

Política de cotas na UFJF: eficácia e eficiência

Quota policy at UFJF: effectiveness and efficacy

Antonio Fernando de Castro Alves Beraldo¹
Eduardo Magrone²

RESUMO: Desde 2006, a política de cotas permitiu que ingressassem na UFJF cerca de 5,3 mil alunos de escolas públicas (cotistas B) e 1,6 mil negros (cotistas A), 31% e 9,5%, respectivamente, do total de ingressos. Cerca de 26% dos cotistas B e 20% dos cotistas A vêm de escolas públicas de alto rendimento, são bem colocados no vestibular, conseguindo excelentes resultados nos cursos de maior demanda. Entretanto, alunos cotistas vindos de outras escolas, principalmente na área das exatas, têm muita dificuldade nas disciplinas, altos índices de reprovação e rendimento acadêmico muito inferior ao dos demais, necessitando que a instituição lhes dê apoio pedagógico para que consigam se graduar.

ABSTRACT: Since 2006 the quota policy allowed 5.3 thousand students from public schools (group B) and 1.6 thousand blacks (group A) to enter UFJF, 31% e 9.5%, respectively, of the total. About 26% of the group B and 20% of the group A came from high level public schools, reaching better scores at the entrance exams, and excellent performance on high demand courses. Meanwhile, students that came from other public schools, mainly from the exact sciences area, have great difficulty to follow up the classes, show highest rates of unapproved disciplines and present lower academic indicators, needing pedagogic support from the institution in order to make them succeed.

PALAVRAS-CHAVE: Política de cotas. Estudantes negros. Rendimento acadêmico.

KEYWORDS: Quota policy. Black students. Academic performance.

I. INTRODUÇÃO

Políticas de ação afirmativa nas universidades públicas brasileiras, estabelecendo a reserva de cotas para grupos específicos nos processos de seleção, tiveram

¹ Professor do Departamento de Estatística da Universidade Federal de Juiz de Fora, mestre em Educação e doutorando em Ciências Sociais, em Políticas Públicas em Educação. E-mail: antonio.beraldo@uff.edu.br

² Pró-reitor de Graduação da Universidade Federal de Juiz de Fora, doutor em Ciências Sociais, professor da Faculdade de Educação. E-mail: eduardo.magrone@uff.edu.br

início no começo deste século, com a iniciativa pioneira da Universidade do Estado do Rio de Janeiro–UERJ. Na Universidade Federal de Juiz de Fora–UFJF, o ingresso pelo sistema de cotas começou em 2006. Nos dois anos anteriores, com a formação de uma Comissão para apresentar sugestões relativas ao Sistema de Cotas na UFJF³, e após ampla discussão do relatório com a comunidade acadêmica, as Resoluções 16/2004 e 05/2005 fixaram percentuais crescentes, entre 2006 e 2008, para alunos oriundos de escolas públicas (de 30% a 50%)⁴ e autodeclarados negros (pretos e pardos, 25% destes percentuais). A justificativa para as cotas raciais foi de que,

(...) não obstante a eventual isonomia entre brancos e negros nos estratos pobres da população brasileira, a matriz histórica da mestiçagem no Brasil foi assimétrica em relação às raças, estabelecendo uma hierarquia que coloca a pessoa de pele preta no patamar inferior de uma escala valorativa, que se eleva conforme o gradiente da cor da pele e o manejo dos símbolos próprios do mundo dos brancos. (Relatório, UFJF, 2004, p.23)

E, ainda,

No âmbito específico do ensino, as universidades permanecem espaços restritos dos brancos, ao passo que nas escolas públicas de ensino básico, com a retirada da classe média a partir dos anos 1970, têm se tornado espaço quase que exclusivamente de negros e pobres. (Relatório, UFJF, 2004, p.24)

Finalmente,

O entendimento de que as políticas afirmativas podem erodir o mérito como critério de seleção para o ingresso no ensino superior desconsidera que o vestibular não apura as condições envolvidas na aquisição de conhecimento no ensino básico, nem a intensidade da preferência dos que fazem a opção por determinado curso superior. O mérito é, também, socialmente construído, e o desempenho dos candidatos aos exames vestibulares pode dispor de fraca relação com a sua aptidão para os cursos escolhidos (...) O sistema de cotas opera como uma variável de correção, que permite o recrutamento de candidatos com potencial para frequentar o curso superior, mas que não o fazem porque o mecanismo de seleção desconsidera a construção social do mérito e apura conhecimentos cuja aquisição, às vezes,

3 A comissão incluía membros do Conselho Universitário, representantes de Sindicatos ligados ao Ensino, de União de Estudantes Secundaristas do Juiz de Fora, e de outros setores (Movimento Negro, Prefeitura). comissão trabalhou entre maio e julho de 2004, o Relatório foi debatido entre julho e outubro, e aprovado pelo CONSU em novembro de 2004.

4 Referindo-se a “candidatos que tenham cursado pelo menos quatro séries do ensino fundamental e a totalidade do ensino médio em escolas públicas” (de 2009 em diante).

pouco depende do desempenho escolar. (Relatório, UFJF, 2004, p.24)

A questão do mérito voltou nas páginas seguintes:

(...) o que se pretende com isso é impor uma releitura do próprio princípio da meritocracia, de modo a assentar-se que o verdadeiro mérito só se alcança no choque de aptidões com pessoas com semelhantes e razoáveis condições de disputa. Não se quer aniquilar o sistema de mérito (...) quer-se, isto sim, (...) aproximar as minorias étnicas e sociais do ponto de partida dos socialmente privilegiados. (Relatório, UFJF, 2004, p.31)

O Relatório da Comissão recomendava, além do desencadeamento de campanhas de esclarecimento sobre as políticas adotadas, a criação de cursos de nivelamento e a concessão de bolsas. (Relatório, UFJF, 2004, p.27)

Além destas mudanças nos percentuais de cotistas, a expansão das vagas pelo Reuni propiciou que fossem abertos novos cursos e a criação dos Bacharelados Interdisciplinares de Ciências Exatas, Artes e Design e Ciências Humanas, Diurno e Noturno. A expansão das vagas ocorreu de forma assimétrica, sendo muito maior nos cursos da área das Exatas, das Ciências Humanas e das Ciências Sociais do que na área da Saúde, que pouco modificou seus quantitativos. No entanto, esta expansão fez com que as vagas oferecidas pela UFJF (vestibular + PISM) saltassem de 1.810 em 2006, para 3.220 em 2012, um crescimento de 178%. A previsão é que a UFJF passe, até 2014, dos atuais 10,8 mil alunos da graduação, para 13,0 mil alunos.

Na ocasião do estabelecimento da política de cotas na UFJF, os alunos da primeira série dos cursos tinham a configuração racial, conforme explicitado na Tabela I.

Tabela I – Distribuição Racial, alunos do 1º período dos Cursos da UFJF – 2004

Cor	n	%
Brancos	1588	80,1
Negros	356	18,0
Negros: Pretos	71	3,6
Negros: Pardos	285	14,4
Amarelos	27	1,4
Indígenas	12	0,6
Total(*)	1983	100,0

(*) Cerca de 5% dos alunos não responderam ou não determinaram sua cor.

Fonte: Relatório da Comissão, Anexo I.

Esta distribuição racial estava bem diferente da distribuição em Minas Gerais (Tabela 2).

Tabela 2 – Perfil da População por cor da pele, Minas Gerais, 2000

Cor	%
Branços	53,6
Negros	45,4
Negros: Pretos	7,8
Negros: Pardos	37,3
Amarelos	0,16
Indígenas	0,27
Total(*)	100,0

(*) Cerca de 0,6% sem declaração.

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2000, in Relatório da Comissão, Anexo I.

A Tabela 3 mostra, ao longo do período 2006-2012, os valores absolutos e percentuais dos ingressantes na UFJF, Vestibular e Pism⁶ e que ocorreu uma progressiva acomodação dos percentuais previstos na Resolução 05/2005.

Tabela 3 Alunos ingressantes, Vestibular e Pism - 2006-2012.

Vestibular					PISM				
Ano	C	B	A	Total	C	B	A	Total	Total
2006	903	290	85	1278	532			532	1810
2007	760	361	91	1212	582			582	1794
2008	740	534	168	1442	592			592	2034
2009	965	618	178	1761	377	237	39	653	2414
2010	1046	711	210	1967	424	309	78	811	2778
2011	1202	818	255	2275	463	305	76	844	3119
2012	1010	729	288	2027	595	431	168	1194	3221
Total	6626	4061	1275	11962	3565	1282	361	5208	17170
%	55,4	33,9	10,7	100,0	68,5	24,6	6,9		
%	38,6	23,7	7,4	69,7	20,8	7,5	2,1	30,3	100,0

Fonte: Dados fornecidos pela UFJF, processados pelos autores⁶.

5 A mesma fonte é a de todas as tabelas e gráficos, os dados fornecidos pelo Centro de Gestão do Conhecimento Organizacional (CGCO) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), abrangendo o período 2006-2011, e site da UFJF, para os dados de 2012 (Vestibular e Pism).

6 A UFJF tem duas formas de acesso: o Concurso Vestibular, tradicional, 70% das vagas, e o Programa Integrado de Seleção Misto (Pism), pontuação acumulada de provas aplicadas em três anos consecutivos, 30% das vagas.

Em 2012, as proporções de ingressantes foram: não cotistas C, 50%, cotistas B, 35%, e cotistas A, 14%, tanto no Vestibular quanto no PISM⁷. Ao final destes anos, a proporção de ingressantes, segundo as cotas, é mostrada na Figura 1.

Ingressantes na UFJF 2006-2012

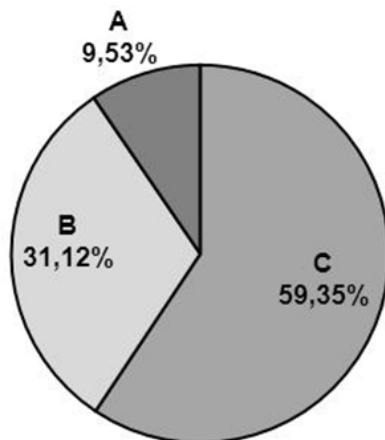


Figura 1 – Ingressantes na UFJF, 2006-2012, percentuais segundo as cotas.

Os motivos para o não atingimento dos percentuais previstos são os seguintes:

a) Entre 2006 e 2008, não ingressaram na UFJF alunos pelo Pism seguindo o sistema de cotas, devido à própria condição do Pism de pontuação acumulada em três anos. Pelo Pism, apenas a partir de 2009 concorreram alunos cotistas. Assim, cerca de 850 vagas (15%) deixaram de ser preenchidas por cotistas A e B, e foram ocupadas por não cotistas.

b) No Vestibular, entre 2008 e 2011, não houve candidatos cotistas para 237 vagas, cerca de 3% para cotistas B e 15% para cotistas A. Estas vagas também foram ocupadas por não cotistas⁸.

A Tabela 4 mostra a distribuição percentual de ingressantes e tipo de colégio de origem.

⁷ Há uma pequena diferença nas vagas oferecidas e preenchidas, devido ao oferecimento de 294 vagas extras para os Bacharelados Interdisciplinares.

⁸ Nos últimos anos, a quase totalidade das vagas oferecidas a cotistas A e B foram preenchidas. Exceção se faz para o curso de Música.

Tabela 4 Distribuição percentual dos ingressos, 2006-2011, segundo o tipo de escola.

Cota	EPF	%	EPE	%	EPM	%	EPriv	%	Total
C Vest	340	6,1	420	7,5	86	1,5	4737	84,8	5583
B Vest	705	21,2	1952	58,8	134	4,0	528	15,9	3319
A Vest	169	17,2	638	64,9	45	4,6	131	13,3	983
C PISM	366	12,3	120	4,0	8	0,3	2473	83,4	2967
B PISM	395	46,4	441	51,8	11	1,3	4	0,5	851
A PISM	59	30,6	131	67,9	1	0,5	2	1,0	193
Total	2034		3702		285		7875		13896
C	706	34,7	540	14,6	94	33,0	7210	91,6	8550
B	1100	54,1	2393	64,6	145	50,9	532	6,8	4170
A	228	11,2	769	20,8	46	16,1	133	1,7	1176
Total	2034	100,0	3702	100,0	285	100,0	7875	100,0	13896

Fonte: Dados fornecidos pelo CGCO, processados pelos autores.

Nota: EPF, Escola Pública Federal; EPE, Escola Pública Estadual; EPM, Escola Pública Municipal; EPriv, escolas particulares.

Observa-se que, no grupo de cotistas A e B, há uma predominância de egressos das EPE (60%), seguidos dos egressos das Escolas Públicas Federais (25%), com percentual bem inferior das EPM (4%). Alunos oriundos das EPriv (12%) complementam este grupo⁹. Esta alta incidência de alunos egressos das EPF irá distorcer substancialmente as estatísticas de avaliação e comparação entre cotistas e não cotistas, como se verá nas seções seguintes.

A reserva de vagas para cotistas provocou uma forte elevação nas taxas candidatos-vaga nos cursos de maior procura (Tabela 5).

Tabela 5. Relação candidato-vaga em alguns cursos, 2004-2005 e 2012

Cursos	2012					
	2004	2005	A	B	C	%*
Medicina	32,73	47,8	18,9	22,8	74,7	56,3
Direito (diurno)	10,83	15,47	10	10,7	23,1	49,3
Engenharia Civil	5,64	5,59	8,1	11,3	19,6	250,6

Fonte: Dados fornecidos pela UFJF, processados pelos autores

* Percentual entre 2005 e não cotistas C em 2012.

Em outros cursos, devido à criação dos Bacharelados Institucionais

⁹ Na redação das Resoluções das cotas, era possível de um aluno egresso de escolas particulares ingressar no conjunto de cotistas.

e ao reagrupamento dos candidatos em cotas, houve uma inversão nas taxas candidatos-vaga (Tabela 6).

Tabela 6 - Relação candidato-vaga em alguns cursos, 2004-2005 e 2012

Cursos	2012					
	2004	2005	A	B	C	%*
Psicologia (noturno)	16,2	20,54	14	13,5	13,3	-35,2
Fisioterapia	17,33	20,82	10	9,8	6,9	-67,1
Farmácia	13,45	17,46	2,7	4	4,4	-74,8
História (noturno)	8,95	10,62	5,3	3,6	2,9	-72,7
Geografia (noturno)	9,09	9,52	3	3,8	2,1	-77,9
Pedagogia (diurno)	5,8	6,5	4	3,6	1,6	-75,4

Fonte: Dados fornecidos pela UFJF, processados pelos autores

* Percentual entre 2005 e não cotistas C em 2012.

Observar a diluição da relação candidatos-vaga no curso de Psicologia e o deslocamento para cotistas A nos cursos História N, Geografia N e Pedagogia N.

Estes valores não se ligam apenas à reserva de vagas. Existem outros fatores a considerar, principalmente se há coincidência ou não das datas do concurso da UFJF com as de outras universidades. Por exemplo, o aumento na procura de cursos de Engenharia, em meados da década de 2010, ocorreu em todo o País. Na UFJF, foram abertas outras habilitações da Engenharia, como Mecânica, Sanitária e Elétrica N.

De cada 100 ingressantes entre 2006 e 2011, 14 já se graduaram, 13 abandonaram o curso e 73 ainda estão na UFJF. A Tabela 7 mostra as estatísticas dos grupamentos de cotistas.

Tabela 7 – Alunos ingressantes, 2006-2011, e status em dez/2011

Cota	Ativo	%	Concluído	%	Não ativo	%	Total
C	5872	68,4	1490	17,4	1223	14,2	8585
B	3400	81,3	337	8,1	445	10,6	4182
A	985	83,5	68	5,8	127	10,8	1180
	10257	73,5	1895	13,6	1795	12,9	13947

Fonte: Dados fornecidos pela UFJF, processados pelos autores¹⁰.

Pelos dados da Tabela 4, pode-se observar que o maior percentual de

¹⁰ A mesma fonte é a de todas as tabelas e gráficos, cujos dados fornecidos pelo Centro de Gestão do Conhecimento Organizacional (CGCO) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), abrangendo o período 2006-2011, e site da UFJF, para os dados de 2012 (Vestibular e PISM).

concluintes é o dos alunos não cotistas C, e o menor é o dos alunos cotistas A. Esta dificuldade em concluir o curso, por parte de cotistas B e C, será explicada nas seções a seguir.

Alunos "não ativos" são os que abandonaram os cursos ou trancaram a matrícula. Pode-se dizer que os alunos não cotistas são os que mais abandonam seus cursos, são 14% entre os próprios ingressantes, porém chegam a 68% de todos os alunos que evadiram. Os motivos da evasão de 1630 alunos são explicitados em percentuais na Figura 2.

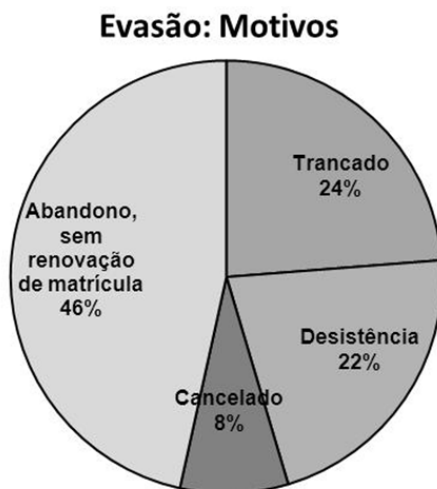


Figura 2– Motivos de Evasão dos Alunos Não Ativos, 2006-2011.

São cerca de 780 alunos que, simplesmente, não renovaram a matrícula e não comunicaram à Instituição seu desligamento. Outros 118 alunos alegaram os seguintes motivos: Mudança de Curso, Transferido, Matrícula do Calouro Indeferida, Perda de Vínculo, Desligamento e outros. Apenas 61 alunos entre os 13,9 mil ingressantes mudaram de curso dentro da UFJF neste período: entre eles, 8 cotistas B e apenas 1 cotista A.

Formula-se a hipótese de a evasão entre não cotistas, percentualmente mais que o dobro da evasão entre cotistas, ser devida a algo como o valor simbólico (e concreto) de um aluno cotista frequentar a UFJF ser maior do que o valor atribuído por um não cotista – que teria maior facilidade de passar em vestibulares de outras instituições. Então, segundo esta hipótese, o aluno cotista se apegaria à vaga conquistada, mesmo com todas as dificuldades em se manter na universidade¹¹.

¹¹ Esta dificuldade será evidenciada nas seções seguintes.

2. O IMPACTO DE ESCOLAS DE ALTO RENDIMENTO

Em 2004, ano de implantação do Sistema de Cotas na UFJF, apenas 5% dos alunos concluintes do Ensino Médio, na cidade e na região (SER), tinham origem em escolas públicas federais; cerca de 60%, em escolas estaduais; e pouco menos de 1%, em escolas públicas municipais. Os demais 35% vinham de escolas particulares. Entre 2001 e 2004, observou-se uma grande desproporção entre inscritos e aprovados (Tabela 8).

Tabela 8 – Natureza das Escolas dos Candidatos Inscritos no Vestibular (2001-2004)

Origem (*)	2001		2002		2003		2004	
	Inscr	Aprov	Inscr	Aprov	Inscr	Aprov	Inscr	Aprov
EPF	6,95	14,6	6,5	10,7	5,8	12,7	7	15,1
EPE	37,7	22,34	34,5	24,6	39,4	27,9	36,3	24
EPM	3	1	2,2	1,3	2,4	1	2,1	1,2
EPriv	51,2	60,9	56,1	51,2	51,2	57,6	53,6	59,4

Fonte: Relatório da Comissão.

(*) Cursou totalmente ou na maior parte o Ensino Médio

A Tabela 8 mostra que as Escolas Públicas Federais, em todos os anos, aprovaram, percentualmente, o dobro ou mais dos candidatos no Concurso Vestibular, proporção superior ao das Escolas Particulares e muito maior do que a proporção das Escolas Estaduais e Municipais.

No período 2006-2011, cerca de 26% dos cotistas B e 23% dos cotistas A ingressantes na UFJF eram oriundos de escolas públicas federais, que, tradicionalmente, são muito bem avaliadas pelo Ideb e outras metodologias de avaliação. São os colégios de aplicação e os colégios militares da PMMG. Este tipo de aluno, que, com raras exceções, é muito mais bem preparado do que os das escolas públicas municipais e estaduais – e de muitas particulares – causa uma distorção quando se avalia a eficiência da política de cotas. São ex-alunos de escolas como o Cefet/CTU, Colégios de Aplicação João XXIII (UFJF) e Coluni (UFV), e mesmo o Colégio Militar, que aprovaram 1.280 candidatos, cerca de 24% das vagas para cotistas. Nesta seção, chamaremos este aluno de AR e notaremos os alunos de outras escolas, que não as de alto rendimento, por OE¹².

O impacto dos alunos egressos de escolas de AR é sentido quando

12 O Cefet de Juiz de Fora é o antigo Colégio Técnico Universitário, até 2008 ligado à UFJF, sendo a 6ª escola mais bem classificada em MG; o João XXIII é o colégio de aplicação da UFJF; o Coluni é o colégio de aplicação da UFV (Universidade Federal de Viçosa, MG), a escola pública mais bem classificada pelo Enem no Brasil (2010 e anteriores), e no seu “vestibulinho”, a concorrência é de 11 candidatos por vaga; o colégio Tiradentes, da PMMG, é a 5ª no estado (Enem) e tem também um “vestibulinho” como sistema de ingresso. Das 10 melhores escolas de ensino médio de MG, 5 são de Juiz de Fora e região, todas públicas.

comparamos cotistas com não cotistas. A Tabela 9 compara alunos cotistas com não cotistas, utilizando o IRA¹³.

Tabela 9 – Resultados do teste Mann-Whitney sobre o IRA, por grupo de cotistas

Cotista	N	Média dos Postos	p-value
C Vest	3904	3733,4	
B Vest	2619	3738,4	0,965
A Vest	806	3095,0	0,000
C PISM	1968	1526,4	
B PISM	781	1406,9	0,001
A PISM	179	1034,7	0,000

Fonte: Dados processados pelos autores.

Os resultados do teste (*p-values*) indicam que existe diferença estatística entre o IRA dos cotistas A, B e C, sendo que os cotistas A têm IRA inferior aos cotistas B, que, por sua vez, têm IRA inferior aos dos não cotistas C para os ingressantes pelo Pism. A mesma situação ocorre nos alunos ingressantes pelo Vestibular, com exceção da comparação entre cotistas B e C, que não revelou diferença estatística ($p = 0,965$).

Assim, confirma-se o que já era esperado: alunos cotistas, em geral, têm rendimento acadêmico inferior ao dos não cotistas. Esta diferença não é significativa apenas na comparação entre os grupos C-Vest e B-Vest, dado o elevado percentual de alunos AR, oriundos de escolas particulares, nos dois grupos.

Os Quadro 1 e 2 comparam separadamente cotistas em subgrupos.

Quadro 1 – Teste de Mann-Whitney - Estudantes de EPF (AR) - Vestibular

Cotas	p-value	Resultado
A-B	0,001	B > A
A-C	0,028	C > A
B-C	0,320	B = C

¹³ IRA, Índice de Rendimento Acadêmico, é a média ponderada das notas finais dos alunos nas disciplinas cursadas. A ponderação é feita pelo número de créditos das disciplinas:

$$IRA = \frac{\sum_{i=1}^k cr_i n_i}{\sum_{i=1}^k cr_i}$$

Quadro 2 – Teste de Mann-Whitney - Estudantes de EPF (AR) –PISM

Cotas	<i>p-value</i>	Resultado
A-B	0,102	A=B
A-C	0,025	C>A
B-C	0,161	B=C

Pelos resultados acima, envolvendo ingressantes AR, reafirmam-se a diferença estatística significativa entre o rendimento acadêmico (IRA) dos cotistas A e dos cotistas B e entre cotistas A e não cotistas C, ($B > A$, $C > A$), a igualdade entre cotistas B e não cotistas C ($C = B$) nos ingressantes pelo vestibular, e para os ingressantes via Pism, confirmam-se apenas a diferença estatística entre C e A ($C > A$) e as igualdades $A=B$ e $B=A$.

Em outras palavras, o alto percentual de alunos AR nos grupos de cotistas B e não cotistas é que faz com que se verifique esta igualdade estatística. A seguir, são detalhadas as características de alguns cursos, mostrando a diversidade entre eles.

Medicina: A relação candidato vaga para não cotistas chega a 75 candidatos/vaga, no vestibular. São 160 alunos, com duas entradas. Com duração de 6 anos, o curso já formou praticamente todos os ingressantes em 2006. O percentual de reprovação em pelo menos uma disciplina está em torno de 22%, e o percentual de evasão não chega a 2%. É nítida, entre os alunos, a formação de “panelinhas” que, mesmo de certa forma competidoras, não deixam de se beneficiar do “efeito contextual”¹⁴. No período 2006-2011, dos 279 ingressantes cotistas B, 138 (50%) eram de EPF (e 23% de escolas particulares); dos 91 ingressantes cotistas A, 36% eram oriundos de EPF (e 25% de escolas particulares). Dos 370 cotistas, apenas 33% ingressaram vindos segundo o espírito do sistema de cotas. E, nos últimos vestibulares, houve superposição de grupos de cotistas e não cotistas, ou seja, não era necessária a implantação das cotas para que os candidatos aprovados entrassem na UFJF. A média do IRA está em torno de 82,0 e o CV é muito baixo¹⁵, cerca de 8%. Mesmo assim, com um rendimento acadêmico tão alto, o teste de Kruskal-Wallis mostrou um *p-value* igual a 0,000, significando que há diferença estatística significativa entre os grupos de cotistas: $C > B > A$.

Engenharia Civil: A relação candidato/vaga vem crescendo, chegou a quase 20 candidatos/vaga em 2012. São 100 vagas, também com dupla entrada, e tem a duração de 5 anos. O percentual de reprovação em pelo menos uma disciplina é de 76%, a evasão está em 10%, e cerca de 20% dos ingressantes no período já se graduaram – com apenas 2 alunos cotistas A (1,7%). A defasagem

¹⁴ Ou efeito dos pares. Para aprofundar neste assunto, recomenda-se CÉSAR, C. C., e SOARES, J.F., 2001.

¹⁵ CV – Coeficiente de Variação, razão entre o desvio-padrão e a média aritmética do conjunto.

entre os alunos é muito grande, devido às altas taxas de reprovação nas disciplinas de Cálculo, no ciclo básico. Se há algum “efeito dos pares”, ele só se manifesta nos últimos períodos. Dos 473 alunos ativos, 58% não cotistas, 29% cotistas B e 10% cotistas A. Dos cotistas B, 43% vêm de EPF, e dos cotistas A, 23% são egressos da EPF. Se não houvesse o sistema de cotas, metade dos cotistas B e nenhum cotista A teria ingressado na UFJF. A média do IRA é 63,9 pontos com um desvio padrão de 16, resultando num CV muito alto, 25%. Mesmo com um rendimento acadêmico tão ruim, o teste de Kruskal-Wallis mostrou um *p-value* igual a 0,000, significando que há diferença estatística significativa entre os grupos de cotistas: $C > B > A$ (há alunos cotistas A com IRA inferior a 10 pontos).

Serviço Social D: São 35 vagas por ano. A relação candidato/vaga no vestibular C é de 3,1, e no PISM C, de 0,7 candidatos/vaga, e todos os aprovados ingressariam na UFJF sem a reserva de vagas.. Estão ativos 155 alunos (50% dos ingressantes já se graduaram), dos quais 88 cotistas B, que apenas 5 (6%) são oriundos de EPF (e 13 (15%) de escolas particulares); dos 21 cotistas A, somente 2 (10%) vêm de EPF (e também 2 (10%) de escolas particulares). A média do IRA é alta, 80,0 pontos e o desvio padrão, de 9,0 pontos, $CV = 11\%$. Há um alto grau de coesão entre os alunos, menos de 30% dos alunos tiveram uma ou mais reprovações por nota, e menos de 22% foram reprovados por frequência. O teste de Kruskal-Wallis mostrou um *p-value* igual a 0,333, significando que não há diferença estatística significativa entre os grupos de cotistas: $C = B = A$

3. OUTRAS VARIÁVEIS: ÍNDICE DE REPROVAÇÕES POR NOTA E POR FREQUÊNCIA

Índice de Reprovações por nota: para avaliar estes atributos, os alunos ativos foram agrupados em uma variável dicotômica: “alunos sem reprovação por nota” e “alunos com pelo menos uma reprovação por nota”. No geral, 44% dos alunos ativos não foram reprovados em nenhuma disciplina. Esta taxa varia bastante na UFJF. As menores taxas de reprovação (alunos reprovados em pelo menos uma disciplina) são de 23% no curso de Medicina e de 29% no curso de Direito D. As maiores taxas de reprovação em pelo menos uma disciplina são do curso de Turismo D, 93%, e Matemática, 100%¹⁶. O Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Exatas apresenta uma taxa de 92% (alunos reprovados em pelo menos uma disciplina), bem superior às do BI em Ciências Humanas D, 65%, em Artes e Design, 49%, e em Ciências Humanas N, 37%.

A Figura 3 mostra a taxa de reprovações em pelo menos uma disciplina dos grupos de cotas.

Realizou-se o teste do qui-quadrado de contingência entre tipo de cotas e número de alunos com e sem reprovação. Os valores calculados do χ^2 for-

¹⁶ Dos cursos com acesso descontinuado, atualmente a entrada é via BI de Ciências Exatas, Física apresenta o maior índice: 94%. Dos cursos novos, Engenharia Elétrica N e Sistemas de Informação, com 93% de alunos com pelo menos uma reprovação.

necem um *p-value* de 0,000. Assim, pode-se concluir que os alunos cotistas A têm um percentual de “pelo menos uma reprovação por nota” de 70%, muito superior à dos cotistas B (56%) e não-cotistas C (54%). Nota-se também que os cursos da área de Exatas apresentam percentuais de alunos com “pelo menos uma reprovação por nota” bem maiores que os demais (Tabelas 10 e 11).

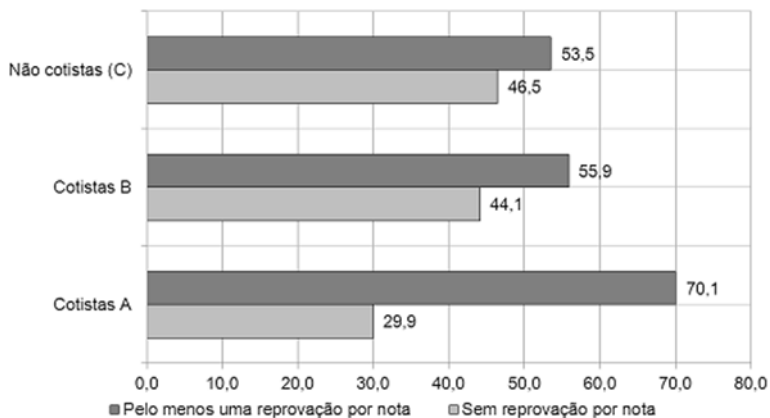


Figura 3: Taxa de reprovações em pelo menos uma disciplina, segundo os grupos de cotas.

Fonte: Dados fornecidos pelo CGCO/UFJF processados pelos autores

Tabela 10 – Cursos com alunos com maior taxa de reprovação em pelo menos uma disciplina

Curso	N	Sem reprovação (%)	Pelomenosumareprovação (%)
Matemática	26	0	100
Ciência da Computação D	37	2,7	97,3
Física	56	5,4	94,6
Engenharia Elétrica N	84	6,0	94,0
Sistemas de Informação	29	6,9	93,1
Turismo D	98	7,1	92,9
Bacharelado em Ciências Exatas	666	7,7	92,3
Estatística	22	9,1	90,9
Engenharia Sanitária	125	9,6	90,4
Ciências Contábeis D	35	11,4	88,6
Engenharia Elétrica	163	12,9	87,1
Turismo N	80	15,0	85,0

Fonte: dados fornecidos pelo CGCO e processados pelos autores.

Verifica-se que, excetuando-se os cursos de Turismo (N e D), todos os cursos pertencem à área de Exatas (Tabela 10). No outro extremo, estão os cursos da área da Saúde e da Ciências Sociais Aplicadas (Tabela 11).

Índice de Reprovações por Frequência: na UFJF, os alunos ativos têm um índice médio de 32% de reprovação por frequência. Este índice é puxado pelos cursos noturnos, com 36%: cursos como Ciências Sociais, 67%, e Geografia N, com 60%. Considerando os cursos em geral, a menor taxa é a do curso de Medicina, com 11% dos alunos tendo sido reprovados pelo menos uma vez. Seguem-se os cursos de Farmácia, também com 11%, e Direito D, com 13%. Os piores índices são dos cursos Turismo D, 79%, Educação Artística, 77%, e Filosofia, com 64%¹⁷.

Tabela 11 – Cursos com alunos com menor taxa de reprovação em pelo menos uma disciplina

Curso	N	Sem reprovação (%)	Pelo menos uma reprovação (%)
Farmácia	362	64,4	35,6
Psicologia	183	64,5	35,5
Pedagogia N	153	66,7	33,3
Nutrição	278	67,6	32,4
Arquitetura e Urbanismo	266	67,7	32,3
Serviço Social	155	70,3	29,7
Fisioterapia	176	70,5	29,5
Direito D	444	70,9	29,1
Comunicação D	213	71,8	28,2
Medicina	861	77,2	22,8

Fonte: dados fornecidos pelo CGCO e processados pelos autores.

A Figura 4, na página seguinte, mostra a taxa de reprovação em pelo menos uma disciplina, segundo os grupos de cotas.

Realizou-se o teste do qui-quadrado de contingência entre tipo de cotas e número de alunos com e sem reprovação. Os valores calculados do χ^2 fornecem um *p-value* de 0,000. Assim, pode-se concluir que os alunos cotistas A têm um percentual de “pelo menos uma reprovação por nota” de 70%, muito superior à dos cotistas B (56%) e não cotistas C (54%). Conclui-se, portanto, que os alunos cotistas A têm um percentual de “pelo menos uma reprovação por frequência” de 37%, maior do que a de cotistas B e de não cotistas (C). No entanto, os cotistas B têm um percentual menor do que os não cotistas (C).

4. CONCLUSÃO

Em termos de eficácia, a inclusão de alunos da esfera pública, entre estes, os

¹⁷ Dos cursos com acesso descontinuado, Física apresenta o maior índice: 78%. Dos cursos novos, Engenharia Elétrica N tem uma taxa de 54% de alunos com pelo menos uma reprovação.

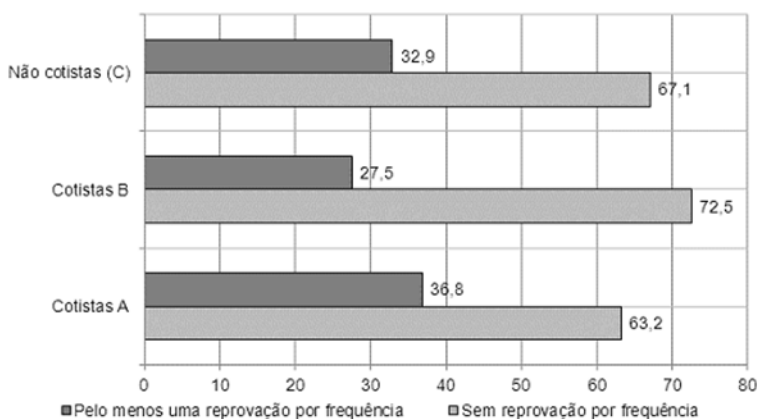


Figura 4: Taxa de reprovação em pelo menos uma disciplina, segundo os grupos de cotas.

Fonte: Dados fornecidos pelo CGCO/UFJF processados pelos autores

negros, deve-se muito mais à expansão de vagas efetivada pelo Reuni do que à adoção da política de cotas. As vagas oferecidas nos cursos da UFJF partem de 2.000 em 2004 e chegam a 3.200 em 2012, e, mantidas as condições de crescimento, devem atingir a 3.600 vagas nos próximos anos – um aumento de 80%. Considerando os alunos de escolas públicas de ensino médio, incluindo negros, o percentual aumenta de 31% (2004) para 41% (2012). Em termos absolutos, passa de 620 para 1.616 (160% de aumento). A parcela de negros no primeiro período dos cursos caiu de 17% (2004) para pouco menos de 10% (2012), tendo crescido em termos absolutos de 360 alunos para 460 ingressantes – um aumento de 27%. O aumento percentual foi significativo, mas ainda muito abaixo do percentual de negros na região (45%) e acredita-se ainda abaixo do percentual de negros concluintes do ensino médio.

O percentual de negros ingressantes (cota A) na UFJF tende a se estabilizar em 14% ao ano. Entre 2006 e 2012, ingressaram na universidade 1.443 negros oriundos da escola pública. São pouco menos de 10%, um percentual inferior aos 12,5% previstos na Resolução 05/2005. A manter-se este ritmo de expansão de vagas, *ceteris paribus*, serão necessários 10 anos para que cotistas negros oriundos de escolas públicas atinjam a proporção estipulada na Resolução. No entanto, pela nova Lei das Cotas, supondo o mesmo percentual de negros em MG válido para a cidade de Juiz de Fora, esta cota A seria aumentada para cerca de 22%, no máximo. Assim, reduzir-se-ia este prazo.

É o caso de se pensar que, no caso dos negros, talvez a política de cotas tenha prejudicado mais do que ajudado este grupo. Antes, quando a concorrência era ampla, todas as vagas estavam disponíveis para todos, dependendo da capacidade e preparo de cada candidato. Com a implementação da política de cotas, reduziu-se para 12,5% a reserva de vagas para cotistas negros, ou seja, eles são

obrigados a disputar um nicho mais reduzido. E, como se viu, a concorrência é muito assimétrica, considerando-se os candidatos egressos das escolas de alto rendimento. Em cursos de alta procura, como Medicina e Direito, a reserva de vagas para negros não fez sentido – os aprovados no vestibular entrariam na universidade de qualquer forma. Nos cursos novos, na área de Ciências Humanas e nos Bacharelados Interdisciplinares, aí a reserva de vagas foi mais eficaz, mas nem tanto. O percentual de negros calouros nos primeiros períodos ainda está inferior às cifras de 2004 (14% contra 18%).

No total de ingressantes no período, foram 43% egressos de escolas públicas: 61% de EPE e 25% de EPF. Ex-alunos de EPF e dos colégios militares ocuparam 26% das vagas de cotistas B e 18% dos cotistas A. São alunos muito bem preparados (AR), e este contingente distorce as estatísticas comparativas, como se viu. No grupo de cotistas B, ativos, por exemplo, 30% são egressos de EPF. No grupo A, ativos, são 21%, mas apenas 40 alunos são egressos de EPM.

O espírito da Resolução das Cotas era de promover a inclusão de pobres e negros na universidade, advindos da escola pública. E assim ocorreu: de cada 100 alunos ativos atualmente, 57 são não cotistas, 33 são cotistas B e são apenas 10 alunos negros (A). Destes 33 cotistas B, 9 são egressos de EPF, e dos 10 cotistas A, 2 são egressos de EPF. Assim, estão ativos 32 cotistas que ingressaram na UFJF dentro do espírito da Resolução.

Em termos de eficiência – considerando *eficiência* como a qualidade de formar alunos dentro do prazo previsto (ou próximo a isto), os resultados, para os cotistas, não são bons. A inclusão foi feita, mas a artificialidade do sistema de cotas não consegue aproximar as minorias do “ponto de partida dos socialmente privilegiados” porque este ponto de partida não está à frente dos portões da universidade, mas bem antes no tempo, no percurso do ensino fundamental e médio. Foi demonstrado que alunos cotistas têm rendimento inferior ao de não cotistas, e só se equivalem quando há um alto índice de egressos das EPF. As taxas de reprovação de cotistas A são muito maiores do que a de cotistas B, e mais ainda, de não cotistas.

A situação se agrava muito mais em cursos da área de Exatas, como foi visto. É inacreditável que, em um curso como Matemática, absolutamente todos os alunos tenham sido reprovados pelo menos uma vez. E que mais de 93% dos 666 alunos do Bacharelado em Ciências Exatas tenham sido reprovados em pelo menos uma disciplina. E que há alunos com mais de 20 reprovações por nota, às vezes com 6 reprovações em apenas uma disciplina.

É um desperdício de dinheiro público uma evasão de 50% dos alunos, como ocorre nos cursos de Física e de Matemática, ou no curso de Ciências Sociais (42%). Ou que haja alunos que tenham sido reprovados em mais de 15 disciplinas, não por nota, mas por infrequência. Pode ser que estes alunos não irão conseguir graduar-se sem que haja um suporte financeiro e, principalmente, pedagógico, para superar as falhas no seu embasamento acadêmico.

A instituição não se preparou adequadamente para receber os novos

alunos cotistas, apesar do que recomendava o Relatório: concessão de bolsas, acompanhamento e nivelamento dos ingressantes e campanhas de esclarecimento. Não foi criada uma política pedagógica específica para acompanhamento, focada no cotista, que já se sabia sem preparo suficiente para a universidade, notadamente para os cursos da área de Exatas, em que já se observavam deficiências de grande parte dos alunos, mesmo antes da implantação da política de cotas¹⁸. Considerando cotas e Reuni, já se sabia que os docentes passariam a lidar com turmas cada vez maiores, com um imenso desnível de conhecimento¹⁹. O que não se imaginava é que o despreparo, por parte dos cotistas, acarretasse, por conta de altas taxas de reprovação, um inchamento ainda maior das turmas. E que este desnível implicasse um círculo vicioso entre reprovações, trancamentos, novas reprovações, defasagem e desânimo.

A maioria dos que entram em uma universidade pública desconhece os atributos da instituição e o *modus* com que ela opera a desejada transformação cultural e, muitas vezes, pessoal dos alunos. Imaginam que é uma continuação do ensino médio, e que, ao fim de certo tempo, conseguirão o diploma. Com a diversidade de cobranças e a disparidade nas exigências das disciplinas, muitas vezes há um afrouxamento na conduta do acadêmico, que, somada às oportunidades (ou às exigências) de emprego, principalmente nos alunos dos cursos noturnos, acaba por colocar a universidade numa espécie de segundo plano. Não há procura por iniciação científica, monitoria, bolsas de treinamento profissional, e todas estas atividades que fazem as universidades públicas retornar a seus alunos as verbas que nela são investidas.

Assim, é necessário que as duas pontas se encontrem: que a universidade se volte efetivamente para o aluno despreparado, que ela mesma admitiu em seus cursos, e que este aluno se disponha e se prepare para um trabalho redobrado em busca desta mudança, que só será verdadeira caso ele queira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CÉSAR, C. C., e Soares, J. F., Desigualdades acadêmicas induzidas pelo contexto escolar, *Revista Brasileira de Estudos da População*, v.18, no 1/2, jan./dez. 2001, disponível em http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/rev_inf/vol18_n1e2_2001/vol18_n1e2_2001_6artigo_97_110.pdf, acesso em 09/09/2012
- DELGADO, Ignácio J. G., *Relatório da Comissão sobre a adoção do sistema de cotas na UFJF*, 2004, Juiz de Fora, MG.

18 Em 2004, a mediana do IRA dos alunos de Engenharia (Civil e Elétrica) era de pouco mais de 65 pontos.

19 Que, aliás, vem piorando a cada ano (exceto para os cursos de maior procura). A diferença entre o P10 e o P90 do IRA dos alunos do curso de Geografia D, ingressante em 2009 era de 30 pontos; para os ingressantes em 2011 foi para 55 pontos.

Agradecimentos:

Ao CGCO da UFJF, principalmente ao Tiago Neri, por sua colaboração no levantamento e organização dos dados que utilizamos neste trabalho.

À Marcelle Souza Pinto, pela digitação do texto e na elaboração das tabelas.

Recebido em: 14/11/2012

Aceito em: 05/12/2012