



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

COTAS E DESEMPENHO ACADÊMICO NA UFBA: UM ESTUDO A PARTIR DOS COEFICIENTES DE RENDIMENTO

Adriano de Lemos Alves Peixoto - UFBA

Elisa Maria Barbosa de Amorim Ribeiro - UFBA

Antônio Virgílio Bittencourt Bastos - UFBA

Maria Cecília Koehne Ramalho - UFBA

Resumo

Um debate recorrente em torno das cotas na universidade é a possibilidade do cotista obter rendimento satisfatório a despeito dos problemas na formação básica. O objetivo deste estudo é comparar o desempenho de alunos cotistas e não cotistas da Universidade Federal da Bahia (UFBA). A amostra foi por composta por todos os alunos ativos (N=26.175) matriculados. As análises indicam desempenho superior de não cotistas, sendo a magnitude da diferença 6,81% (F=348,114, p<.000) quando os dois grupo são diretamente comparados. Quando separados por área de conhecimento, os cotistas apresentam desempenho superior em cursos das áreas de artes e humanidades de média e baixa concorrência. O déficit na formação básica, principalmente no domínio da matemática, aparece como um possível fator de influência nesta diferença de desempenho. Os resultados sugerem um fenômeno complexo e multifacetado. Para além das disputas ideológicas é preciso intervir nesta disparidade para uma efetiva inclusão dos cotistas na universidade.

Palavras Chave: Ação afirmativa, Desempenho Acadêmico, Cotas, Avaliação



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

Apresentação

Ações afirmativas constituem um conjunto de políticas públicas e privadas que tem com objetivo atender ao princípio constitucional de igualdade material entre indivíduos e grupos, combatendo a subrepresentação de minorias nas instituições sociais garantindo o acesso a determinados espaços socialmente privilegiados, a exemplo de universidades e determinadas ocupações no mercado de trabalho (OLIVEN, 2011).

A discussão da inclusão social nas universidades tem sido pensada principalmente em termos de ampliação do acesso e/ou de diversificação na política de admissão de alunos (SCHWARTZMAN, 2008). Segundo o autor, o acesso ao ensino superior no Brasil precisa ser observado sob a ótica da proporção de participação dos grupos que compõem a sociedade nos tipos de instituição (pública ou privada) e nas carreiras mais disputadas pelos estudantes.

Na Universidade Federal da Bahia este processo de inclusão ganha força a partir de 2002 com o programa Universidade Nova que, entre outras ações, estabeleceu a reserva de vagas para alunos pretos e pardos advindos de escola pública. Para efetivar a proposta foi instituído um grupo de trabalho (GT) neste mesmo ano para elaborar e propor a política de ações afirmativas na universidade. O GT realizou um levantamento da demanda e classificação nos vestibulares compreendidos entre o período de 1998 a 2002. Embora cerca de 55% dos candidatos fossem negros e pardos e 40% provenientes de escola pública, menos de 30% de negros e pardos e uma proporção inferior a 10% de alunos de escola pública ingressaram em cursos como Direito, Odontologia e Medicina. Esse conjunto de dados evidenciou como principal objetivo da política afirmativa de cotas a ampliação do acesso de grupos em desvantagem a cursos onde foi identificada maior incongruência entre a demanda no vestibular e o perfil dos classificados. Além da reserva de vagas, o programa proposto pelo GT abrangeu eixos como preparação para o vestibular, permanência e pós-permanência.

A política de ações afirmativas da universidade foi aprovada em julho de 2004, através da resolução nº01/04 elaborada pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPPE). Em 2014 esse programa estará completando dez anos desde a sua implementação sendo este um excelente momento para que a comunidade universitária possa refletir sobre seus acertos, seus erros e decidir que rumos o programa deve tomar nos anos que se seguem. Este é o contexto no qual o presente artigo se insere.

Cabe observar que este estudo não se propõe a esgotar o tema nem se pretende portador de uma verdade absoluta sobre essa complexa questão política e social. Existem no âmbito da própria universidade vários estudos e pesquisas que discutem a questão das cotas a partir das mais diversas perspectivas e abordagens teórico conceituais (ex. SANTOS, 2013; QUEIROZ; SANTOS, 2010). Entretanto, identificamos que uma informação importante estava faltando neste debate: uma medida



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

objetiva do desempenho dos alunos com base nas notas recebidas ao longo de seu percurso pela graduação. Foi por este motivo que tomamos o Coeficiente de Rendimento (CR), que é semestralmente calculado e atualizado com base nas notas recebidas e na carga horárias das disciplinas cursadas para todos os alunos ativos da universidade, como base para o estudo.

No primeiro semestre de 2013, após a imprensa acompanhar o passo a passo da decisão do Supremo Tribunal Federal sobre a constitucionalidade das cotas em 2012, passam a ser frequentes notícias sobre o desempenho dos cotistas comparados aos não cotistas no vestibular e na graduação: “*Mercadante comemora nota de corte cotistas*”(MOURA, 2013); “*Na Unifesp, cotistas e não cotistas têm média igual*” (LORDELO, 2013); “*Rendimento de cotistas em universidades caiu com o passar do tempo*” (MARENCO, 2013); “*Cotistas têm desempenho inferior entre os universitários*” (FRAGA, 2013); “*Com metade da nota, cotista entra nos cursos mais concorridos da UERJ*” (UOL Educação, 2013).

Existem agendas políticas e ideológicas muito fortes cristalizadas nos dois polos que normalmente acompanham este tipo de discussão – os que são contrários e os que são favoráveis às cotas - fazendo com que a discussão em torno desse tema seja sempre muito difícil. A esse respeito, Santos (2013) reconhece que mesmo que grande número de instituições de ensino superior (IES) públicas tenham adotado algum tipo de ação afirmativa, elas raramente tornam público seus resultados com receio de *possíveis dados negativos* (p.11).

Sem procurar defender ou justificar uma ou outra posição, os resultados apontam para uma realidade mais complexa e multifacetada do que a simples oposição entre prós e contra é capaz de supor. Enfrentar a realidade e oferecer soluções concretas e efetivas às diversas demandas sociais faz parte da própria gênese da universidade pública brasileira.

Ao longo de nossas análises procuramos responder a três perguntas principais: Existem diferenças de desempenho entre cotistas e não cotistas com base no CR? Existem diferenças de desempenho em função do período de ingresso na universidade? Existem diferenças de desempenho em função do curso de graduação? Visando responder a estas questões, o presente estudo encontra-se dividido em quatro seções além desta apresentação. Na segunda seção, encontramos uma revisão de literatura com estudos que discutem o desempenho de cotista com base em indicadores e medidas acadêmicas. Na sequência apresentamos os procedimentos metodológicos que guiaram este estudo. Na quarta seção, apresentamos e discutimos os principais resultados. Já a última seção trata das principais conclusões deste trabalho.

Revisão da Literatura



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

Os estudos iniciais sobre ações afirmativas no ensino superior destacavam o papel do curso universitário como estratégia de inserção social e assunção de posições privilegiadas no mercado de trabalho, ao mesmo tempo que evidenciavam quais grupos sociais em termos de raça, renda e gênero tinham acesso a este espaço considerado elitista e privilegiado. Em uma atmosfera instigada pelos crescentes movimentos sociais em prol da inserção do negro e de outras minorias como os indígenas, estudos acadêmicos passam a demonstrar e questionar a predominante presença de estudantes brancos provenientes de escolas particulares nas universidades públicas.

A partir das primeiras experiências de implantação de políticas afirmativas em universidades como as estaduais do Rio de Janeiro (UERJ) e do Norte Fluminense (UENF) e a federal de Brasília (UNB) as publicações passaram a descrever o processo de implementação das cotas e as diferentes formas e critérios de ingresso, deflagrando debates sobre cotas raciais e/ou sociais. A partir de então os estudos sobre cotas passam a abordar aspectos como: o discurso dos diferentes atores no contexto universitário e na sociedade como um todo (estudantes cotistas e não cotistas e professores universitários, estudantes secundaristas, mídia, dentre outros); a questão da meritocracia e da equidade; a trajetória de estudantes cotistas sob a perspectiva das relações entre os grupos de cotistas e não cotistas, as dificuldades de permanência e inclusão na universidade; e os estudos comparativos de desempenho no vestibular e na graduação. Durante todo este percurso são encontrados estudos de caráter avaliativo, compondo um quadro complexo de respostas aos principais questionamentos dirigidos às cotas. Como movimento essencialmente político imerso em permanente jogo de forças, os estudos acadêmicos passam a assumir o papel de responder à sociedade: as cotas deram certo?

Apesar da importância, do impacto que a adoção das cotas no ensino superior existem poucos os estudos que efetivamente avaliam as diferenças de desempenho entre cotistas e não cotistas. Em um estudo realizado por GUIMARÃES, COSTA E ALMEIDA FILHO (2011) avaliação do desempenho de estudantes matriculados em 2005 no campus de Salvador da UFBA. Os alunos foram divididos em três grupos: não beneficiários – sem direito à reserva de vagas; beneficiários não efetivos – entrariam mesmo sem as cotas por conta do desempenho elevado; e beneficiários efetivos – o ingresso foi viabilizado efetivamente pelo sistema de cotas. O coeficiente de rendimento (CR) padronizado (subtraído da média e dividido pelo desvio-padrão dos CR do total de alunos) foi a medida comparativa de desempenho entre os três grupos de estudantes.

Os resultados não indicaram diferenças médias significativas no CR médio dos grupos de não beneficiários e beneficiários não efetivos, mas houve diferença entre o grupo de beneficiários efetivos e os demais. Ao constatar a diferença no desempenho entre os grupos, os pesquisadores passaram a considerar o desempenho relativo dos



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

estudiantes, agrupando os escores do vestibular e os CR em quintis para comparar o trajeto dos diferentes grupos nos dois momentos (vestibular e graduação). Neste recorte o desempenho relativo dos beneficiários efetivos foi sempre igual ou acima dos não beneficiários. Quando avaliados sobre o parâmetro de Região Pior de Pontuação os alunos beneficiários dos cursos de alta demanda apresentam maior dificuldade de melhorar o desempenho relativo (GUIMARÃES, COSTA E ALMEIDA FILHO (2011).

Cunha (2006) comparou a demanda por vagas e o desempenho entre 1969 estudantes cotistas e não cotistas no primeiro vestibular com sistema de cotas na Universidade de Brasília – UNB. Além disso, analisou o desempenho dos dois grupos no primeiro semestre e em que medida esse desempenho foi predito pelas notas no vestibular. A análise da demanda por vagas indicou a procura dos cotistas pelos cursos menos concorridos. Na área de ciências e de saúde, a demanda dos alunos do sistema universal chegou a ser 150% maior do que a dos cotistas, caracterizando um comportamento de auto-seleção destes últimos. A comparação do desempenho dos dois grupos tanto no vestibular como no coeficiente de rendimento do primeiro semestre indicaram rendimento superior dos candidatos ingressos pelo sistema universal, ou seja, não cotistas. A capacidade preditiva do desempenho no vestibular em relação ao desempenho na universidade não foi observada para todos os grupos. Para a autora, a exigência de atingir escores mais elevados para estudantes ingressos pelo sistema universal amplia o fosso de diferença entre a formação anterior dos cotistas e não cotistas.

MENDES JUNIOR (2013) realizou um estudo sobre desempenho de alunos cotistas e não cotistas na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) tendo como parâmetros: o coeficiente de rendimento (CR) médio entre 2006 e 2009 (para ingressantes em 2005); os coeficientes de rendimento médio acumulado de alunos formados (2005 a 2012); a proporção de concluintes; e as taxas de evasão. Considerando todos os cursos, a diferença entre os CRs de cotistas e não cotistas entre 2006 e 2009 foi de 6,5%. Em 80% dos cursos o desempenho dos não cotistas foi mais elevado. Quando observada nos cursos mais concorridos a diferença aumenta na proporção em que aumenta o grau de dificuldade do curso. Além disso, a observação da trajetória dos CRs médios ao longo dos quatro anos não indica uma redução da diferença entre os CRs dos dois grupos. Quando observado o grupo de concluintes, a diferença no desempenho entre os grupos é maior, chegando a 16% a diferença média, no caso dos cursos de maior concorrência.

Um estudo realizado por WALTENBERG e CARVALHO (2012) comparou o desempenho de universitários cotistas e não cotistas na prova de conhecimentos específicos do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes de 2008. Junto ao desempenho o estudo combinou dados sócio demográficos a distribuição das notas no exame nos diferentes grupos. O estudo analisou dados de 167.704 estudantes concluintes dos cursos de instituições de ensino superior públicas e privadas, o que



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

representa 33,6% dos concluintes de 2008. Nas instituições privadas não foram observadas diferenças significativas de desempenho, com exceção dos cursos de alto prestígio, nos quais os não cotistas apresentaram desempenho mais elevado. Nas universidades federais, a variável ingresso por ações afirmativas promove uma diferença de magnitude de 8,2% na nota do ENADE. Os autores concluem que o objetivo de inserção de grupos minoritários na universidade foi atingido, considerando a diferença de desempenho como um ônus necessário.

Procedimentos Metodológicos

Todos os dados utilizados nesta análise foram fornecidos pela Superintendência de Tecnologia de Informação sendo extraídos do sistema acadêmico (SIAC) da universidade que faz o registro das notas. Tomamos como base o Coeficiente de Rendimento (CR) que é calculado para todos os alunos do curso com base nas notas obtidas e carga horária das disciplinas cursadas.

No SIAC as cotas aparecem em duas situações distintas, como *forma de classificação* que decorre da maneira como o aluno se inscreveu no vestibular e como *forma de ingresso* que decorre da maneira como ele efetivamente se matricula na universidade após ser aprovado no processo seletivo. Essas duas formas de classificação não são necessariamente coincidentes na medida em que alunos que se inscrevem no vestibular em um tipo de categoria podem ser selecionados, em função da disponibilidade de vagas, em outro tipo de categoria. Para efeito das análises aqui apresentadas nós utilizaremos a categorização conforme a *forma de ingresso* do aluno.

O sistema de seleção da UFBA contempla seis categorias de cotas distintas: Categoria A: (*cota*) candidatos de escola pública que se declararam pretos ou pardos; Categoria B: (*cota*) candidatos de escola pública de qualquer etnia ou cor; Categoria C: (*sem cota*) candidatos de escola particular que se declararam pretos ou pardos; Categoria D: (*cota*) candidatos de escola pública que se declararam índio-descendentes; Categoria E: (*sem cota*) todos os candidatos, qualquer que seja a procedência escolar e a etnia ou cor; Categoria F: (*cota*) índios aldeados ou quilombolas.

A partir destas categorias primárias criamos uma nova variável que agrupa os alunos em duas categorias novas: *Cotistas* (formado pelas categorias de ingresso A, B, D e F) e *Não Cotistas* (formada por alunos das categorias C e E) que tomamos como base para todas as análises.

Nossa amostra é composta por todos os alunos ativos da UFBA que apresentam classificação por *forma de ingresso* com base no sistema de cotas. É importante observar que a classificação de *ingresso* não se aplica a alunos oriundos de transferência interna e externa, portadores de diploma de nível superior e alunos especiais.



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

Para os alunos que ingressaram em 2012.2 utilizamos o CR que foi calculado ao final deste semestre letivo. Para todos os demais, utilizamos o CR calculado com base nas informações consolidadas ao final do semestre de 2012.1.

Os dados tratados são apresentados a partir das suas estatísticas básicas e testes de significância.

Principais Resultados

Iniciamos nossa análise buscando responder a uma pergunta de caráter mais amplo: *existe diferença entre cotistas e não cotistas com base no CR?* Para responder a essa pergunta iniciamos comparando os coeficientes de rendimentos dos dois grupos, cotistas e não cotistas.

Os resultados mostram que quando comparamos os alunos de forma conjunta o desempenho dos alunos não cotistas é superior ao dos cotistas em 6,81%, sendo esta diferença estatisticamente significativa ($F=348,114$, $p<.000$). Os resultados gerais encontrados são absolutamente compatíveis com aqueles relatados por MENDES JÚNIOR (2013) para a UERJ. Os desvios padrão nos mostram que existe menor dispersão dos CRs dos cotistas quando comparados com os não cotistas, ou seja, uma menor variação nas notas ainda que a diferença seja muito pequena.

Tabela 1. Estatística básica para todos os alunos ativos segundo categoria

Categoria	Média	N	Desvio Padrão
Não cotista	6.5	15030	1.8047
Cotista	6.1	11145	1.7644
Total	6.4	26175	1.7994

É importante observar que em função do elevado tamanho de N, mesmo mínimas diferenças entre os escores podem se mostrar estatisticamente significativas. Por outro lado, como os resultados encontrados podem sofrer a influência de grupos específicos de alunos com desempenhos extremos (positivos ou negativos) distorcendo as médias, ampliamos a análise de modo a incluir indicadores de dispersão dos resultados mais gerais e, assim, comparamos os resultados nos quartís 25, 50 (mediana) e 75. Neste caso, os CRs correspondem à “notas de corte”, notas que estabelecem um limite entre os grupos. Os resultados podem ser vistos na tabela 2.

Tabela 2. Diferença entre cotistas e não cotistas por quartís

Categoria	25	Mediana (50)	75
Não cotista	5.6	7.0	7.8
Cotista	5.1	6.4	7.4
Diferença %	9,8	9,4	5,4



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

Os resultados confirmam que o desempenho geral dos não cotistas é superior ao dos cotistas em todos os níveis. Quando nós separamos os dois grupos e comparamos os alunos de pior desempenho (25%) a diferença de CR é de 9,8%. Um valor similar é identificado quando dividimos os grupos na metade. Já quando olhamos para a porção superior da amostra (quartil 75) ainda que o padrão já identificado seja mantido, percebemos que existe uma redução nessa diferença sugerindo que o desempenho dos melhores alunos cotistas se aproxima do desempenho dos melhores alunos não cotistas.

Deste ponto passamos à buscar a resposta para nossa segunda questão: *Existe diferença entre cotistas e não cotistas em função do semestre cursado?*

Essa indagação tem sua base na ideia de que eventuais diferenças existentes no início do curso, em função das deficiências do ensino médio, tendem a ser superadas à medida que os alunos avançam na universidade. Ou seja, se esta suposição estiver correta, deveríamos observar uma diminuição da diferença entre os CRs no tempo.

Para responder à esta pergunta separamos os dois grupos em função do período de ingresso na universidade e comparamos os CRs pela média, quartil 25, mediana e quartil 75, seguindo o padrão da questão anterior. No momento em que coletamos os dados, os alunos ativos mais antigos na universidade haviam ingressado em 2005.1 perfazendo um total de dezesseis semestres de comparação (de 2005.1 até 2012.2).

A análise mostra que os não cotistas no seu conjunto tem um desempenho superior em relação aos cotistas para todos os marcadores de distribuição analisados (médias, mediana e quartís) em trezes dos dezesseis semestres. Nos demais semestres (2005.2, 2006.1 e 2006.2), os desempenhos são tão próximos, menores do que 5%, que diferenças não podem ser estabelecidas.

Neste ponto é importante observar que quanto mais tempo têm os estudantes na universidade, menor o tamanho deste grupo seja em função de evasão, seja em função da conclusão do curso fazendo com que o resultado seja mais sensível à pequenas variações nos escores. Por outro lado, alunos que ingressaram em 2005 e 2006 já ultrapassaram o período médio de integralização em todos os cursos de graduação sendo possível supor tratar-se de um conjunto com características próprias de tempo, disponibilidade e dificuldade de acompanhamento dos estudos.

Quando nos voltamos para a diferença de escores por semestres os dados parecem sugerir que existem diferenças maiores quando comparamos ingressantes do primeiro com o segundo semestre do que quando a comparação se dá entre anos distintos. Essa diferença em muitos casos é maior do que a que encontramos quando comparamos os dois grupos de forma direta.

Essa diferença em função do semestre de ingresso não é difícil de ser compreendida. Para os cursos que têm dupla entrada (primeiro e segundo semestre) essa separação se dá em função de diferenças de notas. Assim, os melhores alunos, tanto faz se cotistas ou não cotistas, ingressarão no primeiro semestre sendo que os alunos com



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

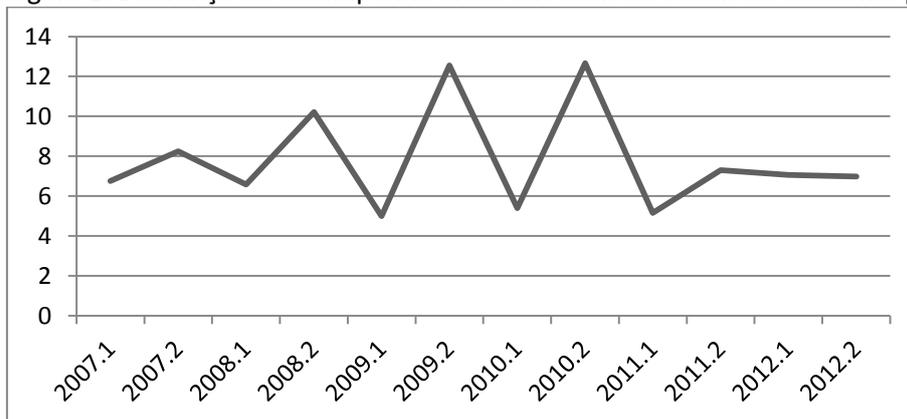
Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

um desempenho pior ingressarão no segundo semestre sendo esta a causa das variações observadas.

Para tornar esta relação mais facilmente percebida plotamos o resultado na forma de um gráfico onde localizamos no eixo do Y as diferenças de CRs. Deve-se observar que mesmo que as diferenças entre os semestres mais antigos não seja estatisticamente significativa, ela segue o mesmo padrão geral descrito para o restante dos dados.

O caso dos semestres iniciais parece ser um pouco mais complexo. Aqui a diferença entre os dois grupos existe em um grau maior do que a média geral, mas ao mesmo tempo, observamos uma menor distância entre os CRs do primeiro e o segundo semestre quando comparados com os demais períodos de ingresso. É possível que este resultado sofra influência da evasão que exclui alunos com maior dificuldade de integração com a universidade ampliando a diferenças de score e com impacto direto nos períodos seguintes. De toda sorte, esta é uma questão que exige um acompanhamento mais próximos em estudos posteriores, para observar se esta relação se mantém e um olhar mais aprofundado para compreender as dinâmicas em ação nesta situação específica.

Figura 1. Diferença de desempenho entre não cotistas e cotistas conforme período de ingresso



Existe diferença entre cotistas e não cotistas em função do curso?

A resposta a esta pergunta nos leva à constatação de que a diferença entre cotistas e não cotistas é mais complexa e multifacetada do que a análise dos dados agregados permite supor, pois a depender do curso esta diferença pode se inverter (cotistas com desempenho superior ao de não cotista), ser irrelevante ou pode ser mais expressiva. Nas tabelas abaixo apresentamos uma relação completa das diferenças entre os cursos. Iniciamos observando os cursos nos quais os cotistas têm um desempenho superior aos não cotistas. Para efeito de análise, consideramos que diferenças menores do que 5%



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

são consideradas irrelevantes. Em resumo, os cotistas têm desempenho superior em 13 dos cursos analisados, sendo que a maior diferença é de 16,56 sendo observada em um curso de Letras.

Tabela 3. Principais cursos onde desempenho de cotistas é superior ao de não cotistas, diferenças em %

Class.	Curso	Dif %
1	Letras Vernáculas e Português como Língua Estrangeira	16,56*
2	Licenciatura em Desenho e Plástica	13,03
3	Zootecnia	12,60
4	Museologia	11,58
5	Estatística	9,30
6	Licenciatura em Teatro	7,84
7	Gastronomia	7,63
8	Gênero e Diversidades	7,40
9	Composição e Regência	7,21*
10	Secretariado Executivo	6,57

*Nos cursos de Letras Vernáculas e Composição e Regência o tamanho da amostra (número de alunos matriculados) é muito pequeno para que a diferença seja considerada efetivamente significativa.

Na sequência podemos observar a mesma relação agora tendo por base os cursos onde os não cotistas têm um desempenho superior. Neste ponto duas aspectos principais chamam a nossa atenção: a) os não cotistas tem um desempenho superior em 38 cursos, quase o triplo em relação aos cotistas; b) o tamanho das diferenças é muito mais expressivo. Por exemplo, a diferença entre o desempenho na Engenharia de Controle e Automação (curso de melhor desempenho dos não-cotistas) é 2,5 vezes maior do que a diferença em Letra Vernáculas com Português (curso de melhor desempenho dos cotistas).

Tabela 4. Principais cursos onde desempenho de não cotistas é superior aos de cotistas, diferenças em %

Class.	Curso	Dif %
1	Engenharia de Controle e Automação de Processos	41,24
2	Computação	39,11
3	Engenharia de Produção	38,50
4	Engenharia Elétrica	31,02
5	Engenharia Mecânica	28,43
6	Regência	26,92*
7	Engenharia Química	25,61
8	Engenharia de Computação	23,90
9	Arquitetura e Urbanismo	21,12
10	Biotecnologia	19,67

*No curso de Regência o tamanho da amostra (número de alunos matriculados) é muito pequeno para que a diferença seja considerada efetivamente significativa

Para os demais cursos (N=29) as diferenças entre os dois grupos é menor do que 5% ora com predomínio de um grupo ora de outro de forma equilibrada.

Onde está localizada a diferença de desempenho entre estes dois grupos?



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

A forma tradicional de responder à esta questão consiste em focar nos conhecidos problemas de formação dos alunos originários da escola pública. Entretanto, esta resposta não é suficiente para explicar o porquê do desempenho superior dos cotistas em alguns cursos, da mesma forma que não explicita as razões para o desempenho negativo em outros cursos. Assim, voltamos nosso olhar em busca de características próprias dos cursos na tentativa de responder à esta questão.

A fim de tornar esta relação mais visível, ampliamos nossa análise com a inclusão de duas novas variáveis: área do curso (de acordo com o critério adotado no vestibular da UFBA) e uma medida de desigualdade social estimada com base na concorrência dos cursos. Tomamos a medida de 2012 como base para nossas comparações e classificamos os resultados de acordo com a distribuição de frequência encontrada. A partir destes resultados adotamos a seguinte classificação: cursos com concorrência menor ou igual à 1, foram classificados como *sem concorrência*; aqueles onde a concorrência é maior do que 1 e menor ou igual a 3, *baixa concorrência*; maior do que 3 e menor do que 8, *média concorrência*; maior ou igual a 8, *alta*.

Iniciaremos nossa análise pelos cursos onde os cotistas têm um desempenho superior.

Tabela 6: Desempenho por área e concorrência, em número de cursos, alunos cotistas

Concorrência / área	Exatas	Biológicas Saúde	Filosofia Humanidades	Letras	Artes
Sem concorrência					1
Baixa	1		4	1	3
Média		2	1		
Alta					
Total	1	2	5	1	4

Como é possível perceber, os cursos onde os cotistas têm um desempenho superior se caracterizam por serem predominantemente das áreas de artes e humanidades (8 de um total de 13 cursos, 61,5% do total) e por terem todos, baixa ou média demanda social.

Quando nos voltamos para os cursos onde o desempenho dos não-cotistas é superior um quadro completamente distinto emerge.

Tabela 8: Desempenho por área e concorrência, em número de cursos, alunos cotistas

Concorrência / área	Exatas	Biológicas Saúde	Filosofia Humanidades	Letras	Artes
Sem concorrência					



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

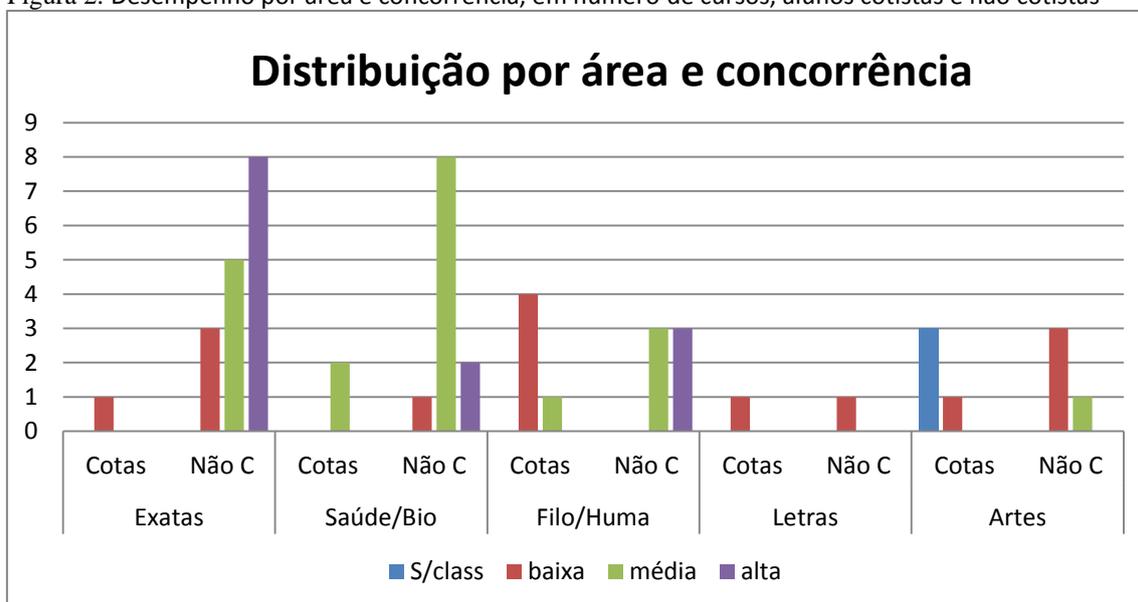
Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

Baixa	3	1		1	3
Média	5	8	3		1
Alta	8	2	3		
Total	16	11	6	1	4

Aqui passamos a observar um predomínio dos cursos das áreas de exatas e biológicas (27 de um total de 38 cursos, 71,05% do total) e por serem, em sua maioria, cursos de alta demanda social (30 de um total de 38 cursos, 78,95 do total). Por outro lado, mesmo quando cursos das humanidades estão presentes percebemos que existe uma clara distinção no tipo de curso avaliado pelo critério de demanda (concorrência). Aqui encontramos os cursos de Comunicação, Direito, Psicologia e Administração.

No gráfico abaixo podemos ver uma síntese os resultados agregados das tabelas.

Figura 2. Desempenho por área e concorrência, em número de cursos, alunos cotistas e não cotistas



Em suma, os resultados nos mostram que a diferença de desempenho entre alunos cotistas e não cotistas pode ser compreendida, principalmente, pela interação de dois fatores distintos: domínio de matemática, o que explica o tamanho e o predomínio da diferença nas engenharias, e a demanda social (medida pela concorrência no vestibular)



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

que explica o padrão da distribuição dos desempenhos por cursos entre cotistas e não cotistas.

Conclusão

O que podemos fazer para superar as diferenças observadas?

Ainda que a resposta à esta questão não esteja no âmbito deste trabalho, ao longo do processo de análise pudemos identificar algumas questões que certamente contribuem para explicar as diferenças observadas. Estas explicações são de caráter preliminar necessitando de estudos complementares para sua plena validação.

Em primeiro lugar, parece não haver dúvidas de que a baixa qualidade da escola pública é a principal explicação para o desempenho mais baixo do aluno cotista quando comparado com os não cotistas. As deficiências da escola pública manifestam-se de múltiplas formas. Elas vão desde o não aprendizado de conteúdos básicos no ensino médio, principalmente aqueles relacionados à matemática, passando pela falta de costume de leitura até dificuldades de acompanhar o ritmo de estudo imposto pela universidade por falta de treinamento específico nessa direção.

Entretanto, não devemos subestimar o impacto das questões relacionadas à problemas na estrutura universitária que não se adaptaram para dar conta dessa realidade do aluno cotista. Nessa categoria encontramos problemas de todos os tipos, tais como horários de funcionamento de órgãos administrativos e biblioteca, acesso à material de estudo atualizado ou compatibilização de horário de disciplinas com exigências do trabalho

Por outro lado, muitos dos estudantes cotistas vêm de uma realidade sócio econômica precária, morando longe e enfrentando longos períodos de deslocamento de casa para a universidade. Da mesma forma, muitos precisam trabalhar para ajudar no sustento da família. Essa situação faz da permanência na universidade um desafio constante e coloca uma pressão sobre a instituição que não consegue corresponder à essas necessidades com um número suficiente de bolsas (auxílios) que facilitem a permanência destes mesmos alunos.

Referências

BRASIL. PNAD 2011. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contagem Populacional**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. (2011).



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

CICALO, A. (2012). Nerds and Barbarians: Race and Class Encounters through Affirmative Action in a Brazilian University. *J. Lat. Amer. Stud.* 44, 235-260.

CUNHA, Eglaisa Micheline Pontes. **Sistema universal e sistema de cotas para negros na Universidade de Brasília: um estudo de desempenho.** 2006. 98 f. Dissertação (Mestrado em Educação)-Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

FRAGA, E. Cotistas têm desempenho inferior entre universitários. *Folha de São Paulo.* 28 de abr de 2013. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2013/04/1269984-cotistas-tem-desempenho-inferior-entre-universitarios.shtml>>

Gomes, J. B. B. (2001) **Ação afirmativa e princípio constitucional da igualdade: o direito como instrumento de transformação social: a experiência dos EUA.** Rio de Janeiro: Renovar, 444 p.

Guimarães, A.S., Costa, L. e Almeida Filho, N. "Inclusão social nas universidades brasileiras: o caso da UFBA" In: **As cores da desigualdade.** 1 ed. Belo Horizonte : Fino Traço, 2011, v.1,p. 19-41.

LORDELO, C. Na Unifesp, cotistas e não cotistas têm média igual. *Estadão,* 19 de mai de 2013. Disponível em:< http://www.estadao.com.br/noticia_imp.php?req=impresso,na-unifesp-cotistas-e-nao-cotistas-tem-media-igual-,1033240,0.htm>

Manifesto em favor da lei de cotas e do estatuto de igualdade racial (2006). **RDE: Revista de Direito do Estado,** 3, 415-430, jul/set. 2006.
Disponível em: <http://www.observa.ifcs.ufrj.br/manifesto/index.htm>

MARENCO, D. Rendimento de cotistas em universidades caiu com o passar do tempo. *Folha de São Paulo.* 28 de abr de 2013. Disponível em: < <http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2013/04/1270000-rendimento-de-cotistas-em-universidades-caiu-com-o-passar-do-tempo.shtml>>

MENDES JUNIOR, A. A. F. **Três ensaios sobre ações afirmativas no ensino superior brasileiro: Acesso, progressão e simulações de diferentes políticas de cotas para a Universidade do Estado do Rio de Janeiro.** Niterói (RJ) 2013. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal Fluminense como parte dos requisitos para obtenção do Grau de Mestre em Economia.



XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad

MOURA, R.M. Mercadante comemora nota de corte de cotistas. *Estadão*, 10 de jan de 2013. Disponível em: < http://www.estadao.com.br/noticia_imp.php?req=geral,mercadante-comemora-nota-de-corte-de-cotistas,982623,0.htm >

Oliven, A.C. Ações afirmativas, relações raciais e política de cotas nas universidades: uma comparação entre os Estados Unidos e o Brasil. *Educação*, 30(1), 29-51. 2011. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewFile/539/375>

Peixoto, M.C.L. e Aranha, A. V. (Orgs) 2008 **Universidade Pública e Inclusão Social: experiência e imaginação**. Belo Horizonte: 2008.

Resumo técnico censo da educação superior 2011
http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/resumo_tecnico/resumo_tecnico_censo_educacao_superior_2011.pdf

QUEIROZ, D. M.; SANTOS, J.T. Ações Afirmativas para Negros no Ensino Superior e Desempenho de Estudantes. In COSTA, L. F. ; MESSEDER, M. L. (org.). **Educação, Multiculturalismo e Diversidade**. Salvador: EDUFBA, 2010.

QUEIROZ, Delcele M.; SANTOS, Jocélio T. dos. Sistema de cotas: um debate. Dos dados à manutenção de privilégios e de poder. *Educação & Sociedade*, Campinas-SP, v. 27, n. 96, p. 717-737, out. 2006.

SANTOS, J. T. (org.). **O Impacto das Cotas nas Universidades Brasileiras (2004-2012)**. Salvador: Centro de Estudos Afro-Orientais, 2013.

SCHWARTZMAN, S. "A questão da inclusão social na universidade brasileira.". PEIXOTO, M.C.L. e ARANHA, A. V.(orgs.) In: **Universidade Pública e inclusão social: experiência e imaginação**. Belo Horizonte: UFMG. 2008.

WALTENBERG, Fábio D.e CARVALHO, Márcia Cotas aumentam a diversidade dos estudantes sem comprometer o desempenho? *Revista Sinais Sociais* numero 20 setembro dezembro, 2012.