EQUIDADE E PROGRAMAS INSTITUCIONAIS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO: ANÁLISE DAS RELAÇÕES NO ENSINO SUPERIOR[1]

GUEDES, Gislaine Nunes de Oliveira – Mestre em Educação – Instituto Federal da Bahia - gislaineifba@gmail.com; LORDÊLO, José Albertino Carvalho – Doutor em Educação – UFBA – jalbert@yahoo.com.br

RESUMO

Este artigo teve como objetivo verificar a relação entre programas institucionais de iniciação à pesquisa, à docência e de extensão com o rendimento de aprendizagem de alunos do ensino superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA. A amostra foi composta por 141 estudantes concluintes dos cursos de Engenharia Elétrica do Câmpus; Engenharia Industrial Elétrica, Engenharia Industrial Mecânica, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, e Licenciatura em Matemática, participantes do ENADE/2011. Para análise, foi utilizado o Software SPSS e a estatística descritiva. Dentre os resultados destacaram-se que: nos cursos predominam o gênero masculino (76,6%) e estes obtiveram o desempenho maior que o gênero feminino. Estão constituídos em sua maioria pela etnia pardo(a)/mulato(a) (46,8%) e branco (36%); 39,6 tem renda acima de 4,5 salários mínimo; 91,4% são não cotistas e 8,6% são cotistas, sendo que os cotistas apresentaram desempenho mediano menor que os não cotistas. Os resultados demonstraram que o *background* familiar teve significativa influencia no desempenho. A iniciação cientifica mostrou um resultado positivo no desempenho, enquanto a extensão e monitoria não. Diante disso, sugere-se a instituição tem contribuído para uma politica que não favorece a desigualdade. Porém, quando se faz o desdobramento dos estudantes em cotista e não cotista, esse resultado se inverte, visto que, os cotistas estão em maior número nos programas que não contribuíram com o desempenho (extensão e monitoria), enquanto no programa de iniciação científica a participação dos cotistas é muito menor comparado à participação dos não cotistas.

Palavras chave: Desempenho; Equidade; Pesquisa; Extensão.

EQUITY AND INSTITUTIONAL PROGRAMS EDUCATION, RESEARCH AND EXTENSION: ANALYSIS OF RELATIONS IN HIGHER EDUCATION

ABSTRACT

This study aimed to investigate the relationship between institutional initiating programs to research, teaching and extension with the yield learning of higher education students of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Bahia - IFBA. The sample consisted of 141 graduating students of Electrical Engineering courses Campus; Electric Industrial Engineering, Industrial Mechanics, Technology Analysis and Systems Development and Degree in Mathematics,

[1] Trabalho desenvolvido pela Profa. do IFBA/Câmpus Barreiras, bolsista do Projeto "Determinantes da Equidade no Ensino Superior" financiado pelo Programa OBEDUC/CAPES.

participants ENADE / 2011. For analysis, we used the SPSS software and descriptive statistics. Among the results that stood out: the courses predominantly males (76.6%) and those obtained performance greater than the females. They are constituted mostly by ethnic brown (a) / mulatto (a) (46.8%) and white (36%); 39.6 has income above 4.5 minimum wages; 91.4% are not shareholders and 8.6% are shareholders, and the shareholders had lower average performance than non-shareholders. The results demonstrated that family background had significant influence on performance. The scientific initiation showed a positive result in performance while monitoring the extent and not. Therefore, it is suggested that the institution has contributed to a policy that does not favor inequality. But when it is the unfolding of students in shareholder and non-shareholder, this result is reversed, since the shareholders are in greater numbers in the programs that did not contribute to the performance (extension and monitoring), whereas in undergraduate research program participation of shareholders is much smaller compared to the non-shareholders.
Keywords: Performance; Equity; Research; Extension.

INTRODUÇÃO

Na educação o princípio da equidade se aplica de forma ampla, sendo compreendido como a possibilidade das diferenças serem manifestadas e respeitadas sem discriminação. A esse respeito Sposati (2010), define equidade como:

> (...) um princípio da justiça social que supõe o respeito às diferenças como condição para se atingir a igualdade. Esse princípio permite demonstrar que igualdade não significa homogeneidade, isto é, o não reconhecimento de diferenças entre as pessoas. A equidade é parte intrínseca da justiça social. Constitui um valor ético e civilizatório. A justiça social é entendida com um corretivo da justiça legal. A etimologia do termo equidade do latim *aequitas,atis*, um substantivo feminino, tem o sentido de igualdade e moderação e o substantivo neutro, *aequum, i*, significa equidade e justiça. O sentimento de justiça supõe que a análise das situações inclua outros componentes para além do estritamente legal. (SPOSATI, 2010. p.01).

O cenário de grandes desigualdades econômicas e sociais, característico de grande parte das sociedades modernas, incluindo a sociedade brasileira, torna a questão da inclusão das populações marginalizadas uma prioridade para as políticas públicas. É necessário prover condições não apenas para que haja geração de

empregos e para que os indivíduos estejam qualificados para se inserirem no mercado de trabalho, como também para que eles possam participar, em situação de igualdade, da riqueza social, econômica, política e cultural coletivamente construída. Nesse sentido, nos seus diversos aspectos (pobreza, etnia, gênero, etc.), a inclusão social se insere entre os temas prioritários do discurso político contemporâneo, como instrumento de constituição da cidadania plena e de consolidação da democracia em bases justas. (Peixoto, 2004).

No caminho dessa discussão percebe-se que a universidade através de seus programas institucionais de iniciação a pesquisa, docência e extensão, possuem um desafio a ser superado, devido ter que primar pela formação integral do estudante a partir da estimulação e integração de novas metodologias de ensino-aprendizagem, as quais direcionam e se agregam às Diretrizes da Formação Acadêmica, demandadas pelo Ministério da Educação. Assim, constrói-se um saber fazer que transcende o instrumental, integrando aspectos cognitivo afetivos e comportamentais para a promoção da cidadania e, consequentemente, para o bem-estar social e a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos e comunidades.

Ao discutir a estruturação do ensino superior, é necessário considerar a equidade e a coesão social, configurando-se como um dos desafios mais importantes para uma nova organização e um novo espaço comum de educação superior universitária, que garanta o desenvolvimento social, econômico e político.

Ao considerar o modelo e método de avalição junto ao processo de expansão, interiorização e qualidade do ensino superior no IFBA, surge como desafio garantir ao estudante a possibilidade de obter bom desempenho acadêmico ao longo da graduação.

Para tanto, o estudo traz como problema de pesquisa a seguinte questão: **de que forma os programas institucionais de iniciação à pesquisa, à docência e a extensão contribuem, ou não para o desempenho do estudante do ensino superior?**

O estudo teve como objetivo verificar a relação entre programas institucionais de iniciação à pesquisa, à docência e de extensão com o rendimento de

aprendizagem de alunos do ensino superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As políticas afirmativas são políticas ou ações reparadoras que pretendem restabelecer a igualdade de direitos e oportunidades (GOMES; SILVA, 2003). Elas têm sido discutidas e têm provocado controvérsias desde o início do século XX quando foram implantadas em diversos países no mundo, sendo observadas as primeiras mundialmente como fruto das ideias revolucionárias, francesa e americana. As políticas afirmativas surgem a partir do princípio da igualdade formal ou como privilégios em decorrência disso seriam criados espaços reservados à concessão de desigualdades artificiais para alguns.

> Bobbio (1992) compreende a igualdade formal entre os homens como uma exigência da razão que não tem correspondência com a experiência histórica ou com uma dada realidade social, implicando que, “na afirmação e no reconhecimento dos direitos políticos, não se podem deixar de levar em conta determinadas diferenças, que justificam um tratamento não igual. Do mesmo modo, e com maior evidência, isso ocorre no campo dos direitos sociais” (p. 71).

As discussões que abordam a igualdade, justiça social e a equidade no ensino superior brasileiro e sua relação com as políticas afirmativas, tiveram inicio a partir a analise do papel da universidade na estratégia de inserção social e a assunção de posições privilegiadas no mercado de trabalho, ao mesmo tempo em que evidenciavam quais grupos sociais em termos de raça, renda e gênero tinham acesso a este espaço considerado elitista e privilegiado. (PEIXOTO *et al*, 2014)

Apesar da importância e o impacto que a adoção das cotas ocasionou no ensino superior, constata-se que existem poucos estudos que efetivamente avaliam as diferenças de desempenho entre cotistas e não cotistas.

Dentre os estudos, destacaram-se algumas publicações. O primeiro a ser citado foi o realizado por Mattos (2006), na Universidade do Estado da Bahia –

UNEB, que avaliou as médias de rendimento dos alunos que haviam concorrido pela reserva de vagas para negros, em uma amostra de 11 departamentos. Nesse estudo, conclui-se que geralmente os cotistas se situavam apenas alguns décimos de pontos abaixo das médias obtidas pelos demais estudantes; em dois departamentos, foram superiores – também por alguns décimos – às dos outros alunos.

Na universidade do mesmo estado, a Universidade Federal da Bahia – UFBA foi realizado um estudo em que examinou os dados de desempenho dos estudantes nos vestibulares de 2005 e 2006, e também do seu desempenho durante o curso, nos dois primeiros semestres de 2005, comparando os cotistas e os não cotistas, para argumentar em favor do sistema de cotas, evidenciando seu efeito para ampliar o acesso de estudantes negros oriundos do sistema público de ensino à Universidade. Neste estudo em onze dos dezoito cursos de maior concorrência, ou seja, 61 % deles, os cotistas obtiveram coeficientes de rendimento iguais ou melhores que os não cotistas. (Queiroz, Santos, 2006).

Bezerra e Gugel (2011) realizaram estudo na UERJ, que comparou os resultados da análise de desempenho no Vestibular, com os resultados de rendimento acadêmico no curso dos alunos cotistas e dos não cotistas, a partir das médias gerais dos cursos escolhidos em 2005 e 2006. O estudo revelou que o desempenho acadêmico, apresentou expressiva diferença nos resultados obtidos, no exame Vestibular, nos anos de 2005 e 2006, pelos alunos cotistas, ou seja, a média alcançada por esses alunos foi, praticamente, em alguns cursos, a metade daquela alcançada pelos discentes não cotistas. Em contrapartida, ao longo dos cursos, o resultado acadêmico dos alunos cotistas surpreende, uma vez que quase se iguala ao dos discentes não cotistas.

O estudo realizado por Waltenberg e Carvalho (2012), utilizou os dados do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), e comparou o desempenho de universitários cotistas e não cotistas na prova de conhecimentos específicos do exame no ano de 2008. O estudo analisou dados de 167.704 estudantes concluintes dos cursos de instituições de ensino superior pública e privada, o que 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 promoveu uma diferença de magnitude de 8,2% na nota do ENADE.

Estudo realizado por Peixoto *et al*. (2014), na Universidade Federal da Bahia - UFBA, com todos os alunos ativos da universidade que apresentavam classificação por forma de ingresso com base no sistema de cotas, e para se estabelecer o coeficiente de rendimento – CR, foi estabelecido que os alunos que ingressaram em 2012.2 foram utilizados o CR calculado ao final daquele semestre letivo. Para todos os demais, utilizaram o CR calculado com base nas informações consolidadas ao final do semestre de 2012.1. Os resultados mostraram 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 confirmaram que o desempenho geral dos não cotistas é superior ao dos cotistas em todos os níveis.

Marconi e Nascimento (2014) buscaram identificar, com dados do Enade (Exame Nacional de Desempenho de Estudantes) 2011 e por meio de modelagens hierárquico-lineares, fatores associados ao desempenho dos novos engenheiros formados no Brasil. Na média, obtiveram desempenho melhor no Componente Específico do Enade os novos engenheiros que cursaram o ensino superior na idade correta e que passaram por escolas públicas durante o ensino médio, mas mulheres e minorias étnicas ainda têm notas menores do que homens que se declararam branco.

Apesar de se observar um avanço no acesso ao ensino superior através das políticas afirmativas e alguns resultados positivos quanto ao desempenho dos estudantes cotistas, se faz necessário avaliar o percurso deste estudante na universidade e quais instrumentos ou programas podem colaborar com o aprendizado, a equidade e redução das desigualdades.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida no âmbito do Ensino Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, do qual foram utilizados os dados gerados do estudantes que participaram do ENADE/2011. A amostra foi constituída por 141 estudantes dos seguintes cursos: Engenharia Elétrica, Engenharia Industrial Elétrica, Engenharia Industrial Mecânica, e Licenciatura em Matemática.

Foi tomado como variável dependente a nota bruta da prova - Média ponderada da formação geral (25%) e componente específico (75%) que variou de 0 a 100 pontos. Para as variáveis independentes foram selecionadas aquelas associadas, na literatura, com a eficácia e equidade escolar e são aferidas categoricamente – nominais ou ordinais. Ex.: cotista e não cotista; participação em programas institucionais de iniciação à docência, à pesquisa e extensão; renda familiar; escolaridade dos pais; etnia; cor/raça; gênero; escola de origem. Para análise, utilizou-se o método da estatística descritiva convencional e análise de variância com aplicação de testes estatísticos para aferir a significância dos dados ($p \leq 0,05$). A normalidade foi verificada por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov, que mostrou que os dados podem ser considerados como tendo distribuição normal. Para comparação entre os grupos utilizou-se Anova One-Way, e para a identificação das diferenças utilizou-se o teste post-hoc HSD de Tukey.

RESULTADOS E DISUSSÃO

A amostra foi composta por 141 estudantes concluintes. Quando separados por gênero, observou-se que 76,6% são do sexo masculino e 23,4% são do sexo feminino. Os dados mostraram que os cursos da área das engenharias e na licenciatura em matemática do IFBA, continuam predominantemente masculinos. Quanto ao desempenho em relação ao gênero, observou-se que o desempenho mediano dos homens foi maior, porém com uma variabilidade maior.

Na categoria etnia a que apresentou maior frequência foi a de pardo (a) / mulato (a) com 46,8%, seguido pelos que declararam da etnia branco(a) com 36,0%, declarados da etnia negro(a) ficaram 15,1%. Os resultados indicam que as questões

de gênero e de etnia, e suas relações com o sucesso dos alunos no ensino superior no IFBA, devem ser tratadas de forma mais detalhada, no sentido de se compreender as dinâmicas que levam a esses resultados. Essa indicação se sustenta na preocupação em garantir aos estudantes declarados negros e as estudantes do sexo feminino, uma condição na universidade que seja mais equânime, a ponto de permitir um desempenho semelhante às demais categorias.

Quanto a renda 39,6% possuíam renda acima de 4,5 até 10 salários mínimos e 22,3% acima de 10 salários mínimos, ficou evidenciado, a elitização do ensino superior em termos da variável renda familiar. Na categoria de acesso no ensino superior a partir de politicas afirmativas, 91,4% são não cotistas e 8,6% cotista. Dentre as cotas que contemplaram os estudantes, 33,3% foram por critério étnico-racial (negros, pardos e indígenas), 33,3% foram por ter estudado em escola pública ou particular com bolsa de estudos. Os dados demonstraram o número reduzido de estudantes cotistas, diante do universo total.

Duas variáveis socioeconômicas importantes foram os níveis de educação do pai e da mãe. Os dados revelaram que 42,4% os estudantes tem pais com ensino médio, e 49,6% os estudantes que têm mãe com ensino médio, outros 24,5% têm mães com ensino superior e pós graduação. Esses dados parecem revelar a influencia que tem o fato do pai e da mãe terem o ensino médio e superior sobre a decisão dos filhos, como uma espécie de efeito demonstração.

Quanto ao tipo de escola que cursou o ensino médio 50,7% são concluintes que estudaram todo o ensino médio em escola pública e com a 47,8% são os estudantes que cursaram todo ensino médio em escola privada (particular). Quanto ao valor mediano das notas, observou-se que esta foi levemente inferior quando os alunos são provenientes de escola pública.

Na análise relacionando a renda familiar o desempenho dos estudantes se apresentou levemente inferior quando os alunos possuíam entre 3 a 4,5 salários mínimos. Com mediana maior ficaram os estudantes com renda familiar acima de 4,5 até 30 salários mínimos. Os principais resultados obtidos a partir da análise foi que os beneficiários das políticas afirmativas foram àqueles vindos de um baixo

background familiar, sendo que este fator teve significativa influencia no desempenho do estudante do IFBA no Enade/2011.

Quanto à participação nos programas institucionais do IFBA, a iniciação científica ficou com 59% os estudantes que não participaram e 41% que participaram, a maior nota mediana foi observada para os alunos que participaram desse programa. Para a monitoria 90,6% não participaram, 9,4% participaram, e alunos que participaram desse programa obtiveram notas medianas menores, comparada com os estudantes que não participaram. Na extensão, 81% não participaram, 19% ficaram os que participaram do programa, e os que participaram desse programa obtiveram notas medianas menores, comparada com os estudantes que não participaram.

Na segunda parte da analise dos resultados a amostra foi constituída pela separação dos estudantes entre cotistas e não cotistas, nesta constatou-se que dentre os cotistas 58,3% são do sexo masculino e 41,7% são do sexo feminino, 66,7% não participaram do programa de iniciação científica, 58,3% não participaram do programa de monitoria, 100% participaram do programa de extensão e 75% não recebeu bolsa de estudo. Dentre os não cotistas 76,6% eram do sexo masculino e 23,4% do sexo feminino, 59% não participaram da iniciação científica, 93,7% não participou do programa de monitoria, 81% participaram do programa de extensão e 77% não recebeu bolsa de estudo.

Ao analisar estes resultados, observou-se que a inserção cientifica mostrou um resultado positivo no desempenho, enquanto a extensão e monitoria não. Com isso a instituição tem contribuído para uma politica que não favorece a desigualdade. Porém, quando se faz o desdobramento dos estudantes em cotista e não cotista, esse resultado se inverte, visto que, os cotistas estão em maior número nos programas que não contribuíram com o desempenho (extensão e monitoria), enquanto no programa de iniciação científica a participação dos cotistas é muito menor. Sendo assim, observa-se que os programas de monitoria e extensão não têm contribuído com a redução das desigualdades, e o que é mais grave, o programa de IC tem colaborado com a diferença de desempenho entre as categorias, amplificando assim a injustiça social. Outra indicação a sugerir, a partir dos resultados

encontrados, é que a iniciação científica está destinada para ricos, enquanto a extensão e monitoria para os pobres.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados mostraram que os cursos da área das engenharias e na licenciatura em matemática do IFBA, continuam predominantemente masculinos. Quanto ao desempenho em relação ao gênero e a etnia, observou-se que o desempenho mediano dos homens de etnia pardo(a)/mulato(a) e branco foi maior. Os resultados indicaram que as questões de gênero e de etnia, e suas relações com o sucesso dos alunos no ensino superior no IFBA, devem ser tratadas de forma mais detalhada. Outro resultado identificado foi que o *background* familiar teve significativa influencia no desempenho dos estudantes.

Quanto à participação nos programas institucionais, obteve-se que a inserção cientifica mostrou um resultado positivo no desempenho, enquanto a extensão e monitoria não. Com isso a instituição tem contribuído para uma politica que não favorece a desigualdade. Porém, quando se faz o desdobramento dos estudantes em cotista e não cotista, esse resultado se inverte, visto que, os cotistas estão em maior número nos programas que não contribuíram com o desempenho (extensão e monitoria), enquanto no programa de iniciação científica a participação dos cotistas é muito menor comparado à participação dos não cotistas. Neste desdobramento, observou-se que os programas de monitoria e extensão não têm contribuído com a redução das desigualdades, e o que é mais grave, o programa de IC tem colaborado com a diferença de desempenho entre as categorias, amplificando assim a injustiça social.

As considerações finais deste trabalho não eximem a necessidade de avançar nos estudos sobre a politica de cotas, programas institucionais e qualidade do ensino superior no IFBA. Espera se que esse trabalho, traga contribuições e diretrizes para a avaliação e gestão dessa instituição.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, T. O. C. GURGEL, C. R. M. **A política pública de cotas na UERJ: desempenho e inclusão.** Encontro de Administração Pública e Governo – ANPAD. Salvador, 2011.

BOBBIO, N. **A era dos direitos.** 17ª. ed. Rio de Janeiro: Campos,1992.

GOMES, J. B. B. SILVA, F. D. L. L. **AS AÇÕES AFIRMATIVAS E OS PROCESSOS DE PROMOÇÃO DA IGUALDADE EFETIVA**. Seminário Internacional as minorias e o direito (2001: Brasília) / Conselho da Justiça Federal, Centro de Estudos Judiciários; AJUFE; Fundação Pedro Jorge de Mello e Silva; The Britsh Council. -- Brasília : CJF, 2003.

GÖRGENS, J.B. **Avaliação da Produção Científica dos Egressos, Bolsistas e Não Bolsistas de Iniciação Científica, do Curso de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, de 1994 a 1999, pelo Currículo Lattes**. 2007. 59f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, 2007.

MATTOS, W.R. **Cotas para afro-descentes na Universidade do Estado da Bahia: uma exposição comentada.** In: FERES JÚNIOR, J.; ZONINSEIN, J. (orgs.) Ação afirmativa e universidade: experiências nacionais comparadas. Brasília: Editora da UnB, 2006. p 166-182.

MORICONI, G. M. NASCIMENTO, P. A. M. M. **Fatores associados ao desempenho dos concluintes de engenharia no ENADE 2011**. *Avaliação Educacional.* São Paulo, v. 25, n. 57, p. 248-278, jan./abr. 2014.

PEIXOTO, M. do C, de L. (Org.). **Universidade e Democracia:** Experiências e alternativas para a ampliação do acesso à Universidade pública brasileira. UFMG, Belo Horizonte, 2004.

PEIXOTO, A. RIBEIRO, E. BASTOS, A. RAMALHO, M**. Cotas e Desempenho acadêmico na UFBA**: um estudo a partir dos coeficientes de rendimento. 2014.

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.

SPOSATI, A. Equidade. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte. UFMG/Faculdade de Educação, 2010. Disponível em: www.gestrado.org/pdf/270.pdf.

WALTENBERG, F. CARVALHO, M. **Cotas aumentam a diversidade dos estudantes sem comprometer o desempenho?** Revista Sinais Sociais. n. 20 setembro. Dezembro, 2012.