

# COTAS E DESEMPENHO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA: UMA ANÁLISE DOS INGRESSANTES DE 2010 A 2012

Juliana Lago\*

Cláudia Malbouisson\*\*

Vinicius Felipe da Silva\*\*\*

Ivanessa Cavalcanti\*\*\*\*

## RESUMO

A discussão a cerca do impacto das ações afirmativas sobre o desempenho acadêmico dos alunos no ensino superior tem recebido cada vez mais atenção na literatura, principalmente quando considerados os problemas na formação básica de boa parte desses alunos. O reconhecimento amplo de que a educação gera benefícios para os indivíduos e sociedade reflete-se na formulação e execução das políticas públicas educacionais. No ensino superior público, as políticas de ações afirmativas no acesso visam reduzir as desigualdades e inclusão social nas universidades. O objetivo deste trabalho é analisar o impacto da Política de Cotas na nota média semestral dos 46.011 alunos matriculados na Universidade Federal da Bahia que ingressaram por Vestibular nos anos 2010, 2011 e 2012. Para tanto, utilizou-se o método dos Mínimos Quadrados Ordinários com dados agrupados para estimar o impacto de ser cotista sobre a nota média semestral em comparação com os alunos não cotistas. Os resultados indicam que, em geral, os cotistas têm notas menores que os não cotistas.

**Palavras-chave:** Economia da educação. Ação afirmativa. Nota média semestral.

## ABSTRACT

*The discussion around the impact of affirmative action on students' academic performance in higher education has been receiving an increasing amount of attention in the literature, mainly when considering the problems in basic education experienced by a large part of these students. The widely-recognized fact that education generates benefits for individuals and society is reflected in the formulation and implementation of public policy regarding education. In access to public higher education, the affirmative action policy aims to reduce inequalities and promote social inclusion in the universities. This work aims to analyze the impact of the Quotas Policy in the average semester grades of the 46,011 students matriculated in the Federal University of Bahia who entered the university through the Vestibular exam in the years 2010, 2011, and 2012. For this purpose, the Ordinary Least Squares method was used with clustered data to estimate the impact of being included in the quota on the average semester grade, in comparison to the non-quota students. The results indicate that, in general, the quota students have lower grades than the non-quota students.*

**Keywords:** Economics of Education. Affirmative Action. Average Semester Grade.

\* Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). julianalagosan@gmail.com

\*\* Doutora em Economia Universidade pela Federal de Pernambuco (UFPE) e mestre em Economia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Professora adjunta da Faculdade de Economia da UFBA. cmalbo@ufba.br

\*\*\* Mestre em Economia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e doutorando em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). vfelipedasilva@gmail.com

\*\*\*\* Especialista em Gestão em Agronegócios e Finanças pela Universidade Estadual de Goiás (UEG) e mestranda em Economia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). ivanessatnc@gmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

Diversos países ao redor do mundo aplicam alguma política de ações afirmativas para educação como forma de permitir o acesso de grupos da sociedade que tem sido historicamente discriminados e mantidos a parte do processo de formação de capital humano da sociedade. No Brasil a política de ações afirmativas data do início dos anos 2000 e tem sido construída com objetivo de reduzir a desigualdade entre grupos da sociedade, mas também como forma de um resgate histórico das minorias à margem do processo educacional.

No Brasil, as ações afirmativas se traduzem em medidas de acesso e de permanência nas Universidades Públicas. No que se refere ao acesso, o sistema de reserva de vagas no ensino superior teve seu início de forma isolada em algumas Instituições públicas de ensino superior como a UERJ em 2004 e a Universidade Federal da Bahia em 2005. Os objetivos desta são de reduzir a desigualdade na sociedade e promover a inclusão de grupos minoritários na educação superior, que tem historicamente sido mantida fora desta etapa da educação. No Brasil o critério para participação neste tipo de política envolve, além de critérios raciais, critérios socioeconômicos, como ter feito o ensino médio completo na rede pública. Embora não seja adotado um critério exclusivamente racial, parte-se do reconhecimento de uma dívida histórica com os afrodescendentes e grupos sociais em situação de desvantagem em relações aos demais na sociedade.

Os efeitos da política de ações afirmativas tem sido discutido de forma crescente na literatura e sob diferentes aspectos. De acordo com Bertrand, et all (2010), o debate está centrado em duas questões principais, quais sejam, alcance e efeitos da política<sup>1</sup>. A primeira trata a questão de quem estes programas realmente atingem, ou seja, se o público alvo das ações afirmativas são os verdadeiros beneficiários. A segunda questão é se e quanto desses programas realmente ajudam aqueles que têm acesso à universidade somente na condição de beneficiários do programa. Esta questão é conhecida na literatura como *mismatch hypothesis*.

A hipótese de *mismatch* foi primeiramente apresentada por Sander (2004), que analisou o desempenho de alunos negros beneficiários das ações afirmativas nas escolas de direito dos EUA. De acordo com Arcodiciano (2011) a literatura sobre *mismatch* tem focado na comparação de resultados de estudantes em desvantagem matriculados em universidades de ponta relativo ao resultado correspondente contrafactual<sup>2</sup> quando estes estudantes se encontram em universidades de menor prestígio nos EUA.

Sob a hipótese de *mismatch*, os programas de ação afirmativa colocam grupos minoritários em um ambiente acadêmico para o qual não estão preparados, de modo que os beneficiários dos programas tem desempenho inferior ao dos demais colegas da turma, tendo maior probabilidade de abandonar o curso e não conseguir se inserir no mercado de trabalho. No pior dos cenários, a ação afirmativa pode realmente fazer com que este grupo sinta-se pior, seja pelo tempo perdido que passou na faculdade ou por de um efeito de desânimo (ARCODICIANO, et all, 2011).

Os defensores da política argumentam que tais programas podem resultar em ganhos líquidos para os grupos desfavorecidos e para a sociedade. De acordo com Arcidiacono, et all (2011), os favoráveis às ações afirmativas argumentam que admissões na universidade

---

<sup>1</sup> Além dos efeitos sobre educação superior, a análise dos efeitos dos programas de ações afirmativas é feita também considerando-se os impacto sobre igualdade social, eficiência agregada e mercado de trabalho (rendimentos futuros e inserção ocupacional).

<sup>2</sup> A cerca da disponibilidade dos dados para análise, Bertrand et all (2010) coloca que as restrições de dados limitam uma análise mais detalhada, principalmente no tocante à continuidade no curso de ensino superior dos alunos que ingressaram por ações afirmativas.

baseada na raça são importantes tanto para ajudar minorias a superar o legado da discriminação institucionalizada quanto para os estudantes majoritários que recebem benefícios da diversidade inter-racial nas turmas.

A despeito da relevância e da crescente discussão sobre o tema, a literatura sobre os efeitos das ações afirmativas no Brasil ainda é bastante reduzida<sup>3</sup>. Este trabalho enquadra-se nesta temática e busca analisar se existe diferencial de desempenho entre alunos beneficiários do sistema de reserva de vagas e os demais na Universidade Federal da Bahia por grandes áreas de conhecimento. Para tanto foram considerados todos os alunos ingressantes por vestibular matriculados nos anos de 2010 a 2012. Os dados são provenientes do Sistema Acadêmico da UFBA e do questionário socioeconômico respondido pelos candidatos no momento da inscrição no vestibular. A análise foi feita por MQO agrupado.

O restante deste trabalho está organizado como segue. Na seção 3 faz-se uma breve apresentação das políticas de ações afirmativas para o ensino superior, incluindo definição, origem e evolução no Brasil, é apresentado, também o sistema de reserva de vagas na UFBA e a lei federal que estabeleceu 50% das vagas das universidades federais para ações afirmativas. A seção 4 apresenta uma rápida revisão da literatura e o modelo teórico adotado para análise. A seção 5 apresenta descrição dos dados utilizados e resultados das estimações. A seção 6 apresenta as considerações finais.

## 2. AÇÕES AFIRMATIVAS

De acordo com o GEMAA (2013), ações afirmativas consistem em uma forma de alocar recursos para grupos excluídos, discriminados e/ou vitimados devido a características socioeconômicas, questões étnicas, raciais, religiosas, de gênero ou de castas no passado ou presente. Basicamente, Políticas de Ações Afirmativas referem-se ao conjunto de medidas que garantem a participação desses grupos no acesso a serviços básicos como educação, saúde, emprego e processo político (GEMAA, 2013).

Para Silva Filho e Cunha (2013) as ações afirmativas podem ser compreendidas como ações compensatórias e que buscam a correção de uma situação de discriminação e desigualdade em que se encontram determinados grupos sociais. As ações afirmativas se baseiam no fundamento de que há uma dívida histórica com relação a grupos considerados minoritários e, por isso, as políticas públicas devem também ser voltadas para a reparação das desigualdades (idem, p. 1).

Holzer and Neumark (2000) colocam que as ações afirmativas podem ser diferenciadas de outras medidas antidiscriminatórias pelo requerimento de passos proativos (e por isso o termo "afirmativo") para eliminar diferenças entre grupos da sociedade, em contraste às leis específicas que evitam discriminação direta, como no caso da preferência de raça na contratação para um emprego.

Nessa mesma linha, Sander e Taylor (2012) colocam que o termo ação afirmativa se refere a esforços proativos para prevenir discriminação contra minorias e promover uma verdadeira igualdade de oportunidades por assegurar que os procedimentos de seleção são justos e pelo uso de divulgação e recrutamento para corrigir padrões passados de exclusão. Os autores chamam atenção para a diferença do termo preferência racial que, em contraste, descreve programas que alocam admissões universitárias ou outras oportunidades baseadas parcialmente na raça do candidato<sup>4</sup>.

---

3 O que pode ser justificado não apenas pela aplicação relativamente recente deste tipo de política, mas principalmente pela disponibilidade de dados, que inicialmente não estavam disponíveis para análise.

4 Sander e Taylor (p. xvii, 2012), tradução própria.

Para Fryer e Loury (2005) a política de ações afirmativas regula a alocação de posições escassa na educação, emprego ou negócios de modo que aumenta a representação nessas posições de pessoas pertencentes a certos subgrupos da população. De acordo com os autores tais políticas são bastante controversas.

A definição do caráter ativo das ações afirmativas é elemento fundamental para que o conjunto de medidas abarcadas sob esta definição se diferencie de mecanismos que considerem apenas o critério de preferência racial. A perspectiva de que padrões históricos de discriminação e exclusão de grupos da sociedade não podem simplesmente ser eliminados por garantias de acesso a estes grupos específicos é central para o sucesso da política. No que se refere às ações afirmativas na Educação Superior, deve-se ter claro que uma política ou programa de ações afirmativas refere-se a um conjunto de ações e medidas voltadas não apenas para o acesso, mas também para a permanência e posterior inserção no mercado de trabalho. Partindo deste enfoque, este trabalho analisa um dos mecanismos que compõem o conjunto das ações afirmativas, qual seja o sistema de reserva de vagas da UFBA, conforme será detalhado mais adiante.

Dependendo das características particulares da história de cada local em que foram adotadas, as políticas de ações afirmativas variavam o campo de atuação entre mercado trabalho, representação política e sistema educacional, assim como as características do público-alvo atendido (MOEHLECKE, 2012). No entanto, o papel desempenhado por elas em todos os contextos se enquadra como uma forma de inclusão da parcela vulnerável, minorias, em que são usualmente excluídas (AGOSTINHO; BREGA FILHO, 2011). Dentro da educação, devido à relevância desta na vida do indivíduo, estas políticas tornam-se uma ferramenta de política social, em que o Sistema de Cotas, apesar de não ser o único, é a forma mais conhecida dessa política na educação superior do Brasil (PERREIRA, 2013).

No ensino superior público, as ações afirmativas se manifestam, em geral, no acesso à graduação por meio de reservas de vagas, sistema de cotas ou bonificação, e no sentido de permanência por meio de auxílio financeiro. No entanto, um conjunto adicional de ações podem ser consideradas como elementos integrantes do programa. Em alguns casos, as instituições de ensino pode até mesmo realizar ações pré-ingresso e pós-permanência. As primeiras são voltadas para o ensino médio com o intuito de melhorar a qualidade dos prováveis candidatos à admissão nestas instituições<sup>5</sup>. As segundas seriam ações voltadas para inserção dos egressos no mercado de trabalho.

As ações afirmativas para o acesso podem ser aplicadas por diferentes mecanismos. A mais discutida na literatura é a seleção dos grupos alvo, ou seja, aqueles que se encontram em desvantagem, por critério de raça. Este tipo de ação afirmativa é muito comum nos EUA, ainda que esteja se reduzindo consideravelmente ao longo dos últimos anos<sup>6</sup> (KRISHNA e TARASOV, 2013). De forma resumida, a preferência racial na seleção dos grupos em desvantagem pode ser vista pelo estabelecimento de um determinado nível de presença dos grupos minoritários da sociedade, ou seja, cotas.

---

5 Como está previsto para o Programa de Ações Afirmativas da UFBA (Filho et al, 2005).

6 Não apenas o critério de preferência racial tem se reduzido nos EUA como também o número de instituições que suspenderam as ações afirmativas de seus processos de seleção e admissão por identificarem forte efeito mismatch. Krishna e Tarasov (2013) colocam que *“In 2003, the U.S. Supreme Court approved the use of “points” to promote a diverse student body. However, a number of states, such as Texas, have moved away from using only race based preferences and added other measures. Texas now gives the top 10% of students from public high schools in Texas automatic admission to the state’s flagship public university, UT Austin, in addition to using points to help diversify the student body as allowed by the 2003 supreme court ruling. The Supreme Court very recently ruled on Fisher versus the University of Texas which challenged the current policy.2 The ruling seems to have further reduced the space in which universities could give preferences”* (p. 3).

A seleção pode ainda ser realizada com base em um critério de bônus: os candidatos do grupo em desvantagem recebem um bônus (nota adicional ou percentual) sobre sua nota de ingresso na Universidade. Um terceiro critério de seleção seria o estabelecimento de um ponto de corte nos exames para ingresso nas Instituições de Ensino Superior diferenciado para o grupo em desvantagem. Estes dois últimos critérios podem também ser vistos como mecanismos que permitem algum tipo de concorrência ex ante entre os potenciais beneficiários da política. Em geral, o que se observa é que as políticas adotadas não são exclusivamente baseadas em preferências raciais, mas fazem um mix do critério de preferência racial com sistema de concorrência entre os beneficiários da política.

A primeira vez que o termo “ação afirmativa” apareceu foi nos Estados Unidos em 1935 na legislação trabalhista, mas somente após o Movimento dos Direitos Civis o sentido foi tomando a forma atual (GEMAA, 2013). Estas políticas se consolidaram e foram efetivamente aplicadas nos anos 60, no contexto de reivindicações democráticas internas expressas pelo movimento dos direitos civis, que buscava a igualdade e oportunidade de todos, resultando na gradativa eliminação de leis segregacionistas e fortalecimento do movimento negro (MOEHLECKE, 2002).

As ações afirmativas não ficaram restritas aos Estados Unidos, mas se espalharam para a Europa e países como, Índia, Paquistão, Austrália, África do Sul e Brasil, dentre outros<sup>7</sup>. De acordo com Santos (2012), se observado que as ações afirmativas são medidas, políticas e programas dirigidos a grupos e populações que estão vulneráveis a processos de discriminação, diversos países na atualidade realizam algum tipo de programa de ações afirmativas, como a Bósnia, China, Macedônia, Nova Zelândia, Eslováquia e Reino Unido<sup>8</sup>.

Na Índia, as ações afirmativas se estabeleceram para garantir os direitos das chamadas “castas inferiores”, as quais eram impedidas de residir nas mesmas áreas, usar as mesmas fontes de água e até mesmo frequentar os mesmos templos dos demais indianos, assim foram introduzidas garantias constitucionais para cargos no governo, serviço público e educação (GEMAA, 2013). É importante ressaltar que o ano de aplicação das Ações Afirmativas na Índia é datado de 1948, entretanto a literatura costuma ressaltar a experiência na história americana e posterior difusão pelo mundo.

De acordo com Santos (2012), a Malásia adotou as ações afirmativas com a instituição de um sistema de cotas em 1971 para os malaios e determinadas tribos que se encontravam em desvantagem socioeconômica perante os chineses e indianos.

Na África do Sul, desde 1993, estas políticas foram aplicadas para mulheres, deficientes físicos e negros, sendo estes últimos vítimas de um sistema segregacionistas até o início dos anos 90, o que é utilizado como justificativa da necessidade dessas medidas. Os tipos de sistema adotados consistem em cotas, financiamento e metas de inclusão, em que nas universidades públicas utilizam metas de inclusão e que se não forem cumpridas acarretam em sanções por parte do governo (GEMAA, 2013).

No Brasil, as políticas de ações afirmativas surgem no contexto social de medidas redistributivas ou assistenciais aos grupos excluídos, tendo na década de 90 a primeira política de cota nacional através da lei que institui que os partidos políticos tivessem uma cota mínima de mulheres candidatas (MOEHLECKE, 2012). A primeira experiência com Ações Afirmativas nas universidades brasileiras públicas ocorreu no Rio de Janeiro através da adoção de cotas raciais para negros e indígenas na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e na Universidade do Norte Fluminense (UNEF) em 2001, posteriormente outras universidades como a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e a Universidade Estadual

---

7 Sowell (2004) traz uma interessante descrição da experiência internacional na aplicação das políticas afirmativas, apresentando a nomenclatura, objetivos e focos adotados nos diferentes países.

8 Para uma descrição dos tipos de ações nestes países ver Santos (p. 403, 2012).

do Mato Grosso do Sul (UEMS) também reservaram um percentual de vagas para afrodescendentes e indígenas (HERINGER; FERREIRA, 2009).

A Universidade Federal da Bahia (UFBA) adotou o sistema de reserva de vagas, também conhecido como sistema de cotas, para os ingressantes no vestibular de 2005, em julho de 2004, através da resolução nº01/04 elaborada pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE). A política de cotas estabelece que 45% (quarenta e cinco por cento) das vagas deveriam ser reservadas para estudantes oriundos de escolas públicas que se declarassem preto, pardo ou indígena. A política de cotas na UFBA foi fruto da conjuntura nacional e internacional que debatiam sobre a necessidade de reparação da exclusão sofrida pelos negros ao longo história (QUEIROZ; SANTOS, 2006).

A Lei nº 12.711/2012, sancionada em agosto de 2012, mudou o panorama do sistema de reserva de vagas, tornando obrigatória a adoção do sistema por todas as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), englobando um total de 59 universidades federais e 38 institutos federais de educação ciência e tecnologia. A lei determina que 50% das matrículas das universidades e institutos federais sejam destinadas a alunos que frequentaram o ensino médio em colégios públicos e a outra metade a ampla concorrência. A UFBA adotou a “Lei de Cotas” já para os ingressos no vestibular de 2013.

## 2.1. AÇÕES AFIRMATIVAS NAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS

Heringer e Ferreira (2009) pontuam que a grande maioria das universidades públicas escolheram o sistema de reserva de vagas e que apenas uma parcela reduzida preferiu o sistema de bonificação por pontos. O sistema de reserva de vagas também chamado de sistema de cotas consiste em reservar um percentual de vagas, em relação à quantidade total, para ser ocupada por um grupo com características definidas (MOEHLECKE, 2012). O sistema de bonificação por pontos promovia um acréscimo determinado de pontos na nota final do vestibular de acordo com as características do grupo beneficiado pela Política de Ação Afirmativa.

As ações afirmativas nas universidades brasileiras se destinavam a públicos distintos. O principal critério era ter estudado o ensino médio em escola pública, agregado a outros critérios, como raça e etnia, renda, ser deficiente, entre outros. As universidades brasileiras tinham autonomia para escolher se iriam utilizar algum tipo de ação afirmativa no acesso e quais os percentuais utilizados.

Na região Sudeste, a Universidade Federal Fluminense (UFF), a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e a Universidade do Estado de São Paulo (USP) utilizavam o sistema de bônus. Na UFF um bônus de 10% é adicionado na nota do candidato oriundo de escola pública, na Unicamp os estudantes de escola pública recebiam um adicional de 30 pontos e os afros descendentes de 40 pontos na nota do vestibular. Na USP a pontuação da primeira e segunda fase é acrescida em 3% para estudantes da rede pública. As demais universidades da região adotaram o sistema de cotas.

No Centro-Oeste, a Universidade de Brasília (UNB) reservava 20% das vagas para negros, a Universidade Estadual de Goiás (UEG) reserva 20% de vagas para afro descendentes, 20% para estudantes que cursaram o ensino médio em escolas públicas e 5% para índios e portadores de necessidades especiais e a Universidade Federal de Goiás (UFG) reservava 10% para alunos oriundos de escolas públicas e 10% para afros descendentes.

Na região Norte, a Universidade Federal do Pará (UFPA) reserva 50% das vagas para estudantes de escolas públicas, em que 40% são destinadas para afro descendentes, enquanto a Universidade Federal da Amazônia (UFRA) reserva vagas proporcionais aos inscritos

oriundos de escolas públicas e a Universidade Federal do Tocantins (UFF) 5% das vagas são destinadas aos índios.

Na região Sul, a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) estabelecia 20% das vagas para estudantes de escolas públicas e 10% para negros que também frequentaram escolas públicas; a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) estabelecia 30% das vagas para alunos negros e que são oriundos de escolas públicas e a Universidade Federal do Paraná (UFPR) 20% para estudantes negros, 20% para oriundos de escolas públicas e sete vagas para indígenas.

No Nordeste, a Universidade Federal do Alagoas (UFAL) reservava 20% das vagas para negros distribuídos em 60% para mulheres e 40% para homens, a Universidade Federal de Sergipe (UFS) destinava 50% para estudantes de escolas públicas e a Universidade Federal do Piauí (UFPI) destinava 5% das vagas para estudantes que cursaram o ensino fundamental e médio em rede pública. A Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) eram as únicas universidades da região que adotavam o sistema de bônus.

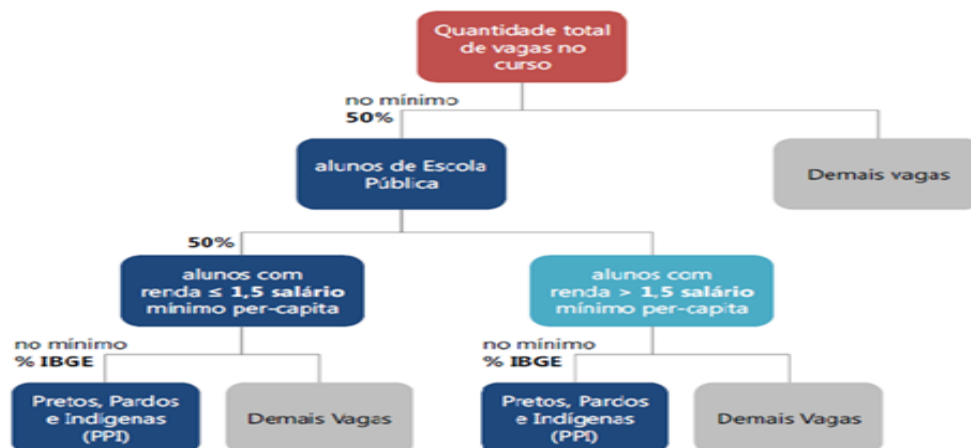
Na Bahia, a Universidade Federal do Recôncavo Baiano (UFRB) reservava 45% das vagas para estudantes de instituições públicas. A Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), a Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) e a Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) adotavam um sistema de cotas em que 50% das vagas eram destinadas para estudantes de escolas públicas e na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) 40% das vagas estavam reservadas para negros oriundos de escolas públicas.

## **2.2. AÇÕES AFIRMATIVAS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

Desde 2001, as ações afirmativas vêm se estabelecendo e garantindo o acesso de determinados grupos nas universidades públicas federais e estaduais brasileiras. Em agosto de 2005, sete universidades federais e nove estaduais já tinham adotado percentuais de ingresso para estudantes de escolas públicas, negros e indígenas (QUEIROZ; SANTOS, 2006). Antes da Lei nº 12.711/2012 ser sancionada, setenta e nove instituições de ensino superior utilizavam ações afirmativas.

A Lei nº 12.711/2012 determina que 50% das matrículas das universidades e institutos federais sejam destinadas a alunos que frequentaram o ensino médio em colégios públicos e a outra metade a ampla concorrência. Sancionada em agosto de 2012, a lei engloba 59 universidades federais e 38 institutos federais de educação ciência e tecnologia, os quais deverão aplicá-la gradativamente. Entretanto para o ingresso no vestibular de 2013, as universidades já deveriam reservar 12,5% das vagas ofertadas e as que já desenvolviam Ações Afirmativas poderiam mantê-las, contanto que cumprissem o percentual mínimo (PORTAL MEC, 2013). A “Lei de Cotas” funcionaria de acordo com o diagrama abaixo:

Figura 1 - Diagrama da Lei nº 12.711/2012



Fonte: Ministério da Educação (2013)

No exemplo para o estado do Rio de Janeiro, em que 51,80% da população se declararam preto, pardo ou indígena, um curso com a quantidade total de 100 vagas, conforme o esquema acima, 50 vagas para alunos de escola pública e 50 vagas de ampla concorrência. Dentro do primeiro grupo, 25 vagas para alunos com renda menor que um salário mínimo e meio e 25 vagas para alunos com renda maior que um salário mínimo e meio. E dentro de cada subgrupo seriam destinadas 13 vagas para negros, pardos e indígenas e 12 vagas para os demais (PORTAL MEC, 2013).

No que se refere à Universidade Federal da Bahia, Almeida Filho et al (2005) colocam que o Programa de Ação Afirmativa da UFBA é destinado às populações socialmente carentes, afrobrasileiros e ameríndios e está estruturada em quatro eixos, quais sejam, preparação, ingresso, permanência, graduação. O primeiro eixo refere-se às ações adotadas que buscam influenciar positivamente a qualidade das escolas públicas na Bahia, melhorando dessa forma qualificação de seus egressos como candidatos ao vestibular. Exemplos das medidas adotadas por esse eixo são os programas para ampliação de licenciaturas para a formação de docentes para ensino público fundamental e médio e acordos e convênios com organizações governamentais não governamentais que realizam trabalhos sociais com grupos socialmente carentes.

O segundo eixo trata-se propriamente do ingresso na Universidade e é composto por três ações (ALMEIDA FILHO et al, 2005, p. 16): redução da taxa e inscrição do vestibular e ampliação da isenção concedida a alunos socialmente carentes (egressos de escolas públicas), ampliação do número de vagas para cursos de graduação (vagas residuais, novos cursos e novas vagas em cursos pre-existentes), e sistema de cotas para alunos pobres, negros e índiosdescendentes.

O terceiro eixo é voltado para a permanência dos alunos e incorpora três medidas: revisão da grade de horários de modo a permitir a combinação entre estudo e trabalho; implementação de um programa amplo de tutorial social, reforço escolar e acompanhamento acadêmico que atenda a todos os estudantes que demandarem, independente de terem ingressado pelo regime de cotas ou não; a ampliação da capacidade de atendimento dos programas de apoio estudantil, com mais bolsas de trabalho, bolsas residência e auxílio alimentação.

O quarto eixo trata do fomento a conclusão os cursos e preparação para o mercado de trabalho para alunos socialmente carentes afrobrasileiros e índiosdescendentes, por meio de assessoria e assistência na obtenção de estágios e empregos, e um programa de educação permanente para aqueles que se tornarem pequenos empresários. Para este eixo além da



participação do MEC, a participação do MTE e do SEBRAE também estavam prevista como parceiros na execução das ações.

No que se refere ao sistema de reserva de vagas, Queiroz e Santos (2006) assinalam que a política de reserva de vagas na Universidade Federal da Bahia foi fruto da conjuntura nacional e internacional que debatiam sobre a necessidade de reparação da exclusão sofrida pelos negros ao longo história. Eles afirmam que a primeira proposta para o estabelecimento de cotas ocorreu em 2002 através do intermédio de um grupo de estudantes negros, porém a política só se tornou efetiva em 2005. A forma de ingresso na universidade mudou com a adoção de reservas de vagas, pois o sistema tradicional considerava exclusivamente o desempenho na primeira e segunda fase do vestibular, não importando variáveis como origem escolar, renda e cor na seleção (QUEIROZ; SANTOS, 2006).

O sistema de cotas da UFBA estabelecia que 45% (quarenta e cinco por cento) das vagas seriam reservadas e distribuídas da seguinte maneira: 36,65% das vagas seriam reservadas a estudantes oriundos de escolas públicas que se declararem negros ou pardos; 6,45% para estudantes de escolas públicas de qualquer cor; 2% para estudantes de escolas públicas que fossem declarados indígenas (UFBA, 2013). A Resolução 01/2004, que alterou a Resolução 01/2002 do CONSEPE, incluía que o estudante deveria ter cursado pelo menos uma série do fundamental em escola pública.

A UFBA tem seis categorias de cotas detalhadas da seguinte maneira: Categoria A: candidatos de escolas públicas que se declararam pretos ou pardos; Categoria B: candidatos de escolas públicas de qualquer etnia ou cor; Categoria C: sem cotas, candidatos de escolas particulares que se declararam negros ou pardos; Categoria D: candidatos de escolas públicas que se declararam índios; Categoria E: sem cotas, todos os candidatos independentes de etnia ou cor; Categoria F: candidatos de escolas públicas aldeados ou quilombolas.

Se as vagas destinadas a categoria A e B não forem preenchidas, elas devem ser destinadas para a categoria C. Permanecendo incompletas, elas devem ser preenchidas por candidatos da categoria E, ou seja, a categoria A é subconjunto de B, que é subconjunto de E. O mesmo ocorre para a categoria D, que se não tiver completado todas as vagas devem ser transferidas para a categoria E.

Com a sanção da “Lei de Cotas”, a UFBA reabriu as inscrições do vestibular para o ingresso em 2013, a fim de se adequar de imediato a nova resolução. Desse modo, tornou-se dispensável a exigência de ter estudado um ano do ensino fundamental em escola pública como vigorava anteriormente, tendo como critério único para se enquadrar no sistema os pré-requisitos exigidos por lei.

### **3. EFEITOS DAS AÇÕES AFIRMATIVAS NO ENSINO SUPERIOR: EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS**

Na literatura, teórica e empírica, não existe um consenso a cerca dos impactos das Ações Afirmativas dentro das universidades<sup>9</sup>. Francis e Tannuri-Pianto (2012) colocam que artigos teóricos propõem justificativas de eficiência para manter ou descartar admissões no ensino superior por preferências raciais.

Fryer e Loury (2005) colocam que é teoricamente possível que a existência das ações afirmativas possam reduzir o esforço e aquisição de qualificação no grupo alvo porque a política poderia tornar esse esforço e aquisição menos importante para alcançar resultados de sucesso. Por outro lado, poderia aumentar os incentivos para o grupo-alvo, dado que as

---

9 A literatura discute majoritariamente impactos das ações afirmativas nos cursos de graduação.

oportunidades criadas pelas ações afirmativas, antes fora do alcance deste grupo, torna-se acessível de modo que o esforço para prosseguir torna-se totalmente válido.

Conforme aponta Perreira (2013), parte da literatura defende que o sistema de reserva de vagas<sup>10</sup> como forma de reparação histórica e identificam resultados positivos sobre os beneficiados por essas políticas na universidade. Em geral, o entendimento é de que as ações afirmativas contribuem para a diminuição das desigualdades existentes entre os diferentes grupos raciais no que diz respeito tanto ao acesso à educação superior quanto no mercado de trabalho, na medida em que permite ao grupo em desvantagem uma intensificação do processo de acumulação de capital humano que não ocorreria na ausência da política<sup>11</sup>.

De acordo com Fryer e Loury (2005) muitos defensores da política acreditam que, independente dos custos associados, as ações afirmativas podem sempre ajudar seus beneficiários, “*that is, it is better to attend an institution because of preferential treatment than not to attend*” (p.159). Os autores ainda colocam que os defensores da política argumentam que as minorias admitidas sob a ação afirmativa são mais prováveis de se beneficiar das inúmeras externalidades acadêmicas, sociais e de rede que existem em instituições seletivas.

Su (2005) defende as políticas de ações afirmativas colcoando que estas promovem a igualdade racial. O grupo desfavorecido tem menos oportunidade de desenvolvimento, no que tange o acesso à educação baseado somente em pontuação, pois se trata de um grupo historicamente excluído, tornando necessária uma política de intervenção. A autora diz também que a ação afirmativa não significa perda de eficiência da universidade, visto que há um aumento da competitividade entre os estudantes pela vaga, acarretando o aumento do esforço e capital humano beneficiando a todos.

Outra parte da literatura identifica um efeito predominantemente negativo sobre os beneficiários das ações afirmativas. O debate sobre os efeitos da política foi fortemente influenciado pelo trabalho de Sander (2004) que discutiu e testou a hipótese de *mismatch*. De acordo com Sander, que este tipo de mecanismo ao invés de permitir a formação de capital humano para grupos historicamente em desvantagem, gera um efeito inverso em virtude do gap pré-existente à entrada na universidade. Assim é que, tem-se como resultado uma elevada taxa de reprovação e abandono dos beneficiários dessa política<sup>12</sup>.

Em geral, o efeito de *mismatch* ocorre porque os alunos não estão preparados de forma suficiente para acompanhar os cursos do qual participam, ou seja, acabam sendo inseridos em ambientes no qual se sentem sobrecarregados. Nesta perspectiva, os alunos que estão menos preparados, relativamente aos demais colegas, iniciam sua trajetória acadêmica com déficits, atrás dos demais, e ficam cada vez mais perdidos à medida que o curso avança. Sander e Taylor (2012) colocam ainda que o efeito de desânimo e conseqüente abandono da universidade pode ter forte impacto ao longo da vida destes indivíduos, o que seria ainda mais preocupante.

---

10 Deve-se ter muito claro que, parte significativa dos trabalhos não analisa um programa ou uma política de ações afirmativas de forma completa, mas sim uma das ações que faz parte do conjunto de mecanismos. Em geral, a análise é feita sobre ações de acesso (ingresso) ao ensino superior, seja por preferências raciais ou outros tipos.

<sup>11</sup> Francis e Tannuri-Pianto (2012) colocam que os estudos empíricos que analisam o desempenho acadêmico das minorias e os ganhos subsequentes no mercado de trabalho geralmente mostram que estes ganhos tendem a compensar os custos potenciais de *mismatch*. Conforme será visto, a hipótese de *mismatch* refere-se à possibilidade que os beneficiários da ação afirmativa possam ficar em situação pior dado que são alocados em universidades excessivamente difíceis.

<sup>12</sup> A apresentação da hipótese de *mismatch* levou a intensos debates na literatura, com replicas e treplicas entre Sander e diversos autores. Barnes (2011) apresenta em nota de rodapé (3) a ordem cronológica deste debate na literatura.

De acordo com Arcidiacono et al (2012), a literatura sobre *mismatch* tem focado na comparação entre estudantes minoritários matriculados em universidades de elite relativo ao resultado contrafactual correspondente quando estes estudantes minoritários estão matriculados em universidade menos seletivas.

Um aspecto que está por detrás da hipótese de *mismatch* é que o processo educacional é inerentemente hierárquico, ou seja, a formação do conhecimento é feita de forma sequenciada, de modo que não é possível atingir estágios mais avançados sem ter passados pelos estágios básicos da formação. Como coloca Su (2005), a natureza hierárquica do processo educacional implica que etapas mais avançadas somente podem ser alcançadas se as etapas iniciais forem concluídas, e quanto melhor o desempenho no ensino básico, melhor a eficiência de aprendizagem no ensino superior. Então, se dificuldades de aprendizado são observados no ensino médio, certamente impactará no ensino superior.

Um segundo tipo de crítica à política é feita por Sowell (2004). De acordo com o autor, esse tipo de política, de caráter temporário, não diminui as desigualdades, dada uma longa trajetória de desigualdade condicionada por uma enorme gama de fatores históricos, culturais, geográficos, demográficos, dentre outros, que molda habilidades específicas, hábitos e atitudes dos diferentes grupos da sociedade. Nesse sentido, existe um *gap* pré-existente na formação escolar entre beneficiários e não beneficiários que acarreta uma perda na qualidade do capital humano das universidades.

Com relação à literatura empírica, Francis e Tannuri-Pianto (2012) identificam que a maioria dos trabalhos é sobre os EUA, embora muitos estudos sejam feitos sobre Índia e Brasil. Com relação à literatura americana deve-se chamar atenção para o crescente número de estudos que discutem os efeitos da eliminação das ações afirmativas, dados que aumenta o número de Estados que tem proibido ações afirmativas nos processos de admissão<sup>13</sup>. Os resultados encontrados por Garces (2012) identificam efeitos negativos do banimento das ações afirmativas em alguns estados americanos sobre a representação de estudantes de cor na educação pós secundária. De acordo com a autora, a proibição nos estados do Texas, Califórnia, Washington, e Florida reduziu cerca de 12% a proporção média de estudantes de cor em todos as áreas de graduação incluídas na análise.

Bertrand et al (2010), analisam as ações afirmativas no ensino superior indiano e propõem duas questões principais. A primeira é investigar as propriedades dos objetivos da política de ação afirmativa; a segunda saber se os candidatos minoritários que são favorecidos pela política de ação afirmativa nas admissões realmente se beneficiam economicamente com a participação na política, e se sim, como estes ganhos são comparados com as perdas potenciais da maioria dos candidatos deslocados pela política. Para responder às questões os autores coletaram dois bancos de dados, um para levantar informações sobre todos os candidatos a admissão no curso de engenharia em 1996 em um Estado da Índia, e outro banco a partir da entrevista com 700 famílias do censo de 1996, candidatos e pais, entre 2004 e 2006, para um melhor entendimento dos resultados entre grupos de castas.

Os resultados encontrados pelos autores mostram que a despeito dos baixos escores de entrada, os entrantes de baixa casta tem retorno de admissão positivo. Além disso, as estimativas encontradas sugerem que esses ganhos podem vir a um custo absoluto porque as perdas de rendimento experimentadas por candidatos de castas superiores deslocados são maiores do que os ganhos de renda deslocando estudantes de castas inferiores. Os autores chamam atenção para o fato de que o tamanho limitado da amostra nas especificações impede de tirar conclusões fortes destes resultados do mercado de trabalho.

---

<sup>13</sup> De acordo com Garces (2012), os estados do Arizona, California, Washington, Michigan, e Nebraska implementaram a proibição por iniciativas aprovadas no voto ou em referendun. Florida e New Hampshire proibiram a pratica, respectivamente, por decisão executiva e voto legislativo.

Francis e Tannuri-Pianto (2012) analisam a experiência da UNB na implementação do sistema de reserva de vagas por critérios raciais em julho de 2004. A UNB reservava 20% das vagas para estudantes que se auto-identificavam como negros. As informações utilizadas para estimação foram levantadas por entrevistas com estudantes admitidos na Universidade por meio de vestibular antes e depois da implantação das cotas, entre 2003 e 2005. Foram levantados diversos tipos de informações, como background familiar, expectativas, emprego, etc.

Os autores mostram que as cotas aumentaram a proporção de estudantes negros e que os beneficiários da política vinham de famílias de menor status socioeconômico do que os alunos não beneficiários. As evidências encontradas sugerem que as cotas raciais não reduzem o esforço pré-universidade dos estudantes e que pode existir razoável disparidade no desempenho acadêmico entre estudantes em departamentos selecionados. Os autores identificaram ainda que as cotas podem gerar um incentivo de deturpação da identidade racial ao mesmo tempo em que inspira indivíduos, especialmente o de pele mais escura, a declararem-se negros.

De acordo com Krishna e Tarasov (2013), os trabalhos que analisam os efeitos das ações afirmativas baseadas nas preferências raciais podem ser divididos em três linhas: modelos de discriminação estatística<sup>14</sup>, modelos de restrição de crédito e modelos de competição (*contests*). Na primeira linha, dominante na literatura, o argumento principal é de que considerando que a habilidade é não observada, mas correlacionada com alguma característica observável como raça, a preferência baseada na raça pode ser contraprodutiva ou mesmo criar desigualdade onde não existe. O chamado efeito de *mismatch* então prevalece gerando resultados não desejados pela política de ação afirmativa. Fang e Moro (2011) apresenta relação de artigos nesta linha.

A segunda linha analisa a política de ações afirmativas como forma de mitigar o acesso diferenciado à educação em decorrência das restrições de crédito. A terceira linha analisa a política em um ambiente de competição entre os estudantes. Em linhas gerais, os agentes competem para entrar na universidade de modo que este esforço aumenta o desempenho a um certo custo, embora o desempenho tenha um componente aleatório. A ação afirmativa, dando maior peso ao score das minorias, poderia aumentar o esforço de todos os agentes, e se esse é o objetivo então a política pode ser desejável. Nesta linha podem ser citados os trabalhos de Su (2005), Fu (2007) e Krishna e Tarasov (2013).

O modelo de Su (2005) analisa o impacto da política de ações afirmativas no acesso à educação superior nos EUA, considerando dois aspectos diferenciadores dos demais modelos utilizados para avaliar o impacto desta política<sup>15</sup>. O primeiro aspecto considerado refere-se à introdução da competição entre os estudantes para ingressar na universidade, ou seja, na concorrência pelo acesso. A Ação afirmativa pode introduzir mais competição entre os alunos, induzindo mais esforço e levando a resultados de capital humano melhores para todos os indivíduos, em ambos os grupos, beneficiários e não beneficiários da política.

A literatura nacional sobre o tema tem crescido consideravelmente. Santos (2012) realiza um levantamento e análise da produção intelectual existente sobre o tema e identifica que entre 2001 e 2011 a produção bibliográfica sobre a adoção de ações afirmativas no ensino

---

<sup>14</sup> De acordo com Fang e Moro (p. 134, 2011) discriminação estatística refere-se geralmente ao fenômeno do tomador de decisão usar características observáveis dos indivíduos, traços físicos facilmente reconhecíveis, como uma proxy para características relevantes não observáveis. Tais características observáveis são usadas para categorizar largamente grupos demográficos por raça, etnia ou gênero.

<sup>15</sup> De acordo com Su (2005) a análise econômica do efeito da política de ações afirmativas sobre igualdade social e eficiência agregada já tem sido feita na literatura há algum tempo, o que inclui impactos sobre o mercado de trabalho e sobre a estrutura educacional. Ver em Su (2005) para detalhamento de referências por tipos de análise.

superior cresceu significativamente. Sem considerar a publicação de livros, o autor identifica 232 trabalhos publicados, sendo 142 artigos, 71 dissertações e 19 teses. Santos argumenta que, além de crescente, a produção acadêmica sobre o tema também tem sido regular. No período considerado, a média de dissertações por ano foi 7,1; entre 2003 e 2010 a média por ano foi de 15 artigos, sendo 2009 foi o ano mais expressivo, com 24 artigos.

Analisando alunos da UFBA, Lordêlo (2004) coloca que o desempenho do estudante é uma função de multiplicidade que inclui fatores externos e internos ao ambiente escolar e que indica a qualidade do ensino prestado. Buscando construir o perfil do estudante do curso de Administração, o autor conclui que este é um curso elitizado, com baixa frequência de negros e pobres, o que mostra a necessidade de políticas promotoras da inclusão. Contudo, Lordêlo coloca que uma política de ação afirmativa não seria suficiente para garantir um bom desempenho durante o curso sendo necessária a combinação de algum tipo de auxílio financeiro, ou seja, a efetivação das ações de permanência.

Maia et al (2009) propõe uma metodologia para analisar a heterogeneidade do desempenho dos alunos da UNICAMP, do ingresso à conclusão, considerando tipo de escola e gênero entre outros fatores. A partir da análise de diversidade, intra e entre grupos, os autores avaliam se existem diferenças de desempenho acadêmico entre alunos que fizeram ensino médio em escolas públicas e os que estudaram em escolas particulares. Utilizando dados de 1997 a 2000 de 45 cursos, de todas as áreas de conhecimento, os resultados encontrados mostraram que alunos oriundos de escolas públicas apresentaram uma melhor evolução relativamente aos de escolas privadas no primeiro ano dos cursos.

Queiroz e Santos (2006) analisando a política de reserva de vagas na UFBA, constataram que não existiam disparidades de desempenho cotistas e não cotistas. Os autores concluíram que houve uma perceptível inclusão de segmentos antes excluídos do ensino superior com a adoção da política e que alunos cotistas têm condições de ter rendimento satisfatório, o que inviabiliza o principal argumento contra as cotas.

Na mesma linha de Queiroz e Santos (2006), Velloso (2009) compara a nota média dos alunos ingressantes pelo sistema de reserva de vagas na UNB com a nota média dos demais ingressantes por vestibular nos anos de 2004 a 2006. O autor compara o rendimento de cotistas e não cotistas em cada carreira considerando o nível de prestígio social e área do conhecimento do vestibular (Humanidades, Ciências e Saúde). Os resultados encontrados por Velloso mostram que em cerca de dois terços das carreiras analisadas não há diferenças expressivas entre as médias dos dois grupos ou estas foram favoráveis aos cotistas. Estes resultados mostram, portanto, um efeito positivo da política de cotas (reserva de vagas) sobre o desempenho acadêmico dos alunos.

Waltenberg e Carvalho (2012) traçaram um perfil dos ingressantes nos cursos de graduação do Brasil com microdados do Enade 2008, concluindo que o desempenho de estudantes participantes de Ações Afirmativas são inferiores aos demais alunos nas instituições de ensino superior pública. Eles interpretaram o resultado como o ônus que a sociedade paga ao promover a diversidade e oportunidades. Nas instituições de ensino superior privada, por outro lado, não apresenta um grande diferencial de desempenho entre os beneficiados ou não por ações afirmativas, exceto em cursos de alto prestígio (cursos da área I- Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia e II - Ciências Biológicas e Profissões da Saúde).

Silva Filho e Cunha (2013) fazem uma análise das políticas afirmativas sob a ótica dos direitos humanos e equidade. Os autores também analisam alguns antecedentes da implantação das políticas afirmativas no país e fazem um balanço dos estudos sobre os programas existentes nas universidades públicas. Os autores enfatizam os efeitos positivos da política sobre a promoção da igualdade ao mesmo tempo em que identificam na literatura a necessidade de uma discussão mais aprofundada da questão.

Analisando dados do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), Perreira (2013) estima o impacto das cotas sobre o desempenho dos alunos no ano de 2008 em 59 cursos. Para tanto, o autor aplica o método de diferença-em-diferença (D-D) e o *Propensity Matching Score* (PMS). Os resultados mostram que a implantação das cotas impactou de forma negativa e significativa nos cursos de Pedagogia, História e Física, e impactou positivamente e significativa somente no curso de Agronomia.

Este trabalho enquadra-se dentro desse contexto e é parte de um projeto de pesquisa que busca avaliar as ações afirmativas na Universidade Federal da Bahia. A análise aqui realizada considera inicialmente um dos eixos do programa de ações afirmativas na UFBA, qual seja, o acesso pelo sistema de reserva de vagas. Mais especificamente busca-se identificar se existe diferencial de desempenho entre alunos ingressantes por meio das reserva de vagas e os demais alunos ingressantes por concorrência ampla. Uma análise mais completa do programa requer além de testar a existência de diferencial de desempenho, avaliar o desenvolvimento dos alunos cotistas, doravante assim chamados, ao longo do curso em que estão matriculados, em termos de frequência, aprovação e evasão. Esta análise complementar será feita em trabalho futuro. A análise realizada é feita de forma geral para todos os cursos da Universidade e por grandes áreas de conhecimento do vestibular. Os dados, metodologia e resultados encontrados são apresentados nas sessões 4 e 5, respectivamente.

#### 4. DADOS, METODOLOGIA E RESULTADOS

Os dados utilizados referem-se aos alunos matriculados nos cursos de graduação presencial da UFBA entre os anos de 2010 a 2012. Os dados foram disponibilizados pela Pró-reitoria de Ensino de Graduação (PROGRAD) da Universidade Federal da Bahia e extraídos do Sistema Acadêmico (SIAC) da Universidade Federal da Bahia que é responsável pelo registro das notas. As informações relativas ao questionário socioeconômico que os candidatos preenchem na inscrição do vestibular foram disponibilizadas pelo Centro de Processamento de Dados da Universidade.

A amostra contém 46.011 observações (Tabela 1) para os três anos analisados e é composta apenas pelos estudantes aprovados no vestibular e que se matricularam na universidade. Os ingressantes através de transferência interna e externa, portadores de diploma de nível superior, aluno especial e os bacharelados interdisciplinares foram desconsiderados.

##### 4.1. ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Tabela 1 – Frequência de alunos da UFBA por categoria de seleção e ano

Ano	Total de alunos	Não cotistas	Cotistas
2010	21.932	57,3	42,7
2011	16.816	60,9	39,1
2012	72.630	64,9	35,1
<b>Total</b>	46.011	59,8	40,2

Fonte: Elaboração própria com dados da UFBA (2013)

Com relação ao desempenho dos dois tipos de categorias (cotistas e não cotistas), duas estimativas básicas foram consideradas: o escore médio final do vestibular e a nota média semestral. O escore final é a pontuação obtida pelo aluno no vestibular. A nota média representa as notas dos alunos em cada semestre, atribuindo zero àqueles que foram reprovados por falta. A Tabela 2 mostra as médias dos escores finais e nota média dos cotistas e não cotistas.

Tabela 2 - Escore final médio do vestibular e nota média semestral por ano

Ano de Ingresso	Categoria	Escore Final no vestibular	DP EF	Nota Média	DP NM
<b>2010</b>	Não cotista	14.401,25	2077,16	6,27	2,44
	Cotista	12.429,43	1577,40	5,75	2,46
	Total	13.559,46	2118,03	6,05	2,46
<b>2011</b>	Não cotista	13.100,28	3314,29	5,76	2,57
	Cotista	12.415,54	1546,87	5,52	2,41
	Total	12.832,26	2780,82	5,66	2,51
<b>2012</b>	Não cotista	12.022,17	4121,71	5,77	2,51
	Cotista	12.426,13	1581,20	5,68	2,35
	Total	12.163,95	3455,41	5,74	2,46
<b>Total</b>	Não cotista	13.509,83	3125,71	5,99	2,51
	Cotista	12.424,03	1567,06	5,66	2,43
	Total	13.073,40	2667,09	5,86	2,49

Fonte: Elaboração própria com dados da UFBA (2013)

Nota-se que de forma geral a média do escore final dos cotistas revela que o desempenho destes são mais homogêneos, ou seja, apresentam desvio padrão menores quando comparado à outra categoria. Na análise conjunta, os não cotistas apresentam melhores médias de escore que os cotistas. No entanto, para 2012 os cotistas tiveram escore médio final no vestibular maior que os não cotistas. Isto ocorreu para todas as áreas da universidade, o que de certo modo corrobora com o modelo de Su (2005) apresentado anteriormente neste artigo.

Com relação a nota média semestral, observa-se que os não cotistas tiveram desempenho melhor que a outra categoria em todos os anos (Tabela 2). Em 2010, os não cotistas tiveram nota média de 6,27 caindo no ano seguinte para 5,76 e se mantendo quase constante para 2012. Os cotistas, para o mesmo período, tiveram nota média de 5,75; 5,52 e 5,68. Observa-se que os cotistas conseguiram manter um desempenho próximo a média para o conjunto de anos (5,66), diferentemente dos não cotistas. Entretanto, os desvios padrões de ambas as categorias revelam que os rendimentos não foram muito heterogêneos.

Considerando escore final médio por gênero e categoria de seleção, conforme apresentado na Tabela 3, observa-se que os alunos do sexo masculino apresentaram melhor resultado do que os alunos do sexo feminino, tanto para cotistas e não cotistas. No período considerado, o escore médio para não cotistas do sexo masculino foi de 14.733,07 enquanto que o das mulheres não cotistas foi 14.117,84. Este padrão se mantém em todos os anos. Observa-se da mesma forma que os alunos cotistas do sexo masculino apresentaram melhor resultado do que as alunas cotistas.

Tabela 3- Escore final médio do vestibular e nota média semestral por gênero

Ano de Ingresso	Gênero	Cotas	Nº alunos	Escore Final	DP EF	Nota Média	DP NM
2010	Masculino (46,2%)	Não cotista	5790	14733,07	2074,53	5,94	2,53
		Cotista	4341	12744,15	1707,11	5,32	2,58
	Feminino (53,8%)	Não cotista	6779	14117,84	2037,20	6,56	2,32
		Cotista	5022	12157,38	1400,27	6,13	2,29
2011	Masculino (46,4%)	Não cotista	4736	13308,09	3463,63	5,35	2,67
		Cotista	3062	12662,31	1609,92	5,11	2,51
	Feminino (53,6%)	Não cotista	5498	12921,26	3169,43	6,11	2,42
		Cotista	3520	12200,89	1456,47	5,87	2,26
2012	Masculino (46,1%)	Não cotista	2142	12257,59	4125,84	5,39	2,65
		Cotista	1204	12723,98	1705,61	5,36	2,51
	Feminino (53,9%)	Não cotista	2572	11826,11	4108,77	6,09	2,34
		Cotista	1345	12159,51	1409,05	5,97	2,15
Total	Masculino (46,2%)	Não cotista	12668	13781,76	3196,70	5,62	2,62
		Cotista	8607	12712,21	1673,20	5,25	2,55
	Feminino (53,8%)	Não cotista	14849	13277,84	3044,83	6,31	2,37
		Cotista	9887	12173,16	1421,72	6,02	2,26

Fonte: Elaboração própria com dados da UFBA (2013)

Com relação às notas médias, o gênero feminino apresenta melhores notas que o gênero masculino. Os estudantes do sexo masculino cotistas, na análise global, tiveram nota média de 5,25 enquanto as do sexo feminino 6,02. Os estudantes do sexo masculino não cotistas tiveram nota média de 5,62 e as do sexo feminino 6,31. Ressalta-se que as mulheres cotistas apresentaram melhor desempenho inclusive na comparação com os homens não cotistas para todo o período considerado.

A tabela 4 apresenta o escore médio do vestibular e a nota média semestral por área de conhecimento. Nota-se que a área I é área em que apresenta a maior diferença de nota média dos cotistas em relação aos dos não cotistas, esta diferença é vista também no escore médio do vestibular. Nas áreas II (Ciências Biológicas e Profissões da Saúde) e III (Filosofia e Ciências Humanas), porém são menores quando comparado à área I (Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia). Para as áreas IV (Letras) e V (Artes), no entanto, os cotistas apresentam melhor escore médio no vestibular que os não cotistas, porém na análise para a nota média ocorre o inverso, com os cotistas apresentando melhor desempenho.



Tabela 4 – Escore final médio do vestibular e nota média semestral por área

Área	Categoria	Nº alunos	Escore médio do vestibular	DP EF	Nota Média	DP NM
I - Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia	Não cotista	8231	13684,84	3141,94	5,44	2,45
	Cotista	4824	12189,69	1333,40	4,67	2,35
II - Ciências Biológicas e Profissões da Saúde	Não cotista	6926	13342,24	3299,63	6,41	2,07
	Cotista	4883	12379,49	1671,10	6,00	1,98
III – Filosofia e Ciências Humanas	Não cotista	8972	13199,14	3064,28	6,30	2,57
	Cotista	6615	12353,12	1309,05	6,06	2,49
IV - Letras	Não cotista	1630	12498,44	1801,50	5,42	2,92
	Cotista	1163	11629,73	937,69	5,49	2,56
V- Artes	Não cotista	1758	15874,08	2369,32	5,94	3,07
	Cotista	1009	15140,40	1530,83	6,33	2,80

Fonte: Elaboração própria com dados da UFBA (2013)

A Tabela 5 apresenta algumas das variáveis presentes no banco de dados relativas ao perfil sócio econômico da amostra. É interessante salientar que uma das exigências para o estudante participar da política de cotas da UFBA era ter estudado todo o ensino médio em pelo menos um ano do ensino fundamental em escola pública. Dos ingressantes em 2010, observa-se que o maior percentual de não cotistas foi oriundo de escolas públicas (57,3%) e que isto diminuiu em 2011 (27,3%), mas cresceu um pouco em 2012 (30,2%). Sobre os cotistas, de modo geral, apresentam maior média de idade que os não cotistas e percentuais inferiores sobre as informações relativas a características relacionadas com a renda (computador pessoal e automóvel próprio).

Tabela 5-Frequência de variáveis selecionadas por ano e categoria de seleção

Ano de Ingresso	Total de Alunos	Categoria	Escola Pública	Computador pessoal ou familiar	Automóvel para uso pessoal	Sexo feminino	Idade (média)	Escore Final (média)
2010	21932	Não cotistas	57,3	91,1	25,2	53,9	20,9	14401,25
		Cotistas	100,0	80,3	16,0	53,6	22,4	12429,43
2011	16816	Não cotistas	27,3	93,6	18,8	53,7	21,2	13100,28
		Cotistas	100,0	76,0	10,1	53,5	22,7	12415,54
2012	7263	Não cotistas	30,2	93,5	21,9	54,6	20,6	12022,17
		Cotistas	100,0	80,6	11,6	52,8	22,1	12426,13

Fonte: Elaboração própria com dados da UFBA (2013)

E por fim, a Tabela 6 informa as notas médias das duas categorias de seleção por semestre cursado. No primeiro semestre, os cotistas apresentam o melhor rendimento e este vai declinar até o terceiro semestre, quando novamente passam a ter rendimentos melhores. Os alunos não cotistas apresentam melhores notas médias no segundo semestre e nos demais semestre apresentam pequenas oscilações de rendimento.

Tabela 6 - Nota média por semestre de 2010 a 2012

<b>Categoria</b>	<b>Semestres cursado</b>	<b>Nota Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>Não cotista</b>	1	6,03	2,47
	2	6,05	2,46
	3	5,88	2,47
	4	5,97	2,65
	5	5,96	2,55
	6	6,02	2,70
	Total	6,00	2,51
<b>Cotistas</b>	1	5,81	2,35
	2	5,76	2,33
	3	5,46	2,45
	4	5,54	2,55
	5	5,55	2,52
	6	5,67	2,63
	Total	5,66	2,43

Fonte: Elaboração própria com dados da UFBA (2013)

Em resumo, observou-se que a média do escore final dos não cotistas são maiores que os dos cotistas, tendo o gênero masculino melhores desempenhos com relação ao feminino. No que se refere a nota média semestral, os cotistas tem médias menores que os não cotistas, quanto ao gênero, o feminino tem melhores médias que o masculino.

## 4.2. METODOLOGIA

O método de investigação utilizado para estimar o impacto das cotas sobre a nota média semestral será o modelo dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). De acordo com Wooldridge (2012), o método MQO consiste em encontrar as estimativas que minimizem a soma dos quadrados dos resíduos. Considerando a seguinte equação:

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k + u \quad (2)$$

Em que  $\beta_0$  é chamado parâmetro de intercepto ou coeficiente linear;  $\beta_i$  é o parâmetro coeficiente angular; e  $u$  o é o termo de erro.

E a mesma equação estimada:

$$\hat{y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 + \dots + \hat{\beta}_k \quad (3)$$

O resíduo para a observação  $i$  é a diferença entre o valor verdadeiro de  $y_i$  e seu valor estimado ( $\hat{y}_i$ ):

$$\hat{u} = y_i - \hat{y}_i \quad (4)$$

As estimativas de MQO são escolhidas para que a soma dos quadrados dos resíduos sejam mínimas:

$$\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 + \dots + \hat{\beta}_k) \quad (5)$$

As estimativas possuem algumas propriedades ótimas contidas no Teorema de *Gauss-Markov*. Este justifica o uso do método dos mínimos quadrados em relação a outros estimadores possíveis. São cinco as hipóteses de *Gauss-Markov*. Hipótese 1: Linear em parâmetros. A variável dependente,  $y$ , relaciona-se com a variável independente,  $x$ , e com o

termo de erro,  $u$ ; Hipótese 2: Amostragem aleatória. Uma amostra de  $n$  observações; Hipótese 3: Colinearidade imperfeita. Nenhuma das variáveis independentes é constante na amostra; Hipótese 4: Média condicional zero. O termo de erro tem valor igual a zero para quaisquer valores das variáveis independentes; Hipótese 5: Homocedasticidade. O erro tem a mesma variância para quaisquer valores das variáveis explicativas. Sob as hipóteses de *Gauss-Markov*, os estimadores de MQO são os melhores estimadores lineares não viesados (WOOLDRIDGE, 2012).

Para analisar o efeito de ser cotista na nota média semestral, utilizou-se o seguinte modelo:

$$nota = f(cotas, numsemestres, escfinal, feminino, doutorado, renda5sm, filhos)$$

A variável nota representa o desempenho acadêmico, cotas é uma *dummy*, em que ser cotista é igual a um e não ser cotista é igual zero. Além dessas variáveis foram utilizadas outras como variáveis de controle, tais como: número de semestre, que indica os semestres cursados; score final, o qual representa o score final do vestibular; feminino, que é uma *dummy* que se o valor for igual a um representa gênero feminino e, se valor igual a zero é gênero masculino; doutorado, que indica a quantidade de doutores na universidade; renda de cinco salários mínimos, que também é uma *dummy*, em que se a renda familiar dos estudantes é acima de cinco salários mínimos assume valor igual a um e, se abaixo, assume valor zero; filhos é outra *dummy*, em que se valor igual a um, o estudante tem filho, e se valor zero não tem. A Tabela 7 resume as descrições de todas as variáveis utilizadas na estimação.

Tabela 7-Descrição das variáveis

Variáveis	Descrição	Nº Observações	Média	Desvio padrão	Min	Max
nota	Nota média por semestre	46011	5,86	2.485.903	0	10
escfinal	Score final vestibular	46011	13073,40	2.667.091	5065,10	20756,20
idade	Idade de ingresso na Universidade	45962	21,56	6.493.797	1	67
feminino	Se gênero feminino, feminino = 1	46011	.5376106	.4985889	0	1
cotas	Se cotista, cotas = 1	46011	.4019474	.4902968	0	1
doutorado	Se doutor, doutorado=1	46011	.5138308	.2615987	0	1
renda5sm	Se tem renda maior que 5 SM, renda5sm=1	46011	.3102084	.4625838	0	1
numsemestres	Número de semestre	46011	2.637.847	1.490.362	1	6

Fonte: Elaboração própria com dados da UFBA (2013)

### 4.3. RESULTADOS

Para averiguar a existência de um possível diferencial de desempenho entre os alunos cotistas e não cotistas, foi realizado um teste de médias por categorias, conforme apresentado na Figura 2. Os resultados preliminares, baseados na nota semestral<sup>16</sup> indicam que existe diferença de notas entre cotistas e não cotistas. Recorre-se ao teste t para testar a hipótese nula que não existe diferença na nota média dos não cotistas e cotistas, com nível de significância de 1% apresentando os seguintes resultados para os três anos:

Figura 2 - Teste t da nota média semestral para cotistas e não cotista

Categoria	Observações	Média	Erro Padrão	Desvio Padrão	[95% Intervalo de Confiança]	
Não Cotista	41601	4.966824	.0157008	3.202377	4.93605	4.997598
Cotista	27294	4.731332	.0184727	3.051863	4.695125	4.76754
combined	68895	4.87353	.0119846	3.145697	4.85004	4.89702
diferença		.2354922	.0244871		.1874975	.2834868
diferença = média(não cotista) - média(cotista)				t =	9.6170	
Ho: diferença = 0				graus de liberdade =	68893	
Ha: diferença < 0		Ha: diferença != 0		Ha: diferença > 0		
Pr(T < t) = 1.0000		Pr( T  >  t ) = 0.0000		Pr(T > t) = 0.0000		

Fonte: Elaboração própria com dados da UFBA (2013)

Para um teste bicaudal com nível de significância de 1% e graus de liberdade grande (>120), o valor crítico é de 2,576. Isto indica que a hipótese nula será rejeitada se a estatística t for maior que o valor crítico. Na amostra analisada, a estatística t é 9.6170, logo a diferença de nota semestral entre os dois grupos é estatisticamente significativa ao nível de 1%. Entretanto, quando se faz a análise por área de conhecimento, o teste t apresenta o mesmo resultado apenas nas áreas I, II e III, enquanto que para as áreas IV e V a estatística t é menor que o valor crítico, deste modo não é possível rejeitar a hipótese nula no nível de significância de 1% (APÊNDICE C).

Os resultados obtidos com a estimação de ser cotista sobre a nota semestral média de cada semestre em comparação com os alunos não cotistas através do método dos Mínimos Quadrados Ordinários com dados agrupados são apresentados na Tabela 8.

<sup>16</sup> Essa nota foi obtida pela média aritmética das notas nas disciplinas cursadas no semestre, atribuindo nota zero aos reprovados por falta.

Tabela 8 - Resultado das Estimações

<b>Variável dependente: Nota média semestral</b>						
Variáveis independentes	Geral	Área I	Área II	Área III	Área IV	Área V
Cotas	-0.0782** (-3.20)	-0.279*** (-5.98)	-0.169*** (-4.28)	-0.0752 (-1.78)	0.341** (3.12)	0.500*** (4.02)
numsemestres	-0.1000*** (-12.78)	-0.0893*** (-6.22)	-0.0367** (-2.86)	-0.105*** (-7.74)	-0.197*** (-5.40)	-0.180*** (-4.75)
escfinal	0.000246*** (57.04)	0.000301*** (38.12)	0.000227*** (36.59)	0.000229*** (27.64)	0.000320*** (8.92)	0.000102*** (3.72)
feminino	0.813*** (36.04)	0.379*** (9.23)	0.497*** (12.05)	0.925*** (23.04)	0.365** (3.19)	0.618*** (5.44)
doutorado	0.436*** (8.88)	0.415*** (4.33)	-0.493*** (-4.67)	0.378*** (4.87)	-0.281 (-1.14)	0.671** (3.08)
renda5sm	0.134*** (5.02)	0.142** (2.79)	-0.00522 (-0.12)	0.181*** (3.86)	0.133 (1.21)	0.101 (0.76)
filhos	-0.869*** (-12.96)	-1.623*** (-12.14)	-0.345* (-2.22)	-0.817*** (-7.87)	-0.736*** (-3.97)	-0.575** (-2.58)
_cons	2.273*** (32.11)	1.243*** (9.89)	3.415*** (28.77)	2.826*** (21.37)	1.879*** (3.87)	4.259*** (8.76)
N	46011	13055	11809	15587	2793	2767
R-sq	0.097	0.148	0.106	0.088	0.045	0.031
F	725.1	325.9	248.8	214.8	19.03	12.71

Estadística t em parênteses  
 \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

Fonte: Elaboração própria com dados da UFBA (2013)

O sinal da estimativa do coeficiente de inclinação de *cotas* ratifica o observado na descrição dos dados da seção anterior. Mantendo as demais variáveis fixas, a variação em *cotas* indica que o aluno cotista tem sua nota reduzida em 0,0782 em relação a um aluno não cotista. Desta forma é possível perceber que os cotistas tem rendimento inferior aos não cotistas mesmo que o escore final de classificação no vestibular (*escfinal*) tenha sido igual para ambas as categorias.

A variável *numsemestres* mostra que à medida que o aluno avança nos semestres sua nota mediana reduz em 0,1 décimo em ambas categorias. As atividades extracurriculares, como estágios, necessárias para a formação complementar do aluno, pode ser uma justificativa na diminuição das notas médias no decorrer dos cursos.

A mesma interpretação pode ser aplicada a variável *filhos*, desta forma, ter filhos diminui em 86,9% a nota média semestral. Esta diminuição percentual bastante expressiva é plausível, pois estudantes com filhos tem tempo disponível menor que os estudantes sem filhos, podendo implicar em um esforço maior que nem sempre é possível para esses estudantes.

O coeficiente da variável *escfinal* (0.000246) indica que o escore final médio do vestibular tem participação modesta sobre a nota média semestral do estudante. Significando que, mantendo as demais variáveis constantes, os alunos que tiveram escore final alto não terão necessariamente notas médias maiores.

A variável *feminino* é uma variável *dummy* e o coeficiente estimado mensura a diferença *ceteris paribus* entre os dois gêneros (feminino e masculino). A variável tem coeficiente positivo e indica que os alunos do gênero feminino tem nota média semestral 81,3% maior que os do gênero masculino. A análise descritiva já havia sinalizado que apesar dos homens apresentaram escore médio final do vestibular maior isto não é mantido com o ingresso na universidade.

O coeficiente positivo da variável *doutorado* é interessante, pois indica que professores com doutorado influenciam positivamente na nota do aluno. Ter professores com doutorado representa um aumento percentual de 43,6% nos rendimentos dos alunos cotistas e não cotistas. Este resultado ratifica uma das implicações do modelo de Bishop (2006) em que sinalizava a relação positiva da qualidade do professor com o esforço do aluno.

A variável *renda5sm* mostra que os estudantes com renda familiar maior que cinco salários mínimos têm notas médias semestrais maiores que aqueles com renda menor. Uma das possíveis causas é que os estudantes de menor renda familiar podem ter que trabalhar para completar os rendimentos da família, interferindo diretamente no tempo dedicado aos estudos.

Na análise por áreas de conhecimento, as estatísticas apresentam resultados diferentes da análise conjunta. Para as áreas I e II ser cotista reduz a nota média em 27,9% e 16,9% respectivamente, estas são as áreas que apresentam maior diferencial de notas entre cotistas e não cotistas. No entanto, para as áreas IV e V, a variável cotas tem o coeficiente positivo, o que significa que os cotistas nestas áreas possuem nota média semestral superiores aos dos não cotistas. Estas diferenças podem ser atribuídas à influência de variáveis não observadas como os padrões de avaliação dos cursos de acordo com a área.

As variáveis *numsemestres*, *escfinal*, *feminino* e *filhos* apresentam comportamento por área de conhecimento semelhante ao comportamento na análise conjunta. No entanto, a variável *doutorado* tem coeficiente negativo para as áreas II e IV, o que difere da implicação para o conjunto de áreas. Como os dados são agregados e cada área de conhecimento tem cursos com características particulares, às razões para os quais professores mais qualificados apresentarem impacto negativo na nota média semestral requer investigações mais aprofundadas.

Os resultados globais mostram que mesmo após o controle das demais variáveis o cotista apresenta desempenho inferior ao do não cotista na universidade. No início do curso, o estudante tem melhor desempenho e este tende a diminuir ao longo da vida acadêmica para ambas as categorias. Estudantes com filhos têm notas médias menores que aqueles que não têm e as mulheres apresentam melhores médias. O escore do vestibular não tem muita influência sobre a nota média enquanto ter renda familiar maior do que cinco salários mínimos e ter professores com doutorado também influência positivamente o desempenho dos alunos.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crescente literatura teórica e empírica sobre as ações afirmativas evidencia de forma clara a relevância que a temática assume para as sociedades. As ações afirmativas podem ser compreendidas como um conjunto de medidas que buscam criar condições para reduzir e ou prevenir discriminação contra determinados grupos sociais historicamente excluídos e promover uma igualdade de oportunidade. A relevância das ações afirmativas amplia-se ainda mais quando consideramos o papel que a educação assume para o crescimento e desenvolvimento econômico de qualquer país no mundo.

A elaboração de políticas públicas com o objetivo de aumentar a oferta, o acesso e a qualidade da educação é fundamental para trajetória econômica estável e positiva. Ainda que não seja uma política exclusivamente educacional, as Ações Afirmativas surgem em um contexto de desigualdade em que parte da sociedade encontra-se em desvantagem em relação aos demais, não tendo portanto acesso a educação, em particular ao ensino superior.

Se considerado que a formação do capital humano de uma sociedade e o desenvolvimento tecnológico ocorre principalmente dentro das universidades, pela qualificação e treinamento dos indivíduos, as ações afirmativas assumem importância ainda maior na medida em que permite a uma grande parcela da população, antes excluída desse processo de formação do capital humano, ter condições de se qualificar e contribuir para o crescimento e desenvolvimento econômico do país. Nesse sentido, esta política deve ser vista além de importante mecanismo de reparação social e histórica de grupos minoritários da sociedade, mas principalmente como política que possibilita a sociedade formar, qualificar uma parcela da sociedade que se não fosse pela política não teriam acesso à universidade. das sociedades.

A despeito desta perspectiva a literatura não apresenta um consenso a cerca dos efeitos que as ações afirmativas geram sobre os indivíduos e as sociedades. Este artigo coloca-se exatamente dentro desse contexto buscando identificar quais os impactos sobre o desempenho dos alunos tal política pode gerar. O trabalho apresentou uma análise do programa de ações afirmativas existente na Universidade Federal da Bahia, particularmente do sistema de reserva de vagas. De forma geral e por grandes áreas de conhecimento do vestibular, buscou-se avaliar o impacto da política de cotas por meio dos diferenciais de desempenho entre alunos cotistas e não cotistas, utilizando a nota média semestral de cada aluno como medida de desempenho no ensino superior. Os resultados indicaram haver diferencial contra os cotistas de forma geral e a favor dos cotistas quando considerado por áreas para o grupo de Artes e Letras.

Outro aspecto observado relevante foi que a média do score final do vestibular dos estudantes que, em geral, são maiores para os não cotistas, mas em 2012 apresentou uma inversão, tendo os cotistas melhores desempenhos tanto no global para o ano, quanto por área de conhecimento. Este fato carece de mais cuidado, devendo ser feita posteriormente, para que assim possam ser formuladas conclusões mais consistentes, visto que essa informação gera implicações para a própria forma como a política de cotas foi estabelecida na universidade.

Ainda que os resultados apresentados sejam caráter preliminar, necessitando serem completados com análises mais específicas, já permite tecer alguns comentários. De alguma forma, os resultados revelam que o problema relacionado ao baixo desempenho dos estudantes cotistas, relativamente aos demais não cotistas, parece anteceder à própria entrada na Universidade. Considerando que o processo educacional é inerentemente hierárquico, ou seja, etapas precisam ser cumpridas com sucesso para que ocorra o avanço, se o ensino básico, e mais especificamente o ensino médio, apresenta baixa qualidade, certamente isto se refletirá no desempenho dos alunos na universidade. Este parece ser o caso principalmente

das áreas de exatas, por exemplo, em que a hierarquia do processo mostra-se clara na organização das disciplinas.

Adicionalmente deve-se colocar que estes resultados não evidenciam que esta política seja um fracasso, mas que os alunos cotistas não conseguem acompanhar o desempenho dos não cotistas em algumas áreas. Mesmo porque, para considerar o sucesso ou fracasso da política é necessário avaliar o conjunto completo de medidas adotadas e seus efeitos privados e sociais, ou seja, em termos de desempenho do aluno e inserção no mercado de trabalho bem como todos os benefícios e custos sociais da implantação desta política. A perspectiva de trabalho futuro é de testar a hipótese de *mismatch* considerando a retenção e evasão dos alunos cotistas na UFBA. Nesta perspectiva, a análise deve buscar compreender de que forma os incentivos criados pelas ações afirmativas no ensino superior agem sobre as decisões dos indivíduos, principalmente ao esforço dedicado a sua educação, o que permitirá uma análise mais completa a cerca da eficácia e eficiência desta política

Por fim, mas não menos importante, o reconhecimento de que existem diferenciais entre cotistas e não cotistas ao mesmo tempo em que parece evidenciar desigualdade de oportunidades previamente existentes, revela a necessidade de medidas complementares para alcançar os objetivos propostos. A percepção das desigualdades prévias coloca em discussão se a política de ações afirmativas deve ter ou não caráter temporário como forma de buscar tornar iguais os que são culturalmente, demograficamente, historicamente desiguais a séculos. Como coloca Sowell (p.7, 2004), a mudança na condição socioeconômica destes grupos minoritários na educação superior não pode acontecer sem mudanças estruturais que lhe permita, enquanto cidadãos, iguais condições de exercer sua cidadania, ou seja, oportunidades iguais para todos.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA FILHO, Naomar de Almeida; MARINHO, Maerbal Bittencourt; CARVALHO, Manoel José de; e SANTOS, Jocélio Teles dos. **Ações Afirmativas Na Universidade Pública: O caso da UFBA**. Centro de Estudos Afro-Orientais da UFBA. Salvador, Bahia, 2005.

ARCIDIACONO, Peter; AUCEJO, Esteban M.; FANG, Hanming; e SPENNER, Kenneth L. **Does Affirmative Action Lead to Mismatch? A new test and evidence**. Quantitative Economics 2 (2011), 303-333.

AGOSTINHO, Luis Otávio Vincenzi; BREGA FILHO, Vladimir. Por um olhar democrático às ações afirmativas. **RBEP**, v. 92, n. 232, p. 455-476, set./dez. 2011. Seção: Estudos.

BARNES, Katherine. **Is Affirmative Action Responsible For The Achievement Gap Between Black And White Law Studentes? A Correction, A Lesson, And An Update**. Northwestern University School Of Law. Northwestern University Law Review. Printed in USA. Vol. 105, nº2, 2011.

BECKER, G. Reflections on the Economics of Education. In: HANUSHEK, E;MACHIN,S;WOESMAN,L. **Handbook of the Economics of Education**. Amsterdam: Elsevier, 2011, v.4.



- BECKER, G. **Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education**. Chicago: University of Chicago Pres, 1975.
- BERTRAND, Marianne; HANNA, Rema; e MULLAINATHAN, Sendhil. **Affirmative Action In Education: Evidence from engineering college admissions na India**. Journal of Public Economics 94 (2010), 16-29.
- BIONDI, Roberta Loboda; FELÍCIO, Fabiana. **Atributos escolares e o desempenho dos estudantes: uma análise de painel dos dados do SAEB**. Brasília: INEP, 2007.
- BISHOP, John. **Drinking from the Fountain of Knowledge: Student Incentive to Study and Learn: Externalities, Information Problems and Peer Pressure**. 2006. Disponível em <<http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1018&context=cahrswp>>. Acesso em 27 de novembro de 2013.
- BLAUG, M. **Introdução a Economia da Educação**. Rio Grande do Sul: Globo S.A, 1970.
- BRASIL, Ministério da Educação. Disponível em < [portal.mec.gov.br](http://portal.mec.gov.br)>. Acesso em: 05 de janeiro de 2014.
- CARVALHAES, Flávio; Feres Júnior, João; DAFLON, Verônica. O impacto da Lei de Cotas nos estados: um estudo preliminar. Rio de Janeiro: IESP-UERJ, 2013. **Textos para discussão GEMAA** n. 1.
- COLEMAN, James S. et al. **Equality of Educational Opportunity**. Washington: Government Printing Office, 1966.
- COSTA, L.C.C.; SANTOS, J. P. R.; GUIMARAES, A.; Tessler, L.; GUIMARÃES, N.A. Análise do Desempenho dos Candidatos no Vestibular da UFBA. **Est. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 21, n. 45, p. 67-86, jan./abr. 2010.
- FAIRLIE, R.W. Academic Achievement, Technology and Race: Experimental Evidence. **Economics of Education Review**, v31, n5, p. 663-79, oct.2013
- FANG, Hanming; e MORO, Andrea. **Theories of Statistical Discrimination and Affirmative Action: A Survey**. Handbook of Social Economics, Volume 1A, 2011. Elsevier B.V.
- FRANCIS, Andrew M.; TANNURI-PIANTO, Maria. **Using Brazil's Racial Continuum to Examine The Short-Term Effects of Affirmative Action in Higher Education**. Journal of Human Resources, Volume 47, Number 3, Summer 2012, pp. 754-784 (Article0).
- FRYER, Roland G.; e LOURY, Glenn C. **Affirmative Action and Its Mythology**. American Economic Association. The Journal of Economic Perspectives, vol. 19, N°3 (Summer, 2005), pp. 147-162.
- GARCES, Liliana M. **The Impact of Affirmative Action Bans in Graduate Education**. George Washington University, University of Michigan, July, 2012.

GRUPO DE ESTUDOS MULTIDISCIPLINAR DA AÇÃO AFIRMATIVA (GEMAA). Disponível em: <<http://gemma.iesp.uerj.br/>>. Acesso em: 05 de janeiro de 2014.

HANUSHEK, E. Alternative school policies and the benefits of general cognitive skills. **Economics of Education Review**. v.25, n.4, p. 447-462, aug, 2006.

HANUSHEK, E. A. Education Quality and Economic Growth. In: MINITER, B. **The 4% solution: Unleashing the Economic Growth America Needs**. Texas: The Bush Institute: 2012.

HERINGER, R.; FERREIRA, R. Análise das principais políticas de inclusão de estudantes negros no ensino superior no Brasil: período 2001-2008. In: PAULA, M.;

HERINGER, R. (Org.). **Caminhos convergentes: Estado sociedade na superação das desigualdades raciais no Brasil**. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Boll Stiftung, 2009.

HOLZER, Harry, e NEUMARK, David. **Assessing Affirmative Action**. American Economic Association. *Journal of Economic Literature*, Vol. 38, nº 3 (Sep., 2000), pp. 483-568.

KRISHNA, Kala; e TARASOV, Alexander. **Affirmative Action: One Size Does Not Fit All**. National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02138, October, 2013.

LORDÊLO, J. A. C. Perfil, Desempenho Escolar, Exclusão e Inclusão no Curso de Administração Da UFBA: locus para a ação afirmativa?. **Diálogos Possíveis** (FSBA), Salvador, v. 2, p. 199-217, 2004.

MINCER, Jacob. Investment in human capital and personal income distribution. **The Journal of Political Economy**. V. 66, n. 4, p. 281-302, aug. 1958

MOEHLECKE, S. *Ação afirmativa: história e debates no Brasil*. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, n117, novembro/2002, p. 4.

PERREIRA, J. I. R. *Análise do impacto da implantação das cotas na nota ENADE 2008*. 2013. 68f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, UFPR, Paraná, 2013.

PIRES, V. **Economia da Educação: Para além do capital humano**. São Paulo: Cortez, 2005.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. Ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

QUEIROZ, Delcele M.; SANTOS, Jocélio T. dos. Vestibular com cotas: análise em uma instituição pública federal. **Revista USP**, São Paulo, n.68, p. 58-75, 2006.

SANDER, Richard H. **A Systemic Analysis Of Affirmative Action In American Law Schools**. *Stanford Law Review*. Vol. 57-367, November 2004.

SANTOS, Jocélio Teles dos. **Ações Afirmativas e Educação Superior no Brasil: um balanço crítico da produção.** R. bras. Est. Pedag., Brasília, v. 93, n. 234, [número especial], p. 401-422, maio/ago. 2012.

SILVA FILHO, Penildon, e CUNHA, Eudes Oliveira. **As Políticas de Ações Afirmativas Na Educação Superior No Brasil Sob A Ótica Da Equidade.** Universidade Federal da Bahia, 2013.

SCHULTZ, T. W. Investment in human capital. *American Economic Review.* v.51, n1. Rio de Janeiro: 1961.

SCHULTZ, T.W. **Investindo no povo.** Tradução Elcio Gomes de Cerqueira. Forense Universitária, Rio de Janeiro, 1987.

SOWELL, T. **Affirmative Action Around the World: An Empirical Study.** New Haven, Yale University Press, 2004.

SU, X. Education Hierarchy, **Within-Group Competition and Affirmative Action.** Working Paper. 2005. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=781104](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=781104)>. Acesso em 27 de novembro de 2013.

UFBA, Universidade Federal da Bahia. **Resolução 01/04.** Ano de 2004. Disponível em: <<http://www.vestibular.ufba.br/resolucoes.htm>>. Acesso em: 27 de novembro de 2013.

VELLOSO, Jacques R. Cotistas e não cotistas: Rendimento de alunos da Universidade de Brasília. **Cadernos de Pesquisa** (Fundação Carlos Chagas. Impresso), v. 39, p. 621-644, 2009.

WALTENBERG, F. D; CARVALHO, M. Ações Afirmativas em cursos de graduação no Brasil aumentam a diversidade dos concluintes sem comprometer o desempenho?. **Sinais Sociais** (Rio de Janeiro, Brasil), v. 7. n.20 p. 36-77, Set.-Dez. 2012.

WOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à Econometria:** uma abordagem moderna. São Paulo: Cengage Learning, 2012.