No entanto, deve-se sempre considerar que a educação não é o único fator que influencia na produtividade do trabalho. Além disso, o simples fato da criação de vagas nas escolas por parte dos governos não garante o efeito da educação sobre a economia, é preciso que os alunos assimilem e dominem o conhecimento e as técnicas proporcionadas por elas. De acordo com a teoria da educação do capital humano, o que efetivamente faz com que os alunos se tornem melhores trabalhadores é o conjunto de habilidades que desenvolvem ao frequentar a escola (FILHO, 2010).

É preciso que haja um elevado investimento no nível educacional dos trabalhadores brasileiros para que se possa desenvolver um sistema de aprendizado tecnológico ativo e quem sabe talvez, algum dia, poder-se apresentar com um sistema de inovação. A inovação e o aprendizado ativo devem ser as estratégias a serem adotadas por empresas brasileiras de forma a adquirir condições de competitividade internacional para seus produtos manufaturados (VIOTTI, 2001).

Souza (2012) destaca que é preciso que o Brasil invista uma parcela maior do seu PIB em educação, de forma a estimular o crescimento da economia. No entanto, o acesso à educação deve ser universalizado, não privilegiando apenas algumas camadas sociais mais favorecidas e ocasionando a estratificação social que, por sua vez, compromete o desenvolvimento econômico. É preciso que haja uma igualdade de oportunidades para os indivíduos, baseada no oferecimento de instituições de ensino públicas com qualidade similar

às das instituições de ensino privadas. Dessa forma, através da educação será possível diminuir as disparidades sociais, transformando a sociedade, e aliada ao crescimento econômico possibilitando o almejado desenvolvimento sócioeconômico para o país (SOUZA, 2012, p.18).

Além disso, faz-se necessário que a educação das crianças e jovens de hoje possa evitar a exclusão social no futuro, que não esteja focada apenas na produção industrial e que possa ser democrática e capaz de melhorar a auto-estima da população em geral. Este é o desafio para a educação brasileira (NASCIMENTO, 2001).

Objetivando promover a mudança da natureza e aprimorar seu sistema de aprendizado tecnológico, no contexto de globalização, o Brasil passou a despender um esforço educacional e a investir mais intensamente na internacionalização da educação do ensino superior nas últimas décadas.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Segundo Zanella (2012), nas ciências, a palavra método pode ser definida como a maneira, forma de proceder e caminho (ainda que não rigidamente planejado) adotado pelo cientista para atingir um determinado resultado/objetivo/fim. “É uma série de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para atingir determinado conhecimento” (ZANELLA, 2013, p.55). Já o termo metodologia é o trajeto que o pesquisador percorre para compreender a realidade, fato ou fenômeno e, por sua vez, realizar uma pesquisa (estudo) a respeito do tema investigado. Este último termo engloba a forma de raciocínio, tipo de pesquisa e conjunto de técnicas para se coletar e analisar dados pertinentes ao estudo proposto.

Em relação aos seus objetivos, o presente estudo, quanto aos aspectos metodológicos, é uma pesquisa classificada como qualitativa, descritiva e documental.

Primeiramente realizou-se um aprofundamento bibliográfico através da coleta de dados, ideias e conceitos por diferenciados autores sobre a relação entre educação e desenvolvimento local, internacionalização do ensino superior e o diálogo deste último com o desenvolvimento local.

Aliado a isso, foi utilizada também uma pesquisa documental através das informações extraídas através dos dados oficiais do programa Ciências Sem Fronteiras, MEC, UNESCO, INEP, CAPES, etc. Através do site do Ciências Sem Fronteiras foram extraídos gráficos e ilustrações que apontassem a quantidade de bolsas concedidas para o estudo no exterior, sua composição por área, por modalidade (graduação, mestrado, doutorado, etc), distribuição destas por cada região brasileira bem como sua evolução durante o ano de 2014 e primeiro trimestre de 2015. Os dados fornecidos pela CAPES indicam os países destino dos bolsistas brasileiros e distribuição dos bolsistas por área no período anterior à implantação do programa Ciência Sem Fronteiras. Junto à UNESCO, foram retiradas informações a respeito da evolução da quantidade de estudantes internacionais ao redor do mundo, no período de 1980 a 2010 e principais países oferecedores destes no ano de 2009. Vale ressaltar que os dados da UNESCO foram retirados de Laus (2012). Já através do INEP/MEC foi possível captar os dados que apontam o crescimento do número de universidades federais brasileiras no período de 2003 a 2013, dados estes apresentados por Farias (2015).

Também foram consultados artigos, legislações (CF 88, LDB 96) e dados disponíveis em *sites* na internet (pesquisa eletrônica) sobre todos os temas abordados no referido estudo.

Os dados encontrados, após extraídos, foram organizados e analisados e interpretados de acordo com os objetivos propostos pela presente investigação.

Quanto à natureza da pesquisa, foi feita uma pesquisa qualitativa, pois se preocupa com aspectos da realidade que não podem ser quantificados e centra-se na explicação e compreensão das relações sociais. Para Oliveira (et. al. 2011) a pesquisa qualitativa permite o aprofundamento da investigação das situações estudadas e suas respectivas relações. Além disso, seu principal instrumento é o pesquisador em contato direto com o ambiente natural, estudando o problema determinado através de abstrações e induções.

Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa opõem-se ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria. Assim, os pesquisadores qualitativos recusam o modelo positivista aplicado ao estudo da vida social, uma vez que o pesquisador não pode fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa. (GERHARDT, ENGEL, 2009, p.31)

No que se refere aos objetivos da pesquisa, após a coleta dos dados, através de uma análise descritiva, foi possível identificar e analisar a relação entre os dados coletados e os efeitos resultantes de sua interação. “A pesquisa descritiva exige do investigador uma série de informações sobre o que se deseja pesquisar. Este tipo de estudo pretende descrever fatos e fenômenos de determinada realidade” (GERHARDT, ENGEL, 2009, p. 35). Zanella (2012, p.78) propõe que, através da pesquisa descritiva, os fenômenos e fatos de uma determinada realidade são descritos com exatidão, afastando o pesquisador o objeto e de suas impressões pessoais.

Com relação à pesquisa documental, pode-se dizer que esta é realizada a partir documentos (dados oficiais extraídos do site do CSF, relatórios da CAPES e do MEC, etc) cujas informações ainda não receberam nenhum tratamento analítico e científico, ou seja, estes materiais estão sujeitos a sofrer nova reformulação. A partir da análise documental, é possível compreender os fenômenos sob outros aspectos, possibilitando assim a produção e reelaboração dos conhecimentos. A partir dos dados contidos nos documentos, o pesquisador poderá fazer uma interpretação de acordo com o objetivo proposto pelo trabalho. Pode-se dizer que a pesquisa documental subsidia a pesquisa bibliográfica, constituindo-se como um instrumento metodológico suplementar (OLIVEIRA, RAMOS, GIMARÃES, 2011).

Quanto à operacionalização do presente estudo, a análise de dados foi feita através de um comparativo das informações apresentadas a respeito da internacionalização da educação

superior, entre período anterior e posterior à implementação do programa Ciências Sem Fronteiras. Os aspectos abordados foram distribuição de bolsistas no exterior por áreas prioritárias e por nível de qualificação, bem como participação das regiões brasileiras no programa. Desta forma, foram extraídas as conclusões que o trabalho alcançou.

## **4. ANÁLISE DE DADOS: CIÊNCIAS SEM FRONTEIRAS NO CONTEXTO DA INTERNACIONALIZAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO**

O presente capítulo apresenta o programa Ciências sem Fronteiras, política pública adotada pelo governo federal para diminuir a distância tecnológica existente entre o Brasil e os países centrais através da internacionalização do ensino superior.

Para melhor compreensão a respeito do tema, o capítulo foi dividido em 3 (três) seções: o Programa Ciências sem Fronteiras; aspectos críticos sobre os movimentos da internacionalização e o Programa Ciências sem Fronteiras; e, por fim, análise sobre a influência do Ciências sem Fronteiras sobre o desenvolvimento local.

### **4.1 O PROGRAMA CIÊNCIAS SEM FRONTEIRAS**

Diante da importância crescente do processo de internacionalização das instituições de ensino superior, surge a iniciativa por parte do governo federal em instituir, em 13/12/2011, através do Decreto Lei nº 7.642/11, o Ciências Sem Fronteiras (CsF) que é “um programa que busca promover a consolidação, expansão e internacionalização da ciência e tecnologia, da inovação e da competitividade brasileira por meio do intercâmbio e da mobilidade internacional” (CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS, 2015).

O CsF foi criado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), pelo Ministério da Educação (MEC) e suas respectivas instituições de fomento – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – como também das Secretarias de Ensino Superior e de Ensino Tecnológico do mesmo. Para Almeida (2014), vale ressaltar também a importância e atuação do Ministério das Relações Exteriores (MRE) na implantação do programa.

O CsF visa promover o incremento de competitividade das empresas brasileiras uma vez que possibilita a absorção/transferência de tecnologia das economias avançadas para o país através da mobilidade internacional e intercâmbio como também o estímulo à inovação tecnológica. As empresas brasileiras incorporam o conhecimento dos países desenvolvidos através de núcleos de pesquisa autônomos e/ou mediante parceria com outras instituições. O programa “possui acordos e parcerias com diversas instituições de ensino, programas de

intercâmbio e institutos de pesquisa ao redor do mundo” (CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS, 2015).

O projeto prevê a utilização de até 101 mil bolsas em quatro anos para promover intercâmbio, de forma que alunos de graduação e pós-graduação façam estágio no exterior com a finalidade de manter contato com sistemas educacionais competitivos em relação à tecnologia e inovação (CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS, 2015).

A figura 2 apresenta o número total de bolsas implementadas em relação à meta acumulada para o ano de 2014. Parte delas será financiada com recursos do governo federal e outra parte com recursos da iniciativa privada.

Figura 2 - Total de bolsas Implementadas

Total de Bolsas Implementadas: 78.173



Total de Bolsas Implementadas em relação a Meta acumulada para o Ano de 2014

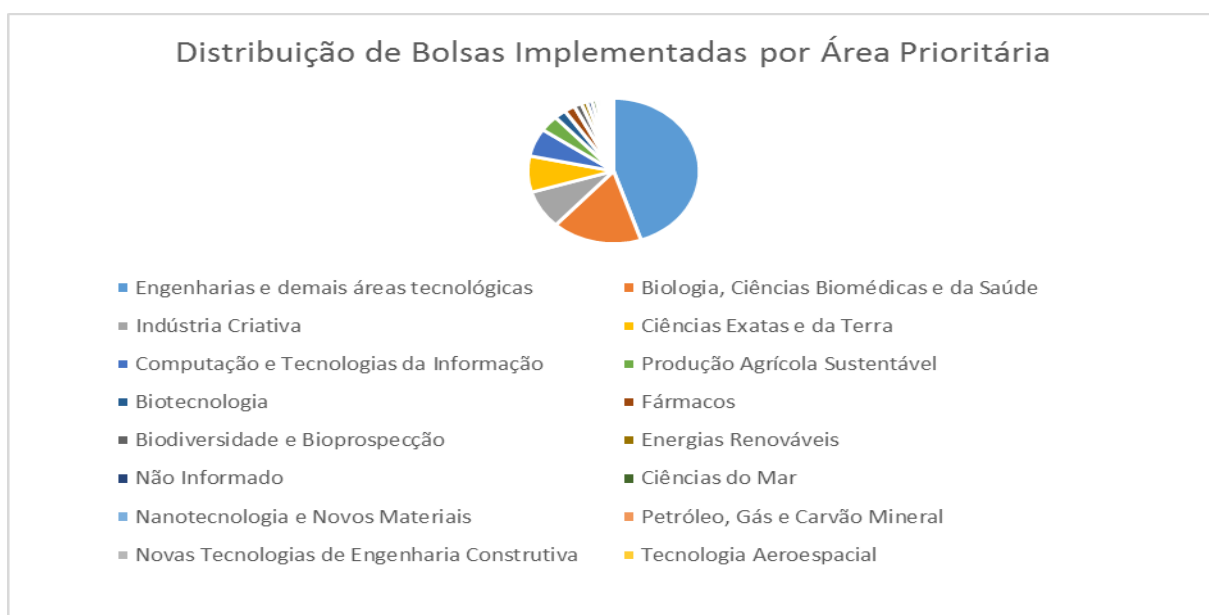
Fonte: (CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS, 2015)

Além de bolsas mensais são concedidos outros tipos de auxílios financeiros tais como pagamento de seguro saúde, auxílio-instalação, auxílio material didático e compra de passagens aéreas para os estudantes. Em alguns casos são concedidos auxílios para taxas escolares e taxas de bancadas exigidas pelas instituições de ensino no exterior. Outro objetivo do CsF é atrair pesquisadores estrangeiros para firmar parcerias com pesquisadores brasileiros nas áreas que o programa define como prioridade bem como promover o treinamento especializado de pesquisadores de empresas no exterior (CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS, 2015).

Jesus (2014) aponta como áreas prioritárias do programa as ciências exatas e da terra, engenharias e demais áreas tecnológicas, ciências biomédicas e da saúde, biologia.

O gráfico 5 mostra a distribuição de bolsas implementadas pelo CSF por área prioritária.

Gráfico 5 - Distribuição de Bolsas Implementadas por Área Prioritária



Fonte: Elaborado pela autora e adaptado de CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS, 2015.

A tabela 6 aponta número e percentual de bolsas implementadas por cada área prioritária do programa. Através do gráfico 5 e da tabela 6 é possível verificar o destaque que o programa CsF ofereceu as áreas de ciências exatas e da terra. É possível constatar também que a área de ciências humanas não foi contemplada pelo programa.



Tabela 6 - Distribuição de Bolsas Implementadas por Área Prioritária.

<b>DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS IMPLMENTADAS POR ÁREA PRIORITÁRIA</b>		
<b>Área</b>	<b>nº</b>	<b>%</b>
Engenharias e demais áreas tecnológicas	39.167	44,83
Biologia, Ciências Biomédicas e da Saúde	14.763	16,90
Indústria Criativa	7.477	8,56
Ciências Exatas e da Terra	7.046	8,07
Computação e Tecnologias da Informação	5.449	6,24
Produção Agrícola Sustentável	3.145	3,60
Biotecnologia	1.951	2,23
Fármacos	1.766	2,02
Biodiversidade e Bioprospecção	1.249	1,43
Energias Renováveis	946	1,08
Não Informado	831	0,95
Ciências do Mar	776	0,89
Nanotecnologia e Novos Materiais	663	0,76
Petróleo, Gás e Carvão Mineral	641	0,73
Novas Tecnologias de Engenharia Construtiva	536	0,61
Tecnologia Aeroespacial	395	0,45
Tecnologias de Prevenção e Mitigação de Desast.	255	0,29
Formação de Tecnólogos	176	0,20
Tecnologia Mineral	132	0,15
<b>TOTAL</b>	<b>87.364</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaborado pela autora adaptado de CIÊNCIAS SEM FRONTEIRAS, 2015.

O CsF é uma via de mão dupla, pois possibilita a emigração e inserção de estudantes e pesquisadores no cenário acadêmico internacional como também promove a atração da comunidade acadêmica externa para o país, promovendo assim a integração do Brasil com a ciência e tecnologia de ponta.

De acordo com Almeida (2014), o Brasil passou a presenciar, a partir do programa Ciência sem Fronteiras, um movimento migratório jamais visto anteriormente na educação. Além disso, aponta que, a princípio, já foram anunciadas duas etapas no programa: 2012-2015 e outra em 2015-2018.

Além disso, há uma crença por parte do governo de que o programa CSF, além de atender as demandas da indústria nacional e multinacional, poderá promover “assimilação de conhecimentos e, a partir disto, vislumbra transformações não somente tecnológicas, mas também, sociais no país” (ALMEIDA, 2014, p. 500).

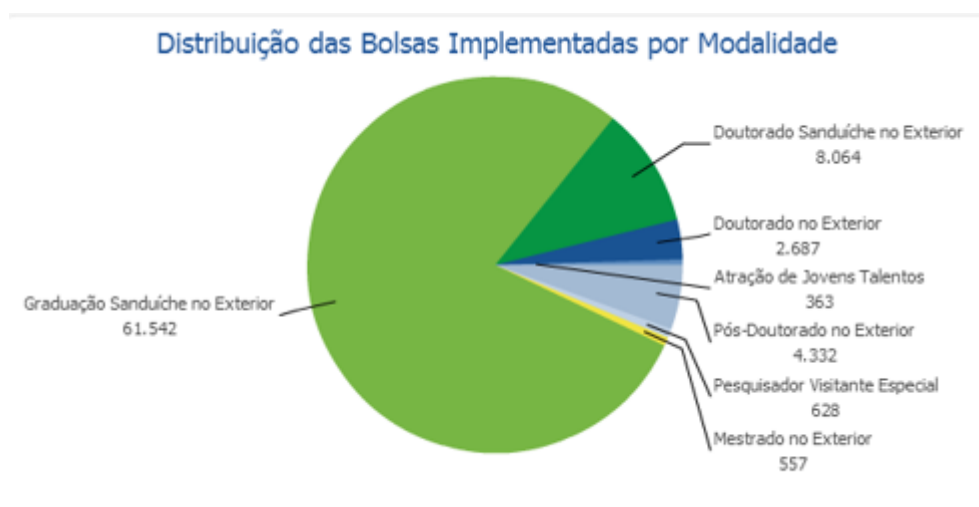
O programa oferece bolsas de estudo no exterior para alunos de instituições públicas ou privadas (particulares) brasileiras como também para renomados pesquisadores estrangeiros e jovens cientistas que vierem a desenvolver parcerias com as instituições nacionais. Neste caso, há as seguintes modalidades de bolsas: Pesquisador Visitante Especial e Bolsa Jovens Talentos. Segundo Jesus (2014), a internacionalização das instituições de ensino superior, através do CsF, procura evitar e reverter o fenômeno de “roubo de cérebros” (*braindrain*), emigração de mão de obra altamente qualificada para outras nações, uma vez que, resgata pesquisadores renomados de volta ao país de origem através de bolsas para aplicarem localmente seus conhecimentos.

Para fomentar o programa, o CNPq e a CAPES estão constantemente negociando com o setor privado no intuito de obter acordos financeiros e captar recursos através do estabelecimento de parcerias. Outra forma de interação do Ciências Sem Fronteiras com o setor privado se dá na possibilidade de estágios em empresas parceiras no exterior e/ou em suas filiais por parte dos estudantes e candidatos ao programa.

Para se avaliar e mensurar o programa através dos dados, é preciso fazer diferenciação entre a quantidade de bolsas concedidas e o número de bolsas implementadas. As primeiras são as que já receberam o parecer favorável e foram aceitas por alguma instituição no exterior enquanto as últimas “são aquelas nas quais já foi realizado pelo menos um pagamento para o bolsista, mesmo que não iniciado o período de sua vigência” (CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS, 2015).

O gráfico 6 apresenta a distribuição de bolsas implementadas por modalidade. Através dele é possível constatar que a maior parte das bolsas implementadas destinaram-se à graduação.

Gráfico 6- Distribuição de Bolsas Implementadas por Modalidade.



Fonte: (CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS, 2015)

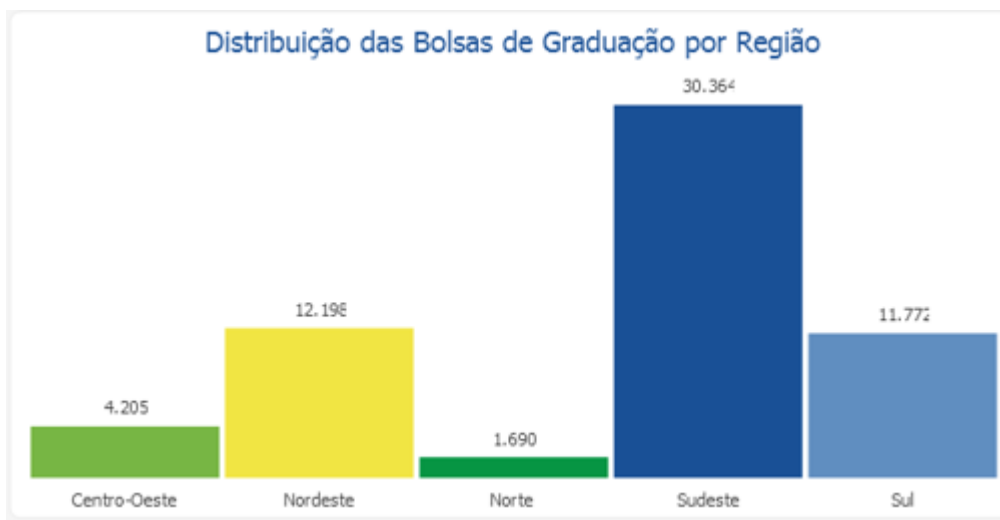
Os candidatos de graduação precisam estar vinculados a instituições de ensino superior brasileiras, públicas ou privadas, que já tenham aderido ao programa enquanto que os de doutorado (sanduíche ou pleno) devem obter o aceite das universidades no exterior anteriormente ao fazer sua inscrição no programa. São disponibilizados editais e abertas chamadas no site do programa para a efetivação das inscrições dos interessados (CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS, 2015).

Para poder participar do programa o candidato deve atender a alguns requisitos tais como:

- Ser brasileiro nato ou naturalizado;
- Estar regularmente matriculado em instituição superior no Brasil em cursos relacionados às áreas prioritárias do Ciências sem Fronteiras;
- Ter sido classificado com nota do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM – com no mínimo 600 pontos considerando os testes aplicados a partir de 2009;
- Possuir bom desempenho acadêmico;
- Ter concluído no mínimo 20% e no máximo 90% do currículo previsto para o curso de graduação (CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS, 2015).

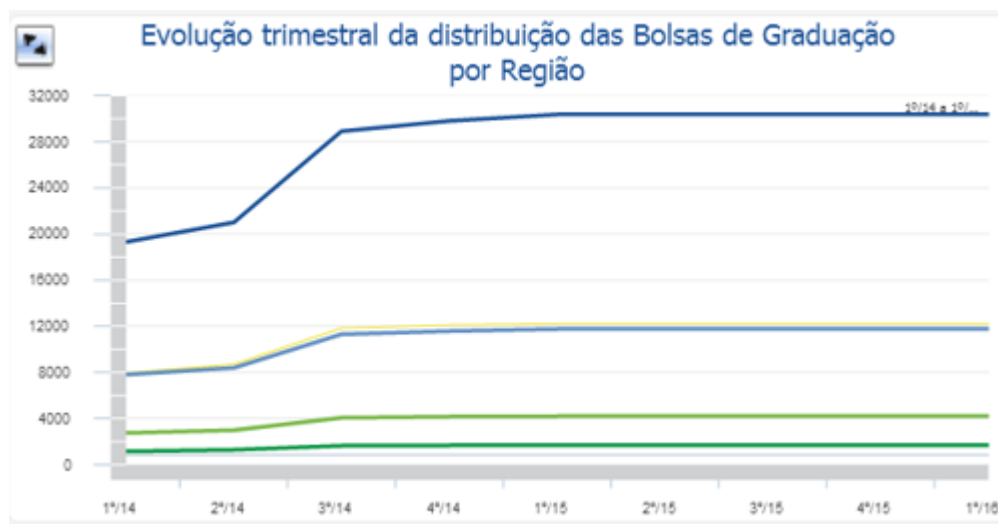
Os alunos que atendem a estes requisitos encontram-se, em sua maior parte, na região sudeste brasileira, seguidos das regiões nordeste, sul, centro-oeste e norte respectivamente conforme gráficos 7 e 8.

Gráfico 7 - Distribuição de Bolsas de Graduação por Região.



Fonte: (CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS, 2015)

Gráfico 8 - Evolução Trimestral da Distribuição das Bolsas de Graduação por Região.



Fonte: (CIÊNCIA SEM FRONTEIRAS, 2015)

Apesar do CsF se configurar como um programa de internacionalização de educação superior periférico (caso do Brasil) – concentrado na região sudeste e priorizando apenas algumas áreas – houve um avanço com relação ao período que o antecede, uma vez que, promoveu uma intensificação na internacionalização nos cursos de graduação (sanduíche) e não apenas se restringindo a pós-graduação. Apesar deste avanço, pode-se considerar um

retrocesso na medida em que as áreas de humanas e sociais não foram contempladas pelo programa.

#### **4.2 ASPECTOS CRÍTICOS SOBRE OS MOVIMENTOS DA INTERNACIONALIZAÇÃO E DO PROGRAMA CIÊNCIAS SEM FRONTEIRAS**

Discutir a temática da internacionalização da Educação Superior e seus diálogos com o desenvolvimento e relações com a gestão pública demanda da compreensão crítica sobre seus interesses, intenções e movimentos.

Neste sentido, Knight (2012, s/p) destaca cinco mitos a respeito da internacionalização como forma de aumento na qualidade do ensino superior e conseqüentemente *ranking* mundial:

1) Contexto local: O ensino superior deve estar voltado para o desenvolvimento regional, a dimensão internacional do primeiro não deve sobrepor-se, ignorar ou desgastar a sua importância do âmbito local. O contexto local deve ser complementado e não dominado pela dimensão internacional da educação superior. Caso isto não aconteça, a internacionalização terá seu verdadeiro valor e rumo perdido (KNIGHT 2012, s/p).

2) Processo adaptável: Não há um modelo padrão de internacionalização que deve ser seguido. Cada instituição/ país adota um programa de internacionalização coerente com seus objetivos e realidades políticas e econômicas de forma a atender seus interesses individuais, ou seja, trata-se de um processo de mudança ao longo do tempo (KNIGHT 2012, s/p).

3) Benefícios, riscos e conseqüências: Muitas vezes apenas são apontados os benefícios da internacionalização tais como o ganho de competitividade pela transferência de tecnologia. No entanto, tal processo ocasiona também conseqüências negativas com a “fuga de cérebros”, emissão de títulos fraudulentos, ascensão de fábrica de vistos e diplomas questionáveis, perda de qualidade em determinadas regiões ao redor do mundo pelo fato da educação ser tratada como *commodity*. “Estudos recorrentes mostram que os líderes de ensino superior ainda acreditam que os benefícios da internacionalização superam os riscos”. Entretanto é preciso que todos os impactos da internacionalização sejam avaliados constantemente, tanto os negativos quanto os positivos (KNIGHT 2012, s/p).

4) Meio e não finalidade: A internacionalização sempre deve ser encarada como um processo para se atingir determinados objetivos, ou seja, um meio para se aprimorar e/ou alcançar metas pré-estabelecidas e “não uma finalidade em si mesma”. Ou seja, a mobilidade

internacional acadêmica deve estar voltada para a melhoria no ensino, aprendizado, pesquisa e produção do conhecimento. “O objetivo não é um currículo mais internacionalizado nem um aumento na mobilidade acadêmica por si mesma. Em vez disso, o objetivo é garantir que os estudantes estejam mais preparados para viver e trabalhar num mundo mais interconectado” (KNIGHT 2012, s/p).

5) Globalização versus internacionalização: A internacionalização está intimamente ligada à globalização, no entanto são conceitos distintos. Enquanto a primeira tem seu foco no relacionamento entre as instituições, povos e nações; a segunda enfatiza o fluxo de economias, recursos, ideias, culturas, pessoas, tecnologias, etc. O elo de grande proximidade entre ambas, a globalização teve um impacto na educação transfronteiras e, por sua vez, o ensino internacionalizado a fortaleceu (KNIGHT 2012, s/p).

A partir das informações acima, pode-se inferir que, no caso do CsF, é preciso que o programa contemple áreas temáticas que abranjam as necessidades das regiões em que as universidades que participam do programa estão inseridas. Além disso, recomenda-se que o CsF seja constantemente avaliado no intuito de verificar se está suprindo as necessidades locais (observando suas mudanças ao longo do tempo) e se os benefícios estão superando as conseqüências, não se desviando dos seus objetivos inicialmente propostos.

Já Almeida (2014, p.496) faz a distinção entre os dois conceitos da seguinte forma: a globalização é um acontecimento originado de circunstâncias econômicas e é inalterável, enquanto a que a internacionalização é fruto de diversas escolhas “relacionadas ao entendimento mútuo de padrões de qualidade e credibilidade das instituições de ensino construída ao longo de anos”.

Mais especificamente com relação ao Ciências Sem Fronteiras, Almeida (2014) aponta que o programa, contraditoriamente ao nome, apresenta fronteiras a internacionalização da educação superior devido a barreira da língua estrangeira, visto que favorece os “alunos advindos de uma situação educacional privilegiada que estavam linguisticamente preparados(...)”. (ALMEIDA, 2014, p. 502). Apesar das iniciativas do governo federal em promover a acessibilidade linguística através de iniciativas como o programa Idiomas Sem Fronteiras (2012), queda no nível de exigência de proficiência dos idiomas estrangeiros e demais políticas linguísticas nas escolas da rede básica de ensino, a situação é insuficiente para atender às necessidades do programa.

Outra crítica apontada por Almeida (2014) ao CsF é o despreparo das instituições de ensino superior brasileiras ao se deparar sistemas de ensino dos países estrangeiros (créditos, currículos, metodologias, sistemas avaliativos, etc). Além disso, destaca os vultuosos recursos

financeiros pelo governo federal para fomentar o programa, o que o torna vulnerável em tempos de crise econômica. Esta vulnerabilidade do CsF pode comprometer a sua eficiência e eficácia como política pública.

Já Orsi (2012) destaca a fragilidade do CsF por questionar os incentivos existentes no Brasil para que os estudantes contemplados pelas bolsas possam retornar ao país e de sua limitação de capacidade se absorver estes profissionais. Muitas universidades não têm condições de contratar profissionais de padrões internacionais no que diz respeito a salários e condições de trabalho. Outra fragilidade apontada por Orsi (2012) é o desprestígio das Ciências Humanas pelo programa em detrimento das áreas científicas e tecnológicas. As áreas de direito, política educacional e econômica, dentre outras, também apresentam carências em nosso país. Outros entraves enfrentados, pelo programa são de ordem burocrática e prática: houve atrasos nos pagamentos das bolsas o que deixou alunos em situação de vulnerabilidade em um país estrangeiro pela incapacidade de cobrir suas despesas.

Para Barreto (2013) é preciso detectar as falhas de uma política pública e consertá-las antes de serem implementadas, pois trata-se de significativos gastos de dinheiro público que devem ser utilizados da melhor forma pelos gestores públicos. Ou seja, os recursos disponíveis devem ser otimizados a fim de se obter os objetivos inicialmente propostos.

De acordo com Junior (2012), as políticas públicas educacionais brasileiras são demasiadamente frágeis tendo em vista que suas decisões estão concentradas nas mãos de poucos indivíduos e grupos, excluindo dessa forma a participação dos demais atores políticos em todo ciclo da política educacional. É preciso que haja uma maior participação pública da sociedade como um todo nas decisões políticas educacionais.

Junior (2012) também questiona se os benefícios e retornos que o programa CSF traz para a sociedade são realmente consideráveis em termos de melhoria das condições de vida da sociedade como um todo. Além disso, ressalta o foco exagerado e exclusivo na elevação da competitividade em detrimento do desenvolvimento social e bem estar da população, a permanência da dependência do Brasil das tecnologias importadas, a transferência unilateral para o exterior de pesquisadores, visto que muitos estudantes não regressam e preferem permanecer nos centros de excelência dos países centrais.

O programa também traz consigo uma série de contrastes: segregação de áreas, alto custo relativo e social, incompatibilidade com a estrutura do ensino e pesquisa nacional, falta de garantia dos resultados tendo em vista a possibilidade de fixação dos estudantes e pesquisadores no exterior. (JUNIOR, 2013, p. 349)

Para se alcançar resultados mais satisfatórios para o programa, Barreto (2013) propõe que deve ser feito um investimento significativo no Ensino Fundamental e Médio brasileiro de forma que os alunos cheguem melhor preparados às universidades nas várias áreas de conhecimento (como, por exemplo, o conhecimento de idiomas estrangeiros e áreas afins); reformulação na escolha das áreas prioritárias do programa; maior divulgação e transparência dos dados do programa CsF para que seja melhor avaliado, analisado e monitorado; melhoria na comunicação entre as universidades participantes e a gestão do programa; acompanhamento constate dos alunos participantes do programa com relação a sua contribuição ao país (retorno) no âmbito da inovação e crescimento da ciência e tecnologia (BARRETO, 2013).

Morosini (2013, s/p) recomenda que sejam feitos “estudos mais detalhados com diversos tipos de atores envolvidos (gestores de políticas públicas, nacionais e institucionais, professores e egressos de cursos superiores) e com maior tempo de realização deste programa”.

Na impossibilidade de se sanar tais falhas, ou pelo menos minimizá-las, o desenvolvimento econômico apresentará lacunas e estará comprometido.

Para se analisar a influência da política pública educacional do Ciências sem Fronteiras sobre o desenvolvimento local/regional brasileiro, deve-se considerar os aspectos críticos da internacionalização exposto por Knight (2012) bem com os processos de expansão, interiorização e integração relatados no capítulo anterior. Para compreender melhor os impactos do programa CsF, explicita-se logo abaixo o papel que uma universidade representa para o desenvolvimento de um determinado território.

Em relação ao desenvolvimento local, conforme já mencionado, a partir de meados do século XX, sob o contexto da globalização, houve profundas transformações na sociedade mundial ocasionadas pelos avanços das tecnologias de informação e comunicação bem como do crescimento da competitividade no mercado internacional. Diante deste cenário econômico mundial, o conhecimento torna-se componente fundamental para o desenvolvimento local, regional e nacional (MARINI, SILVA, 2011).

Nesta sociedade do conhecimento, o aprendizado torna-se uma necessidade constante para os polos de desenvolvimento que, por sua vez, passaram a serem peças fundamentais para se explicar o desenvolvimento local e regional. “Mesmo em tempos de globalização, o local permanece como aspecto central da vantagem competitiva” (MARINI, SILVA, 2011, s/p).



As instituições de ensino e pesquisa desempenham um papel fundamental para o desenvolvimento local. Tal qual foi apresentado no capítulo anterior, a educação é capaz de promover a ampliação das capacidades produtivas e competitivas bem como da geração de conhecimentos, implicando assim no desenvolvimento sócio-econômico no espaço em que está inserida, podendo ser no âmbito local/regional (endógeno) ou nacional (MARINI, SILVA, 2011).

Ao se enfatizar a importância dos aspectos locais no desenvolvimento, Marini e Silva (2011) apontam a educação como agente impulsionador do desenvolvimento local não apenas pela sua repercussão na elevação da competitividade das empresas, mas também como facilitador das ações de políticas públicas tendo em vista que atua como instrumento facilitador da democratização das discussões. Estas políticas devem ser implementadas pelo governo de forma a alcançar melhores níveis de desenvolvimento tecnológico e condições para o desenvolvimento das empresas locais e consequentemente elevação da renda e do emprego (MARINI, SILVA, 2011).

Quanto ao fator educacional para o desenvolvimento econômico, Marini e Silva (2011, s/p) destacam a importância das universidades e os centros de pesquisa buscarem uma proximidade contínua com as indústrias de forma a garantir a transferência de tecnologias.

Enfim, é fato que o programa CsF apresenta limitações. No intuito de se alcançar o desenvolvimento de uma determinada região (local), os gestores públicos devem estar atentos a cada uma delas bem como às especificidades e necessidades de cada localidade em que se situam as instituições de ensino superior.

### **4.3 ANÁLISE SOBRE A INFLUÊNCIA DO CIÊNCIAS SEM FRONTEIRAS NO O DESENVOLVIMENTO LOCAL**

Diante dos enfoques abordados neste capítulo sobre a influência das Universidades no desenvolvimento de uma determinada região, pode-se inferir que a internacionalização da educação superior possui efeitos sobre o desenvolvimento local, tendo em vista que a implementação de filiais de instituições estrangeiras de ensino superior no Brasil e a transferência de tecnologia assimilada pelos estudantes brasileiros no exterior fomenta a indústria local; esta segunda situação é o caso do programa Ciência sem Fronteiras. A alta competitividade do mundo globalizado impulsiona tanto a economia local/regional quanto nacional.

Analisando os dados retirados do site institucional do Ciências sem Fronteiras e baseando-se no referencial teórico aprestando até agora por este estudo é possível tirar algumas conclusões.

De acordo com a tabela 6, a maior parte das bolsas implementadas (44,83%) destinaram-se às engenharias e demais áreas tecnológicas, seguidas pelas áreas biológicas (16,90%), indústria criativa (8,56%), Ciências Exatas e da Terra (8,07%), etc. Ou seja, as áreas mais atendidas foram as das ciências exatas. Através destes dados, pode-se concluir que o CsF investiu prioritariamente em áreas destinadas à infraestrutura e à indústria, fato este que reforça as figuras que apontam a distribuição de bolsas de acordo com as regiões do país. A maior parte das bolsas de graduação destina-se ao sudeste do Brasil, região que contempla o maior parque industrial do país. Percebe-se também, através dos dados extraídos do site do programa, que o número de bolsas destinadas à região sudeste tem crescido mais do que aquelas destinadas às demais regiões brasileiras.

No período anterior ao programa CsF, de acordo com o exposto no capítulo 1 deste estudo (referencial teórico), tabela 1, o percentual destinado às engenharias representava 17,89% do total em 2004 pela Capes, ou seja, houve um acréscimo de 26,94% em um intervalo de aproximadamente uma década. Fato este que configura o programa do Ciências sem Fronteiras como uma política pública educacional voltada para o investimento maciço no setor industrial e de infraestrutura.

Além disso, na década em que antecedeu ao CsF, a maior parte das bolsas implementadas eram destinadas aos programas de doutorado (pleno e sanduíche), correspondiam a mais de 70% do total de bolsas enquanto que as bolsas destinadas à graduação representavam em torno de 11% no mesmo período, o que pode ser verificado na tabela 2. Com o programa Ciências sem Fronteiras esta situação se inverteu, as bolsas destinadas à graduação passaram a ser maioria expressiva, fato exposto na figura 8.

Pode-se concluir que com o CsF apenas alguns grupos foram favorecidos. As universidades que oferecem os cursos contemplados pelo programa puderam contribuir para o desenvolvimento das regiões em que estão inseridas nestas áreas contempladas, o que limita o desenvolvimento em outras áreas tais como ciências humanas por exemplo.

Diante do exposto, a universidades brasileiras que participam do CsF tiveram a oportunidade de desenvolver e aprimorar seus conhecimentos no ensino, pesquisa e extensão destas áreas estratégicas do programa e conseqüentemente contribuir para o desenvolvimento local referente a estas no território em que estão localizadas. As universidades que enviam seus alunos para o exterior, através do CsF, podem contribuir para o desenvolvimento de sua

região nas áreas de engenharias, tecnologia, saúde, biologia, e assim sucessivamente. De acordo com Morosini (2006), o período que antecede o CsF contemplava mais de 23% de suas bolsas para as áreas de Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes bem como mais de 19% das áreas de Ciências Biológicas e da Saúde; ao passo que com a implementação do programa estes números caíram para quase zero (%) e em torno de 17% respectivamente.

A partir das considerações feitas por Marini e Silva (2011), apresentadas no final do capítulo anterior, pode-se inferir que as universidades que aderiram ao programa CsF, tornaram-se capazes de potencializar o desenvolvimento local nos setores ligados a indústria e infraestrutura, baseado na melhoria da qualificação e transferência de conhecimento por parte dos estudantes das áreas de ciências exatas e tecnológica que retornaram ao país. É preciso frisar que as universidades e instituições de ensino superior que puderam utilizar estes conhecimentos para fomentar a economia nos setores mencionados acima localizam-se em maior parte na região sudeste do país. A tecnologia transferida espelha-se muito na realidade do país de origem, tendo em vista que a qualificação a nível de graduação (maior participação no CsF) proporciona uma aplicabilidade mais imediata, diferente do que é possível ocorrer a níveis de mestrado e doutorado cujas possibilidades de pesquisa e consequente adequação a realidade local são maiores.

Tendo em vista que os custos para se enviar e manter um estudante no exterior são elevadíssimos, cabe ao Estado identificar o rumo que o programa está conduzindo a economia brasileira. Cabe aos gestores públicos avaliarem os efeitos desta política pública e repensarem se o desenvolvimento promovido por esta é o ideal para o país.

Nascimento (2001) propõe que o desenvolvimento de um país não deve estar restrito apenas aos aspectos econômicos de aumento de emprego e renda, mas também baseado nos aspectos sociais e ambientais. O crescimento da produção não deve apenas favorecer os interesses do capital, mas também garantir uma melhoria na qualidade de vida da população. As riquezas produzidas pela inovação e/ou absorção de tecnologia promovidas pela integração econômica e elevação de escolaridade não devem caminhar juntamente com a degradação ambiental e a desigualdade social que, muitas vezes, são ocasionadas pelo crescimento da atividade industrial.

É preciso que o Ministério da Educação (MEC) faça uma reforma educacional de forma a definir novos rumos para um futuro em que a qualificação de mão-de-obra, proporcionada pelo aprimoramento do ensino e da pesquisa, promova o almejado desenvolvimento local, pois a internacionalização da educação superior envolve a relação entre o global e o local.

Cabe aos gestores públicos formularem políticas públicas que possam sanar as deficiências apresentadas pelo Ciências sem Fronteiras de forma a promover um desenvolvimento no Brasil se forma mais igualitária e democrática, capaz de atender de forma mais eficiente e eficaz os setores de educação e saúde, não apenas favorecendo o setor industrial e de infraestrutura.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos objetivos do presente estudo inicialmente apresentados, pode-se dizer que todos foram atingidos. Com relação aos objetivos específicos, pode-se dizer que a caracterização do programa Ciências sem Fronteiras foi feita na primeira seção do capítulo quatro (item 4.1), o contexto da internacionalização da educação superior brasileira foi analisada no segundo capítulo, e, por sua vez, os diálogos entre o CsF com o desenvolvimento local foram relatados na última seção do capítulo quatro (item 4.3). Dessa forma, tanto a questão de pesquisa foi respondida quanto o objetivo geral deste trabalho foi alcançado: foi feita a análise da internacionalização da educação superior no Brasil no contexto do Programa Ciências sem Fronteiras e os diálogos com o desenvolvimento local.

Para se avaliar uma política pública como eficiente e eficaz, é preciso que esta atenda aos anseios populares. Para tanto, seu objetivo deve ser melhorar a qualidade de vida da população com um todo, priorizando os aspectos sociais e ambientais do desenvolvimento que esta é capaz de proporcionar. Cabe ressaltar que o Estado deve buscar constantemente a diminuição das desigualdades sociais através de suas ações políticas.

O objetivo inicial proposto pelo programa Ciências sem Fronteiras, como política pública educacional, é a democratização e desenvolvimento do ensino superior brasileiro através da internacionalização da educação de forma a promover o desenvolvimento do país (avanço econômico e intercâmbio cultural). No entanto, alguns questionamentos têm sido levantados a respeito do programa quanto aos efeitos (impactos) que este proporciona sobre a população beneficiada. Tal como Junior (2012) apontou, os contrastes apresentados pelo programa precisam ser sanados e os benefícios devem favorecer uma maior parcela da população.

Para se aprimorar este trabalho, seria interessante fazer estudos posteriores a respeito das contribuições que os alunos fizeram ao país ao retornar do exterior e avaliar o que ainda precisa ser feito para que o programa CsF seja mais eficaz na questão de transferência de tecnologia e desenvolvimento do Brasil.

Diante dos temas abordados ao longo deste estudo, pode-se apontar algumas questões a serem estudadas pelos pesquisadores e abordadas tanto pelo governo federal quanto pelos gestores vinculados ao CsF para que alcançar uma maior eficiência e eficácia do programa: maior adesão das instituições de ensino superior de todas as regiões brasileiras; diversificação das áreas prioritárias do programa, incentivando as áreas das ciências humanas e da saúde;

avaliação permanente da necessidade das modalidades de bolsas a serem concedidas (graduação, mestrado, doutorado, etc) por parte do MEC; foco nas demandas tecnológicas e produtivas do Brasil não se limitando apenas à realidade do país de origem; promoção do país para a condição de produtor de conhecimento científico qualificado de conhecimento ao invés de apenas importador (condição periférica).

Vale ressaltar que o programa CsF não atingiu plenamente os objetivos inicialmente propostos pois é preciso ter um melhor planejamento antes de enviar os estudantes para o exterior, avaliar melhor o que as universidades estrangeiras têm condições de oferecer de forma compatível com o sistema de ensino superior brasileiro; como também torna-se necessário um acompanhamento mais efetivo do aproveitamento dos estudantes no exterior e sua contribuição para o ensino superior brasileiro. Como apresentou Barreto (2013), o melhor preparo dos alunos, uma maior proximidade entre as instituições de ensino superior brasileiras e estrangeiras, bem como a construção mais completa dos dados do programa e sua divulgação poderão contribuir para maior êxito do programa CsF.

No intuito de promover o desenvolvimento local baseado no Ciências sem Fronteiras e garantir a equidade educacional, o governo brasileiro deve fazer um acompanhamento e monitoramento dos impactos do programa sobre a sociedade no âmbito do desenvolvimento econômico, social, cultural de forma sustentável. A internacionalização de educação superior brasileira não deve se pautar apenas na competitividade mundial, mas também nas potencialidades no seu espaço regional/local. Os rumos da internacionalização brasileira devem ser redefinidos para se alcançar um Brasil melhor para todos.

## REFERÊNCIAS

ACADEMIC RANKING OF WORLD UNIVERSITIES – Since 2003 – Disponível em: <<http://www.shanghairanking.com/pt/>> Acesso em: 05 set. 2015.

ALMEIDA, Simone Maranhão Costa. **A Internacionalização da Educação Superior e suas muitas fronteiras.** In: XII Jornada do HISTEDBR. X Seminário de Dezembro. Cidade de Caxias, MA, 2014. Disponível em: <[http://www.xijornadahistedbr.com.br/anais/artigos/2/artigo\\_eixo2\\_319\\_1410835389.pdf](http://www.xijornadahistedbr.com.br/anais/artigos/2/artigo_eixo2_319_1410835389.pdf)> Acesso em 02 ago. 2015.

BARRETO, R. P. ; SILVA, P. H. O. ; BEZERRA, M. G. A. ; JESUS, M. S. F. ; AZEVEDO, M. A. **Análise política quanto à eficiência do programa Ciências sem Fronteiras: relatos IFRN e UFRN.** In: IX Congresso de Iniciação Científica do IFRN (CONGIC). Natal/ RN, 2013. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ocs/index.php/congic/ix/paper/view/1018/66>> Acesso em 05 ago. 2015.

BRASIL, **Constituição** (1988). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm)> Acesso em 10 de Agosto de 2015.

CAPES. **PLANO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO (PNPG) 2011-2020.** Documentos setoriais volume II. Brasília, 2010. 309 p. Disponível em: <[https://www.capes.gov.br/images/stories/download/PNPG\\_Miolo\\_V2.pdf](https://www.capes.gov.br/images/stories/download/PNPG_Miolo_V2.pdf)> Acesso em: 15 ago. 2015.

CERIZZA, Andréia de Alcântara. PAULINO, Luís Antônio. **Globalização, desenvolvimento e o potencial endógeno dos territórios: O papel do Estado na promoção e apoio à inovação tecnológica.** In: V Colóquio Internacional de Epistemologia da Ciência da Administração. Florianópolis, Março de 2015. Disponível em: <<http://coloquioepistemologia.com.br/site/wp-content/uploads/2015/03/ADE1421719010-1-2.pdf>> Acesso em 10 set. 2015.

CIÊNCIAS SEM FRONTEIRAS.

Disponível em: < <http://www.cienciasemfronteiras.gov.br/web/csf>> Acesso em 20 jul. 2015.

FARIAS, Jesualdo Pereira. **Situação Financeira e a Política de Expansão Universitária no Brasil.** Ministério da Educação – Secretaria de Educação Superior, Maio de 2015. Disponível em: <<http://www.proifes.org.br/conteudo/js/ckfinder/userfiles/files/JESUALDO%20FARIAS%20SESu-MEC.pdf>> Acesso em 12 ago. 2015.

FILHO, Fernando de Holanda Barbosa; PESSOA, Samuel de Abreu. **Educação e Crescimento: O que a evidência empírica e teórica mostra?** Revista de Economia, v.11, n.2, p.265-303, Brasília (DF), maio-agosto 2010. Disponível em: <[http://www.cps.fgv.br/ibrecps/rede/finais/Etapa5\\_resehasetembro2008.pdf](http://www.cps.fgv.br/ibrecps/rede/finais/Etapa5_resehasetembro2008.pdf)> Acesso em 02, set. 2015.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. UFRGS, 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>> Acesso em 05 set. 2015.

GOEBEL, Márcio Alberto e MIURA, Márcio Nakayama. **A universidade como fator de desenvolvimento: o caso do município de Toledo – PR**. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2004. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/expectativa/article/viewFile/743/628>> Acesso em 18 ago. 2015.

JESUS, Bianca de. **Ensino Superior no Brasil: Internacionalização hoje e os acordos MEC-USAID**. Revista Ciência & Luta de classes digital. Ano I, Vol. 1, Nº1. 2014. Disponível em: <<http://www.ceppes.org.br/revista/edicoes-antiores/edicao-agosto-de-2014-n-1-v-1/ensino-superior-no-brasil-internacionalizacao-hoje-e-os-acordos-mec-usaid/>> Acesso em 10 ago. 2015.

JUNIOR, Jorge Luiz dos Santos. **Ciências sem Fronteiras e as fronteiras da ciência: os arrebaldes da educação superior brasileira**. Universidade Federal do Maranhão. Revista de Políticas Públicas, vol. 16, n. 2, julho-dezembro, p.341-351, 2012. Disponível em: <<http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/1415>> Acesso em 15 set. 2015.

KNIGHT, Jane. **Cinco verdades a respeito da internacionalização**. UNICAMP. Dezembro 2012. Disponível em: <<https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/international-higher-education/cinco-verdades-a-respeito-da-internacionalizacao>> Acesso em jul. 2015

LAUS, Sonia Pereira. **A internacionalização da educação superior: um estudo de caso da Universidade Federal de Santa Catarina**. Salvador. 2012. 332f. Tese de Doutorado em Administração - Núcleo de Pós Graduação em Administração da Universidade Federal da Bahia, 2005. Disponível em: [http://www.adm.ufba.br/sites/default/files/publicacao/arquivo/sonia\\_pereira\\_tese\\_final.pdf](http://www.adm.ufba.br/sites/default/files/publicacao/arquivo/sonia_pereira_tese_final.pdf) Acesso em: 25 jul. 2015.

LDB: **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei 9.394 de dezembro de 1996 Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9394.htm)> Acesso em: 10 ago. 2015.

LOPES, Vaneide Ferreira Lopes. **A inserção da Universidade Federal de Sergipe (UFS) no processo de inovação e desenvolvimento local: intenção e prática**. 2013, 177p. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – Universidade Federal de Sergipe. Recife, 2012. Disponível em: <<http://www.ppgep.org.br/teses/DO-0053.pdf>> Acesso em 05 set. 2015.

MAGALHÃES, Aline Duarte Dantas. MARTINS, Juliana Borges. RIBEIRO, Hilton Manoel Dias. SILVA, Fernanda A. G. Honorato. **A universidade e o desenvolvimento regional: o caso da UFVJM**. In: XV Seminário sobre a economia mineira. Diamantina, 29 a 31 de agosto, 2012. Disponível em: <<http://web.cedeplar.ufmg.br/cedeplar/seminarios/ecn/ecn-mineira/2012/arquivos/A%20UNIVERSIDADE%20E%20O%20DESENVOLVIMENTO%20REGIONAL.pdf>> Acesso em 03 set. 2015.



MANCEBO, Deise; OLIVEIRA, João Ferreira de.; MOROSINI, Marília Costa. **Políticas de Expansão da Educação Superior no Brasil pós-LDB**. Projeto de Pesquisa, 70 p. ANPED: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação.[S.l.] Outubro, 2009. Disponível em: <<http://www.anped11.uerj.br/projetouniversitas.pdf>> Acesso em 17 ago. 2015.

MARINI, Marcos Junior. SILVA, Christian Luiz da Silva. **Educação e desenvolvimento local: uma análise sob o enfoque dos ALPs**. UTFPR, Pato Branco, 6(1). 2011. Disponível em: <[http://ead.utfpr.edu.br/moodle/file.php/412/moddata/project/37/3004/Luciane\\_I.pdf](http://ead.utfpr.edu.br/moodle/file.php/412/moddata/project/37/3004/Luciane_I.pdf)> Acesso em 06 set. 2015.

MARTINS, Joira Aparecida Leite de Oliveira Amorim. **Programa Ciência sem Fronteiras no contexto da política de internacionalização da educação superior brasileira**. UFMT, Cuiabá, 2015. 174f. Dissertação de Mestrado em Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação. Disponível em: <[https://www.google.com.br/?gfe\\_rd=cr&ei=z7RHVoq8NJCq8wFX6ofYBg#q=joira+aparecida+leite+de+oliveira](https://www.google.com.br/?gfe_rd=cr&ei=z7RHVoq8NJCq8wFX6ofYBg#q=joira+aparecida+leite+de+oliveira)> Acesso em 14 de novembro de 2015.

MOROSINI, Marília Costa. Internacionalização da Educação Superior: Um modelo em construção? In: MOROSINI, M. C.; AUDY, J. L. N. (Org) **Inovação e Empreendedorismo na Universidade**. Porto Alegre, 2006 Disponível em: <<http://www.pucrs.br/edipucrs/inovacaoeempreendedorismo.pdf>> Acesso em jul. 2015.

MOROSINI, Marília Costa; BERTINATTI, Nicole; GOLEMBIEWSKI, Luan. **Internacionalização de permanência da educação superior: um olhar voltado para o Ciências sem Fronteiras (CsF)**. In: III CLABES – Conferência Latinoamericana sobre el Abandono em la Educación Superior. México, 2013. Disponível em: <[http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesIII/LT\\_3/ponencia\\_completa\\_183.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesIII/LT_3/ponencia_completa_183.pdf)> Acesso em: 18 set. 2015.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do Nascimento. Educação e desenvolvimento na contemporaneidade: dilema ou desafio? In: BURSZTYN, M. (Org.) **Ciência, ética e sustentabilidade**. 2 ed. São Paulo, 2001. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001274/127492por.pdf>> Acesso em 27 jul. 2015.

OLIVEIRA Jr, Antônio de. **A universidade como pólo de desenvolvimento local/regional**. In: I Simpósio Mineiro de Geografia. Das Diversidades à Articulação Geográfica. Universidade Federal de Alfenas (MG). Maio de 2014. Disponível em <<http://www.unifal-mg.edu.br/simgeo/system/files/anexos/Antonio%20de%20Oliveira%20Jr.pdf>> Acesso em 30 ago. 2015.

OLIVEIRA, Adriana Rivore Menelli de. **Internacionalização da Educação: Indicadores para a Educação Superior**. [S.l.] (2007?) Disponível em: <[http://www.anpae.org.br/congressos\\_antigos/simposio2007/06.pdf](http://www.anpae.org.br/congressos_antigos/simposio2007/06.pdf)> Acesso em 30 jul. 2015.

OLIVEIRA, Fabricia Benda de; RAMOS, Klédison Alan; GUIMARÃES, Marianna Abdalla Prata. **Revisão de literatura: pesquisa bibliográfica x pesquisa documental**. UFES. Jerônimo Monteiro (ES). 2011. Disponível em: <[http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:fj\\_kHO4sU4J:files.wendelandrade.webnode.com.br/200000168-](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:fj_kHO4sU4J:files.wendelandrade.webnode.com.br/200000168-)

<aac01abba1/Pesquisa%2520bibliogr%25C3%25A1fica%2520versus%2520pesquisa%2520do%2520cumental.trabalho.2011.1.doc+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>> Acesso em 25 ago. 2015.

ORSI, Carlos. **Ciências Sem Fronteiras é elogiado como iniciativa, mas implementação atrai dúvidas.** UNICAMP, 2012. Disponível em: <<https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/reportagens/ciencia-sem-fronteiras-e-elogiado-como-iniciativa-mas-implementacao-atrai-duvidas>> Acesso em: 25 ago. 2015.

ROLO, Agenor Bonito de Andrade Ranhada. **O Impacto da Educação na Economia. Faculdade de Economia.** Universidade do Porto, 2013. Disponível em: <[http://www.fep.up.pt/docentes/pcosme/CIF\\_1Ec101\\_2013/Top95\\_2013.docx](http://www.fep.up.pt/docentes/pcosme/CIF_1Ec101_2013/Top95_2013.docx)> Acesso em 10 ago. 2015.

SANTOS, José Ricardo Rosa dos. **Universidade Pública e Desenvolvimento Local: uma presença da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) no bairro do Salobrinho em Ilhéus, Bahia, no período de 1991 a 2008.** 171f. Ilhéus, 2014. 171 páginas Disponível em: <[http://www.uesc.br/editora/livrosdigitais2015/universidade\\_publica.pdf](http://www.uesc.br/editora/livrosdigitais2015/universidade_publica.pdf)> Acesso em: 03 set. 2015.

SILVA, Kellen Cristina Prado da Silva. **A educação como ponte estratégica Brasil-África: internacionalização da educação superior nos governos Lula e Dilma (2003-2014).** In: Seminário Internacional de Educação Superior. Educação e Conhecimento. Anais Eletrônicos. UFG, 2014. Disponível em: <[https://www.uniso.br/publicacoes/anais\\_eletronicos/2014/2\\_es\\_politicas\\_publicas/08.pdf](https://www.uniso.br/publicacoes/anais_eletronicos/2014/2_es_politicas_publicas/08.pdf)> Acesso em 10 set. 2015.

SOUZA, Victor Pelizaro de. **Educação: A base da produtividade da economia moderna.** São Paulo, 2012. Disponível em: [http://www.fea.usp.br/feaecon/econoteen/media/fck/File/Victor%20Pelizaro-Educacao\\_a\\_base\\_da\\_produtividade\\_da\\_economia\\_moderna.pdf](http://www.fea.usp.br/feaecon/econoteen/media/fck/File/Victor%20Pelizaro-Educacao_a_base_da_produtividade_da_economia_moderna.pdf) Acesso em: 13 ago. 2015.

VENTURINI, J. C. ; PEREIRA, B. A. D.; MORALES, R.; FLECK, C.F., JUNIOR, Z.B.; NAGEL, M. B. **Percepção da avaliação: um retrato da gestão pública em uma instituição de ensino superior (IES).** Revista de Administração Pública (FGV), 44(1), p. 31-53, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v44n1/v44n1a03.pdf>> Acesso em 05 set. 2015.

VIOTTI, Eduardo Baumgratz. **Ciência e tecnologia para o desenvolvimento sustentável brasileiro.** In: BURSZTYN, M. (Org.) **Ciência, ética e sustentabilidade.** 2 ed. São Paulo, 2001. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001274/127492por.pdf>> Acesso em 27 jul. 2015.

WIT, Hans de. **Repensando o conceito da internacionalização.** UNICAMP, 2013. Disponível em: <https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/international-higher-education/repensando-o-conceito-da-internacionalizacao> Acesso em 10 ago. 2015.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de Estudo e Pesquisas em Administração.** Universidade Federal de Santa Catarina, (UFSC), 2012 Disponível em: <[http://www.aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php?file=%2F21055%2Fmod\\_resource%2Fcontent%2F0%2FMetodologia.pdf](http://www.aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php?file=%2F21055%2Fmod_resource%2Fcontent%2F0%2FMetodologia.pdf)> Acesso em 10 ago. 2015.