

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

MECANISMOS DE SELEÇÃO PARA O ENSINO SUPERIOR E DESIGUALDADE
EDUCACIONAL: UM ESTUDO SOBRE O PAS E O VESTIBULAR NA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA

Autora: Layla Jorge Teixeira Cesar

Brasília, julho de 2013.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

MECANISMOS DE SELEÇÃO PARA O ENSINO SUPERIOR E DESIGUALDADE
EDUCACIONAL: UM ESTUDO SOBRE O PAS E O VESTIBULAR NA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA

Autora: Layla Jorge Teixeira Cesar

Dissertação apresentada ao Departamento de
Sociologia da Universidade de Brasília/UnB
como parte dos requisitos para obtenção do
título de Mestre.

Brasília, julho de 2013.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

MECANISMOS DE SELEÇÃO PARA O ENSINO SUPERIOR E DESIGUALDADE
EDUCACIONAL: UM ESTUDO SOBRE O PAS E O VESTIBULAR NA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA

Autora: Layla Jorge Teixeira Cesar

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Medeiros Coelho de Souza (SOL/UnB)

Banca:

Prof. Dr. Marcelo Medeiros Coelho de Souza (SOL/UnB)

Profa. Dra. Maria Eduarda Tannuri (ECO/UnB)

Profa. Dra. Ana Maria Nogales (EST/UnB)

Profa. Dra. Ana Cristina Murta Collares (SUPLENTE - SOL/UnB)

AGRADECIMENTOS

Os agradecimentos pela realização desta pesquisa se dirigem, primeiramente, ao Prof. Marcelo Medeiros Coelho de Souza, meu orientador durante todo o mestrado, sem cuja dedicação e atenção cuidadosa este trabalho não poderia ser executado.

Agradeço também às professoras Ana Maria Nogales e Maria Eduarda Tannuri Pianto, que acompanharam o processo de qualificação e ofereceram preciosas contribuições para a redação desta dissertação.

Aos colegas e professores do Núcleo de Estudo e Pesquisa em Ensino Superior da UnB (NESUB) e do Observatório da Vida Estudantil (OVE) agradeço pela rica experiência de investigação na área nos últimos três anos e pelo apoio institucional sem o qual não teria tido acesso às bases de dados utilizadas nesta pesquisa.

Aos colegas de orientação, Lauro Stocco II, Emerson Rocha Ferreira, Rubens Campos de Lacerda Júnior, Pedro Herculano de Souza, Luana Simões, Clarice Caçado Monteiro, Juliana de Castro Galvão e Thiago Marinho, agradeço pelas trocas, sugestões e indicações de material durante este período.

Agradeço especialmente também ao apoio fundamental de Victor Matos Chagas, amigo e professor afetuoso, e João Vítor Rego Costa, atencioso tutor em Economia.

Finalmente, agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPQ, pelo auxílio financeiro para a realização desta pesquisa.

RESUMO

Esta dissertação empreende um estudo de caso sobre PAS e o Vestibular, principais mecanismos de acesso à UnB, em sua aplicação no ano de 2011, para avaliar as diferenças entre um exame de entrada única e outro de entrada seriada, bem como discutir os efeitos deste tipo de mecanismo de caráter meritocrático sobre a composição do corpo discente da universidade, identificando entre as características de origem socioeconômica os principais determinantes do sucesso na transição educacional e propondo alternativas ao modelo vigente.

A hipótese levantada e confirmada por esta pesquisa é de que o PAS não se diferencia significativamente do Vestibular no que se relaciona ao perfil socioeconômico dos alunos selecionados. A diferença na composição do alunado da universidade se daria em maior grau internamente (entre cursos e na distribuição dos escores) do que entre os diferentes mecanismos de acesso. Sendo assim, não existiria benefício do ponto de vista da inclusão social na diversificação deste tipo de mecanismo de seleção.

Além disso, entre os principais resultados encontrados, indica-se a auto-seleção dos estudantes como fator determinante de sua alocação entre os cursos.

Palavras-chave: Ensino Superior; Desigualdade educacional; Métodos de seleção

ABSTRACT

This paper undertakes a case study of PAS and Vestibular, main mechanisms for access to Universidade de Brasília, in its implementation in 2011, to assess the differences between a single entrance examination and other serial input and discuss the effects of this type of meritocratic engine on the composition of the student body of the university, identifying what socioeconomic background characteristics are the main determinants of success in educational transition and proposing alternatives to the current model.

The central hypothesis – tested and confirmed by this research -- is that the PAS does not differ significantly from the Vestibular as it relates to the socioeconomic profile of the selected students. The differences in the composition of the student body of the university would be in greater degree internally given (between courses and the distribution of scores) than among different access mechanisms. Thus, there would be no benefit in terms of social inclusion in the diversification of this kind of selection mechanism.

Furthermore, the main results indicate the self-selection of students as a great determinant of its allocation between courses.

Keywords: Higher Education, Educational Inequality; selection methods

SUMÁRIO

Lista de tabelas	8
Lista de gráficos	9
Introdução	10
Referencial teórico	16
Delimitação do objeto de investigação	25
Objetivos da pesquisa	27
Discussão das hipóteses	28
Metodologia	33
Descrição das amostras estudadas	35
Análise descritiva dos dados	37
Tópico 1 – PAS x Vestibular: análise sobre os mecanismos de seleção da UnB	43
Tópico 2 – Estratificação interna e externa: análise sobre a distribuição do escore e composição dos cursos	48
Considerações finais	60
Referências bibliográficas	63

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Distribuição das variáveis para o 1º Vestibular de 2012	38
Tabela 02 – Distribuição das variáveis para o PAS	39
Tabela 03 – Resultados da regressão logística segundo Vestibular e PAS	45
Tabela 04 – Resultados da regressão logística para o quinto superior de notas	51
Tabela 05 – Resultados da regressão logística para o quinto inferior de notas	54
Tabela 06 – Resultados da regressão logística para os cursos de maior concorrência e nota de corte	55
Tabela 07 – Resultados da regressão logística para os cursos de menor concorrência e nota de corte	57

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Distribuição das variáveis segundo o escore para o Vestibular	49
Gráfico 02: Distribuição das variáveis segundo o escore para o PAS	50

Introdução

Debater o acesso igualitário ao ensino superior não é tarefa simples: há muitas e diferentes concepções de justiça social donde se pode partir. É possível, por exemplo, compreender a igualdade de acesso como a eliminação de barreiras discriminatórias a quaisquer atributos pessoais dos estudantes (como raça, gênero, cultura, classe social, entre outros), permitindo que tenham acesso a universidades e demais instituições de ensino superior todos aqueles que desejem. Nesse caso, a responsabilidade em garantir a igualdade de chances entre os indivíduos pertence às instituições que os acolhem.

Em oposição, a igualdade de oportunidades também pode se expressar pela valorização da seletividade e competitividade à entrada do ensino superior, instituindo formatos de ingresso baseados em princípios meritocráticos, onde, através da competição livre, os estudantes teriam chances de ingresso equivalentes ao seu domínio sobre o conteúdo educacional formal, relacionado aos anos anteriores de escolarização, sem atenção à necessidade de nivelar as desigualdades acumuladas neste processo. Nesse caso, a responsabilidade sobre o sucesso no ingresso é depositada sobre os próprios estudantes, que serão recompensados segundo a aptidão demonstrada.

Optar por um ou outro sistema de seleção envolve também diferentes concepções sobre a própria função da universidade. É sabido que atualmente a universidade vive uma crise que decorre do seu acúmulo de funções (SANTOS, 2008). Além de centro de ensino, deve também realizar pesquisa de ponta e, no caso brasileiro, praticar atividades de extensão. Ou seja, não apenas a universidade produz mão de obra como também produz informação e oferece assistência à sociedade civil.

Assim, qualquer política orientada ao ensino superior fica submetida à priorização de uma destas dimensões. Apostar num formato de seleção cujos critérios exijam a maior demonstração possível de domínio do conteúdo escolar formal por parte do aluno, buscando garantir assim a qualidade do corpo discente, é compreender a universidade como uma função de produção, onde o objetivo seja garantir sua maior eficiência possível. A universidade, como fonte de produção de tecnologia e mão de obra qualificada é, afinal de contas, capaz de oferecer uma importante contribuição ao desenvolvimento econômico e social do Estado que a envolve.

Por outro lado, se focamos na dimensão do ensino, podemos definir que sua prioridade seja atender com qualidade ao maior número possível de estudantes, sendo a democratização do seu acesso um benefício direto à sociedade civil. Nesse caso, a concepção da educação

como direito constitucional seria estendida também ao ensino superior.

Essa discussão é fundamental porque o exercício de qualquer tipo de avaliação meritocrática de acesso à educação se torna tanto mais complexo quanto mais se expande o sistema educacional e o ensino superior caminha para a massificação. É então cada vez mais difícil definir com precisão os critérios distintivos dos alunos merecedores de aprovação diante da limitação de vagas, e cada vez mais evidentes se tornam os efeitos da estratificação produzidos no decorrer de suas trajetórias escolares.

Da perspectiva dos estudos em desigualdade educacional, quando consideramos os mecanismos meritocráticos de seleção para ingresso no ensino superior, há duas dimensões centrais a serem analisadas. A primeira se refere ao grau do que chamaremos aqui de estratificação externa às instituições, expresso pelo efeito das características relacionadas à origem social dos estudantes e à sua escolarização pregressa sobre o seu desempenho na seleção. A segunda faz referência ao grau de estratificação interna às instituições, expresso pelo quanto estas mesmas características têm efeito sobre a distribuição dos estudantes entre cursos de maior ou menor status.

Quanto mais rígidos os critérios de seleção, mais acentuadas serão a estratificação interna e externa produzidas.

Entre os efeitos imediatos da estratificação externa, podemos destacar a concentração das classes sociais mais elevadas no ensino superior e a ociosidade das vagas, representando esta última um desperdício do investimento realizado na manutenção da infraestrutura da instituição, já que se diminui a sua eficiência e se eleva o custo por aluno formado.

A título de ilustração, observamos que, no ano de 2011, período de referência desta pesquisa, das 8280 vagas oferecidas na Universidade de Brasília (UnB), distribuídas entre 96 cursos de graduação, 818 permaneceram ociosas porque não houve candidatos com nota mínima para aprovação, ainda que o número de candidatos fosse sempre excedente ao número de vagas de cada curso, considerando apenas os resultados dos exames de Vestibular e do Programa de Avaliação Seriada (PAS)¹.

Esta proporção de vagas não preenchidas foi superior à média dos anos anteriores e posteriores, variação que decorreu de alterações no formato de pontuação. Parcialmente, todavia, esta aparente saturação da oferta pode ser atribuída também à falha na

¹ Sendo 136 destas referentes ao 2º Vestibular de 2011, outras 251 na 3ª subetapa do PAS de 2009 e 431 no 1º Vestibular de 2012, todos ocorridos entre julho e dezembro de 2011. A grande maioria destas vagas foi preenchida ao longo do ano por processos seletivos alternativos, como as Transferências Facultativas e Obrigatórias, Seleção para vagas remanescentes, baseada nas notas do ENEM e Seleção para Portador de Diploma de Curso Superior.

universalização e baixa qualidade do ensino médio. De maneira geral, pode-se apontar que hoje no Brasil a ampliação do acesso não depende apenas, como foi característico nos anos 1960 e 1970, do aumento no volume geral de vagas ofertadas por instituições de ensino superior.

Há uma parcela de indivíduos imediatamente marginalizados destas instituições que poderiam se beneficiar tanto de políticas assistenciais – como a garantia de condições de permanência durante os anos de graduação – quanto de políticas de acesso – como a reformulação dos critérios de seleção para entrada, à semelhança do que ocorre na implementação de cotas sociais ou raciais.

Assim, através de ações afirmativas, se procuraria nivelar os custos de oportunidade de estudo representados pelos anos investidos na formação superior, que retardam a inserção no mercado de trabalho, bem como as desigualdades de oportunidades educacionais acumuladas pelos estudantes nos níveis educacionais anteriores, estreitamente relacionadas à sua origem social.

Entre os efeitos imediatos da estratificação interna, está a autodiscriminação dos candidatos em relação aos cursos pretendidos. Como apontará Jacques Schwartzman (2000) em análise sobre o tema, existe uma tendência a que os candidatos de mais baixa renda escolham cursos com menor seletividade, considerando variáveis como a relação candidato/vaga e notas mínimas para aprovação. Como resultado, os cursos de mais elevado prestígio social concentram os alunos de maiores níveis de renda, e perpetuam esta desigualdade na ocupação de vagas no mercado de trabalho.

É sabido que mecanismos de entrada competitivos, baseados no sucesso escolar são um enorme obstáculo para estudantes de baixo status socioeconômico. Um dos argumentos mais fortes para manter tais formatos de seleção meritocráticos, predominantes nas instituições de ensino superior brasileiras a despeito dos seus efeitos negativos sobre a desigualdade educacional, é a manutenção da qualidade da aprendizagem que resultaria do efeito dos pares. Reunir os “melhores” estudantes (diga-se, aqueles que adquiriram maior afinidade com o discurso empregado nos exames de seleção) seria condição para alcançar desempenhos acadêmicos gerais mais elevados.

Não existem, todavia, estudos conclusivos quanto ao efeito dos pares no ensino superior, e diversos autores na literatura da área demonstram que tal efeito não é homogêneo entre os estudantes. William e Zimmerman (2003), por exemplo, apontam que aqueles alunos que estão no topo seriam menos afetados do que aqueles que estão na média de desempenho ou abaixo dela. Já Brunello, defende que o efeito dos pares varia de acordo com a área do

conhecimento no nível superior (BRUNELLO, s/d).

Para outros autores, ainda, os estudantes deveriam ser agrupados: quanto mais baixa a média de desempenho, maior deve ser a heterogeneidade da turma para atingir bons resultados, ao passo que, quanto mais alta a média, mais homogênea a turma deve ser (HOEL et. al., s/d).

Sobretudo, não existem, especialmente no Brasil e na UnB, dados suficientes sobre a avaliação dos estudantes à saída das instituições de ensino superior para afirmar que exista uma relação consistente entre o seu desempenho global e sua nota no exame de ingresso.

De qualquer modo, o formato de seleção meritocrática, que retarda ou promove os estudantes segundo seu desempenho, apresenta resultados fortemente relacionados à origem socioeconômica dos sujeitos, perpetuando de geração em geração a elevada marginalização de jovens pertencentes aos segmentos mais pobres da população (BORI & DURHAM., 2000), e contribuindo para que a educação seja o principal correlato da pobreza e da desigualdade social no Brasil (SCHWARTZMAN, 2006). Isto significa dizer que a pobreza aparece tanto como causa quanto como consequência da desigualdade educacional, em moto-contínuo.

Reverter este quadro não é tarefa simples. O nível superior de ensino é o corolário de um processo de exclusão dos indivíduos ao longo de seu progresso no sistema educacional e exige ações coordenadas.

Por isso, a despeito do que possa parecer à primeira vista, apenas expandir o número de vagas não é suficiente para dirimir o efeito da estratificação no acesso se não estiverem aliadas a este processo estratégias de minimização das desigualdades acumuladas pelos estudantes nos anos escolares. Caso contrário, a dominação de classes apenas se refletiria no formato de estratificação interna ao sistema. Ou seja, mesmo se não existisse seleção, e as matrículas fossem livres, ainda assim seria necessário um incentivo adicional para os estudantes que não localizam a educação de nível superior entre suas perspectivas de futuro possíveis.

Por esta mesma razão, o direito à educação gratuita (ou subsidiada nas instituições privadas) também não é suficiente se não forem operados mecanismos adicionais de apoio à permanência e retenção dos estudantes, suficientes para diminuir ou nivelar as diferenças nos custos de oportunidades existentes entre estudantes oriundos de diferentes classes sociais. Caso contrário, será alta a evasão.

Note-se, por exemplo, o caso da Universidade de Buenos Aires, que é totalmente isenta de taxas para aqueles que não as podem pagar – à semelhança das instituições federais no Brasil, que são totalmente gratuitas – e que não opera seleção através de exames: seu acesso é

livre a todos os estudantes elegíveis ao ingresso. Ainda assim, uma espécie de seleção natural se dá, especialmente ao longo do primeiro ano de ciclo, que é comum a todos os cursos, e faz com que a taxa de evasão seja significativamente elevada. É evidente, como aponta Roemer (1998), que existe uma parcela de esforço pessoal nesta equação de sucesso e aprovação. Todavia, um número expressivo de estudantes evadidos, bem como a ligeira elitização do perfil geral de estudantes (SVERDLICK et. al, 2005), chama atenção para um fenômeno maior do que a repetição de fracassos individuais: há, provavelmente, debilidades na aprendizagem que os estudantes trazem consigo e que estão frequentemente relacionadas à sua origem socioeconômica.

Se é de interesse da universidade atender ao maior quantitativo possível de alunos e alunas, então será preciso investir em ações de assistência mais eficientes para compensar tais debilidades, garantindo condições e estimulando os estudantes a investir em sua formação superior.

Esta situação nos leva a outra questão de ordem fundamental, qual seja a deficiência na formação educacional acumulada ao longo dos anos de escolarização formal, que poderia também ser mais facilmente superada pelas instituições de ensino superior se houvessem mais iniciativas de integração entre os diferentes níveis educacionais. (PALMER et. al. 2011)

Todos estes eixos refletem uma grande tensão existente entre a igualdade e o mérito da maneira como estão colocados hoje em relação ao acesso à educação terciária. Os mecanismos de seleção certamente não podem ser considerados como mecanismos de avaliação da qualidade dos insumos educacionais acumulados por um estudante ou mesmo de sua habilidade intelectual individual. Este tipo de seleção pela aferição de um conteúdo particular pode verificar o seu preparo em relação à prova, mas não é indicador do seu potencial sucesso no ensino superior e está associado a uma situação de elitização das universidades, que não tem mais espaço nos atuais sistemas educacionais, massificados e diversificados em seus formatos institucionais.

Dado este descompasso, alterar ou mesmo abolir os critérios de seletividade para o ensino superior, substituindo-os por outros não meritocráticos, pode contribuir positivamente para a democratização socioeconômica de seu acesso.

No estudo de caso específico desta pesquisa, serão abordados o PAS e o Vestibular, principais mecanismos de acesso à UnB, em sua aplicação no final do ano de 2011 (quando foram realizados quase simultaneamente o “1º Vestibular de 2012” e a “3ª subetapa do PAS de 2009”), para avaliar as diferenças entre um exame de entrada única e outro de entrada seriada, bem como discutir os efeitos deste tipo de mecanismo de caráter meritocrático sobre a

composição do corpo discente da universidade, identificando entre as características de origem socioeconômica os principais determinantes do sucesso na transição educacional.

Note-se que todas as conclusões geradas neste trabalho têm restrições relacionadas à composição das amostras, que serão discutidas a seguir. Entre as principais limitações, está o fato de que não sejam levados em consideração os residentes fora do Distrito Federal ou na zona rural do Distrito Federal, nem os candidatos a cursos em outros campi que não o campus Darcy Ribeiro, e, sobretudo, que o Vestibular esteja sendo tratado apenas no que se refere ao sistema universal, ou seja, as cotas raciais não participam da análise. Isso significa que o PAS e o Vestibular podem ser considerados semelhantes apenas dentro destas dimensões. Provavelmente, o sistema de cotas teria impacto relevante na análise, no que se refere ao potencial de inclusão social do Vestibular, e novos estudos podem ser realizados para investigar esta relação.

Referencial teórico

Para debater o acesso à educação e as causas da desigualdade educacional, é mister referir à concepção de alocação da educação em diferentes níveis elaborada inicialmente por Robert Mare (1980; 1981), para quem a desigualdade educacional intergeracional tenderia a se perpetuar em função da própria estrutura do sistema educacional.

Mare percebe o progresso educacional como uma sequência de pontos de transição nos quais os alunos optam por avançar ou evadir, uma abordagem inovadora nas investigações sobre o tema que permite identificar a influência da origem social em diferentes pontos da escolarização.

Como conclusão, Mare afirma que a importância da origem social como determinante destas transições é maior nos primeiros anos de escolaridade, e declinará ao longo das séries, sendo mais fraca na altura em que o estudante chega à entrada do ensino superior. Ou seja, aqueles alunos com origem socioeconômica mais baixa já teriam sido limitados em seu progresso educacional nos primeiros ciclos escolares, o que explicaria parcialmente porque o público que tem acesso ao ensino superior, ainda que bastante heterogêneo entre si, tenha um perfil minimamente homogêneo em relação à população geral, apresentando origem socioeconômica elevada.

Como nesta pesquisa se tratará apenas a transição para o ensino superior, não será possível comparar a influência dos determinantes sociais sobre o desempenho dos estudantes em relação aos níveis anteriores. Espera-se, todavia, confirmar a conclusão de Mare em relação à homogeneidade entre estudantes, sendo esta mais acentuada entre os aprovados, especialmente quando distintos intra cursos de candidatura.

Entre cursos, por outro lado, como revelado nos testes preliminares, tal homogeneidade não é esperada. Observou-se, pelo contrário, grande disparidade de perfis socioeconômicos para cursos com maior ou menor seletividade. Mesmo tratando-se da transição para o nível superior, portanto, pôde-se observar importância muito significativa de determinantes sociais, o que neste caso poderia ser um reflexo da elevada desigualdade educacional brasileira.

Além do exposto, Mare apresenta também que o efeito das origens sociais sobre a progressão escolar, quando calculado para uma mesma série em períodos diferentes, possui um padrão de efeito constante ao longo das coortes, que somente será alterado se no intervalo entre os períodos houver alguma política de inclusão no sistema educacional. No caso desta pesquisa, serão tratados apenas os exames realizados no mesmo ano, com seis meses de intervalo apenas, não sendo considerada, portanto, a influência de quaisquer políticas

educacionais executadas nesse período.

Importantes críticas foram feitas em relação à proposta de Mare, com relevância para a presente pesquisa. Entre estas, destaca-se o trabalho de Cameron e Heckman (1998), para os quais, especialmente quando estão em questão transições mais avançadas dentro do sistema educacional, como é o caso da transição para o ensino superior, os coeficientes do modelo utilizado por Mare não poderiam ser diretamente interpretados porque haveriam efeitos latentes que não estariam sendo levados em consideração. Ou seja, os efeitos declinantes das origens sociais apontados por Mare para transições mais elevadas seriam dependentes de características não observáveis, como as qualidades pessoais dos estudantes.

Esta é uma falha na investigação que a presente pesquisa não será capaz de suprir, posto que todos os dados sejam quantitativos e refiram apenas à origem social dos estudantes.

Outro avanço em relação à proposta de Mare é a hipótese da *desigualdade maximamente mantida* de Raftery e Hout (1993), que, em linhas gerais, afirma que a desigualdade educacional intergeracional entre quaisquer dois estratos sociais se manterá estável até que haja alguma alteração na estrutura demográfica ou na oferta de ensino. Tal alteração poderia acontecer se: 1) a classe privilegiada alcance o ponto de saturação – ou seja, somente depois que todos os ricos já tenham alcançado o nível máximo de educação é que a expansão educacional poderia realmente contribuir para a redução da desigualdade, porque não é possível que os privilegiados tenham mais de 100% de resultado; 2) se o crescimento populacional coincide com o aumento no padrão de vida geral, elevando o investimento em escolaridade; ou 3) se a expansão educacional seja tamanha que a oferta supere a demanda.

Como resultado de suas análises, Raftery e Hout concluem que a dimensão da origem social na determinação do desempenho ou sucesso escolar é mais forte na educação primária e secundária, sendo praticamente irrelevante na transição para a educação terciária.

Já como se supracitou, a origem social, segundo testes preliminares desta pesquisa, parece ter importância muito significativa sobre o desempenho dos estudantes no teste e na sua distribuição entre cursos, podendo ser indicador de um quadro geral de desigualdade educacional muito elevado.

Seguindo esta mesma linha, Shavit e Blossfeld (1993) utilizam o modelo da desigualdade maximamente mantida ao analisar o que chamam *desigualdade persistente*, a partir de estudo comparativo realizado entre 13 países em diferentes estágios de desenvolvimento de seus sistemas educacionais. Segundo os autores, enquanto a proporção de todas as classes sociais matriculadas em todos os níveis educacionais aumentou, as vantagens relativas associadas aos privilégios de origem tenderam a se manter. Tal comportamento pode ser associado a um

sintoma de estratificação interna ao sistema educacional.

Nesse sentido, Dougherty (1994) apontará que a expansão das instituições de menor prestígio é positiva para a ampliação do acesso a despeito da estratificação produzida, já que oferece oportunidades a estudantes que, de outra forma, não teriam avançado no sistema educacional, ficando restritos à educação secundária.

A co-ocorrência da expansão e da diferenciação é percebida de outra forma por Brint e Karabel (1989), que sugerem que a expansão do ensino superior, especialmente quando ocorre através da diferenciação hierárquica, é um processo de manutenção do privilégio das classes dominantes, onde os indivíduos oriundos das classes operárias são desviados das oportunidades de elite e canalizados para posições de menor status, em cursos ou instituições de menor prestígio.

Isto ocorreria porque, assim como se observa na UnB, os processos de entrada são altamente seletivos, e privilegiam o domínio do conteúdo escolar formal, resultando no fato de que a expansão de matrículas sem revisão dos mecanismos de seleção não seja suficiente para criar um sistema de ensino superior mais equalitário em relação ao ingresso.

Ainda na linha proposta por Mare, os autores Breen e Jonsson (2000) desenvolveram uma importante inovação a partir do modelo de transição entre níveis educacionais. A sua crítica vai no sentido de que Mare assume todas as trajetórias educacionais como idênticas em sua ordenação: seriam unilineares. Para Breen e Jonsson, ao contrário, existiriam diferentes possibilidades, trajetórias escolares paralelas – ou seja, que se orientam na mesma direção – mas distintas em sua execução. Foi o que chamaram modelo multinomial, para substituir o modelo sequencial de Mare.

Sua vantagem é aferir com maior acurácia as heterogeneidades entre os sujeitos, oferecendo muito maior precisão às conclusões de Mare acerca da determinação do sucesso educacional pela origem social, mais forte sobre os primeiros ciclos educacionais e mais fraca à altura em que o indivíduo chega ao ensino superior.

Outra contribuição fundamental deste período é a hipótese da *desigualdade efetivamente mantida* de Lucas (2001), segundo a qual as classes mais altas apresentarão como padrão o anseio em garantir para si uma educação melhor em qualquer nível escolar.

Dito de maneira simplificada, isto significa que, uma vez que a saturação tenha alcançado certo nível educacional, as desigualdades internas a esse nível podem se manifestar como desigualdades na distribuição dos sujeitos entre posições mais e menos seletivas – como se pode observar na estratificação interna às universidades, na diferença do público entre diferentes cursos ou instituições.

Seu olhar para as diferenças qualitativas dentro de um mesmo nível educacional se concentrou exatamente sobre os efeitos negativos de uma expansão universitária com caráter de massificação, quando a diferenciação entre instituições poderia conduzir aos desvios de classe apontados anteriormente por Brint e Karabel.

Deve-se ressaltar que as hipóteses levantadas por Mare, Haftery e Hout e Lucas não são excludentes, apenas propõe diferentes ordens. As desigualdades maximamente mantidas são de caráter quantitativo, medidas pelas taxas de matrícula, e diminuiriam apenas quando os grupos socioeconomicamente privilegiados já tivessem atingido seu ponto de saturação. Já as desigualdades efetivamente mantidas tratam do aspecto qualitativo do acesso a melhores programas e instituições, e poderiam até mesmo aumentar se as desigualdades quantitativas começassem a diminuir.

Quando Shavit, Arum e Gamoran (2007) focam esta análise no ensino superior, reconhecem a importância fundamental da expansão, mas a consideram insuficiente para promover a inclusão dos estudantes de origem social mais pobre.

Dada a estabilidade da desigualdade relativa, afirmam, o que poderia ser atingido em circunstâncias políticas ordinárias – ou seja, sem uma reforma estrutural do sistema educacional – seria mesmo apenas aumentar a oferta educacional via expansão para reparti-la entre classes. Dito de outra forma, ainda que haja grande estratificação interna, se a desigualdade for estável em vez de aumentar, então o sistema deve ser considerado crescentemente inclusivo, já que permite maiores proporções de todos os estratos sociais. De fato, como observam entre os países pesquisados, aqueles que possuem sistemas de ensino superior diversificados têm taxas de matrícula muito mais elevadas do que aqueles que possuem sistemas unificados ou binários, como é o caso do Brasil.

Além do aumento no número de vagas, outro dos efeitos dessa expansão é que as instituições de alto prestígio passem a diminuir seus critérios para admissão, a fim de competir entre si pelo maior número possível de estudantes – o que se verifica com maior força em sistemas de educação superior ou instituições cuja principal fonte de recursos financeiros seja a captação externa.

Para os autores, todavia, tais mudanças na desigualdade absoluta não afetam a mobilidade de classes no mercado de trabalho, o que só ocorreria pela alteração na desigualdade relativa, que não poderá ser alcançada via expansão, mas sim através de ações afirmativas e cotas para o ensino superior.

Também nesta linha, Martin Trow (2005) analisa o desenvolvimento dos sistemas educacionais de ensino superior na Europa Ocidental e nos Estados Unidos a partir da II

Guerra Mundial, avançando por três estágios: as elites, a massificação e a universalização do acesso. O aumento no número de instituições, o aumento no seu tamanho absoluto, e o aumento na proporção de jovens matriculados, em relação às suas sociedades, teriam sido desdobramentos inescapáveis dado o crescimento populacional e as condições políticas favoráveis à ampliação da democracia dos direitos políticos e da informação produzida nas décadas que se seguiram à guerra.

Como conclusão, Trow aponta que, à medida que os sistemas educacionais de ensino superior tendessem à universalização do seu acesso, o direito à educação se tornaria uma obrigação, como ocorreu para os níveis anteriores de ensino em diversas sociedades e os testes de admissão meritocráticos com reserva de vagas para programas compensatórios e ações afirmativas seriam substituídos por meios de acesso mais abertos ou livres. Note-se que no Brasil ainda se está longe de alcançar este patamar, e o acesso à educação superior é definido pela própria Constituição brasileira com base no mérito individual dos estudantes.

Outra contribuição que pode ser apontada como marco nos estudos acerca da desigualdade educacional é a de James Coleman, autor do Relatório Coleman, de 1966, que investigou a frequência estudantil em escolas nos Estados Unidos e apresentou como conclusão que as características socioeconômicas dos alunos teriam maior efeito sobre o seu desempenho escolar do que quaisquer outros fatores intraescolares.

Em trabalho subsequente, Coleman busca enriquecer os termos nos quais a desigualdade educacional é debatida sociologicamente, introduzindo sua noção de capital social (COLEMAN, 1988). Na forma como o define, o capital social partiria do paradigma da ação racional, sem para tanto assumir a atomização dos indivíduos nas relações sociais. O capital social seria relacional entre os sujeitos, e teria três dimensões: o ambiente social, o fluxo de informações dentro de uma estrutura social e as normas e suas respectivas sanções, sendo a escolarização fator determinante do capital social.

O capital social de Coleman foi elaborado de maneira suplementar aos conceitos de capital humano e financeiro, e seria fundamental para explicar a ação humana que, segundo o autor, é determinada em grande medida pelo contexto social.

Teachman (TEACHMAN et. al., 1997) debaterá esta noção de capital social proposta por Coleman para examinar os efeitos das várias medidas de capital humano, social e financeiro sobre a probabilidade de evasão de estudantes. Como um de seus resultados centrais, Teachman indica que o capital social dos estudantes interage com o capital humano e financeiro de seus pais para determinar a continuidade na frequência ao sistema educacional.

Esta não foi, entretanto, a primeira contribuição de Teachman, que uma década antes

(TEACHMAN, 1987) já havia analisado a importância dos recursos familiares no desempenho educacional dos sujeitos. Seu argumento central então foi que as medições da desigualdade de resultados educacionais, em geral, utilizavam indicadores socioeconômicos como a renda familiar e o nível de escolaridade dos pais, em detrimento de outras características que também afetam o desempenho dos estudantes, mas detêm mais difícil aferição, como a manutenção pelos pais de um ambiente educógeno em casa. Entre as suas conclusões, Teachman endossou a premissa de que quanto maior o volume de recursos educacionais à disposição dos estudantes em seus lares de origem, melhor será o seu desempenho.

Astone e McLanahan (1991), endossam esta conclusão de Teachman, comparando famílias de formato biparental e monoparental, com pais naturais ou adotivos, para concluir que o efeito do envolvimento dos pais na escolarização dos filhos é absolutamente positivo, sendo o quadro ótimo o de famílias biparentais naturais, que as autoras chamarão “famílias intactas”.

Já em 1999, Astone, acompanhada por Nathanson, Schoen e Kim (1999), recuperará a discussão em torno do conceito de capital social, destacando os recursos que emergem de laços ou contextos sociais. A fim de oferecer uma definição precisa, os autores apresentarão o capital social como um atributo multidimensional tão amplo quantas sejam numerosas as relações sociais de um indivíduo, dadas as suas intensidades e volume de recursos. A aquisição de capital social seria o impulso motivador da interação e reunião em sociedade, e a educação ou os recursos educacionais seriam um fator de intensificação das relações sociais.

Também o efeito dos pares aparece como argumento central para a manutenção de uma seletividade alta, com critérios considerados meritocráticos (ou seja, com exames de entrada idênticos a todos, em regime de competição entre alunos, ignorando as diferenças de oportunidade educacional acumuladas nos anos anteriores de escolarização).

De acordo com esta noção, os estudantes influenciarão uns aos outros, resultando o desempenho da turma numa espécie de média dos volumes de recursos educacionais somados ao grupo por cada um dos estudantes. A estratificação educacional gerada neste processo seria considerada, sob esta perspectiva, condição para obtenção do maior ou mais eficiente rendimento acadêmico.

Nesse sentido, Winston e Zimmerman (2004) analisaram o efeito dos pares, tomando como objeto de estudo os exames de Scholastic Aptitude Test (SAT) estado-unidense. Entre seus resultados, os autores apontam que os efeitos dos pares não afetam significativamente o desempenho daqueles estudantes que estão no topo da distribuição de notas, não importa o

quão ruim sejam seus colegas. Já para os alunos medianos, um pequeno decréscimo foi notado entre os que tinham por colegas os 15% piores estudantes em termos de classificação nos exames. De maneira geral, portanto, pode depreender-se do referido estudo que os efeitos dos pares à entrada do ensino superior são reduzidos.

Jonsson e Erikson (2007), em estudo sobre o sistema de educação terciária na Suécia, que é majoritariamente gratuito, também debatem os efeitos dos exames de seleção utilizados como critério para o ingresso de novos alunos. Ainda que os autores não descartem os benefícios da expansão, argumentam que a estratificação interna ao sistema e a sua consequente manutenção do status de classe não são efeitos necessários do aumento no número de matrículas, sendo antes gerados por critérios de admissão muito elevados à entrada do ensino superior. A expansão, portanto, permanecerá associada à estratificação enquanto não sejam reformulados os critérios de seletividade de estudantes.

Entre os estudos que debatem a desigualdade educacional no Brasil, podemos citar o trabalho de Schwartzman (1988), segundo o qual, apesar do significativo aumento de vagas nas universidades brasileiras que se pode testemunhar nos vinte anos que antecederam a publicação de seu trabalho, não teria havido uma ampliação socioeconômica do acesso, ou seja, não haveria qualquer indicação de que os estudantes originários de famílias de baixa renda estivessem aumentando sua participação no ensino superior. Pelo contrário, no estudo que apresenta sobre as universidades federais do Rio de Janeiro, a renda média do aluno classificado estaria aumentando.

Também Silva e Hasenbalg (2000) denunciam a estagnação do sistema educacional e demonstram que apenas 40% da expansão educacional no Brasil nas décadas de 80 e 90 estão diretamente relacionados a políticas educacionais. Os outros 60% seriam um efeito da distribuição geográfica das famílias, resultante do processo de urbanização e transição demográfica, e da melhoria na qualidade de vida, resultante da redução na desigualdade social entre regiões, raças, gênero e retorno individual de renda.

Ainda sobre este tema, Silva e Hasenbalg (2002), a partir dos microdados da PNAD de 1999, investigaram os efeitos da origem socioeconômica sobre a carreira escolar medida a partir da entrada na escola até a conclusão do ensino fundamental, para indivíduos com idade entre 6 e 19 anos, e verificaram que apenas a variável de educação do chefe do domicílio seguiu o comportamento previsto por Mare. As demais variáveis estudadas (região, área de residência, vantagem do sexo feminino) apresentaram efeito crescente até a 4ª série e depois declinaram. A renda familiar per capita tem grande efeito na entrada do sistema de ensino e depois declina até a 4ª série. Não foram apontados efeitos significativos das origens

socioeconômicas ao final do ensino fundamental. Depreende-se daí que, nesse modelo, também não fossem relevantes na transição para o nível superior de ensino.

Barros, Mendonça e Quintaes (2001), à sua vez, oferecem uma importante contribuição ao tema demonstrando que as características familiares (disponibilidade de recursos financeiros e não financeiros) se sobrepõem à atratividade do mercado de trabalho local (já que quanto maior a oferta de trabalho, maior o custo de oportunidade de investir na escolarização e adiar a entrada no mercado de trabalho) e à qualidade e disponibilidade dos serviços educacionais ofertados localmente. Esta lógica do investimento em capital humano, através da educação, tão intimamente relacionada à família poderia ter resultados perversos, na medida em que perpetua a transmissão intergeracional da pobreza.

Já Ferreira e Veloso (2003), tratarão da transmissão intergeracional da educação, definindo que a mobilidade educacional seja mais significativa entre filhos de pais com baixa escolaridade do que entre filhos de pais com alta escolaridade, exceto para indivíduos no topo da distribuição, e destacando um alto potencial de perpetuação das desigualdades educacionais. Essa persistência intergeracional da educação seria mais elevada também entre negros e na região Nordeste, onde há maior probabilidade de existirem pais com pouca ou nenhuma escolaridade.

Alves (2010) também é partidário dos efeitos positivos dos pais sobre a educação dos filhos, apontando que as escolhas familiares tem grande impacto sobre o sucesso educacional dos filhos. A opção por uma escola de melhor qualidade, por exemplo, ainda que apresente maior custo de oportunidade, tem efeito positivo sobre a escolarização.

Coradini (2010) reforça a ideia de perpetuação das desigualdades fazendo uma análise sobre o mercado de títulos universitários baseada nos microdados do censo brasileiro de 1970 a 2000. Ele aponta para a existência de uma forte relação entre a titulação universitária e a posição social, que, entre outras razões, é decorrente da manutenção que as elites promovem de seu espaço de dominação no mercado de trabalho.

Ferreira (2000) também oferece uma contribuição importante ao questionar o que impediria que este consenso seja levado à prática. Se é a educação explica tanto da nossa distribuição de renda – ele pergunta –, o que será que explica nosso processo de produção da educação e acumulação do capital humano?

Sua hipótese é de que o país sustenta o equilíbrio de um sistema dinâmico que determina três distribuições simultaneamente: a distribuição da educação, da riqueza e do poder político. É um ciclo vicioso onde a heterogeneidade educacional gera uma grande desigualdade de riqueza que se transforma em grandes diferenças de poder político, que por sua vez geram

políticas educacionais que buscam perpetuar a desigualdade educacional inicial afim de realizar sua própria manutenção.

Ferreira identifica que a causa da desigualdade educacional reside afinal em uma luta de classes, na disputa pelo poder que se expressa no desenho das políticas educacionais que definem as prioridades do financiamento da educação pública e itens do orçamento estatal, e regulam a qualidade e quantidade de insumo educacional oferecido aos estudantes.

Sua previsão é de que a transição para um sistema mais igualitário e com maior oferta de educação poderia ocorrer mediante o aumento no poder político das camadas mais pobres da sociedade, passando por um período de maiores ou melhores gastos com a qualidade da educação pública.

Sem dúvida, o investimento nos primeiros anos de educação promove equidade entre classes num curto espaço de tempo. Por outro lado, se o objetivo seja distribuir o poder político, a atenção deve se voltar para a inclusão de indivíduos mais pobres no ensino superior, que oferecerá inserção profissional e social em espaços de elite.

Para tanto, não apenas devem ser oferecidas condições de permanência suficientes para nivelar as desigualdades de oportunidades educacionais acumuladas pelos estudantes à entrada do ensino superior como também os mecanismos de seleção devem ser reformulados.

Delimitação do objeto da investigação

Atualmente, os principais mecanismos de seleção da UnB são o PAS e o Vestibular, ambos coordenados pelo Centro de Seleção e Promoção de Eventos da UnB (CESPE-UnB).

Em linhas gerais, estes exames são realizados em dois dias de prova, com duração aproximada de 5 horas, sendo um dos dias voltado para as questões de línguas, humanidades e redação e o outro para as áreas de matemática e ciências exatas. São poucos os itens abertos, e as provas variam entre 120 e 150 itens de caráter objetivo (marcação de certo/errado com fator de correção 1:1, ou seja, cada item incorreto anula um item correto).

O PAS e o Vestibular dão acesso aos mesmos cursos dentro da universidade, em diferentes proporções. O Vestibular, mais tradicional, é realizado duas vezes por ano, uma vez a cada semestre, e suas vagas são divididas entre o sistema universal (80%) e o sistema de cotas para negros (20%). Qualquer indivíduo portador de um diploma de conclusão do Ensino Médio está habilitado para candidatar-se ao Vestibular.

O PAS, por sua vez, mimetiza o formato de prova do Vestibular, mas ao invés de uma aplicação única divide seu conteúdo em três avaliações realizadas ao final de cada série do Ensino Médio regular, a fim de acompanhar o seu currículo. No último ano de prova os alunos definem o curso de sua preferência, e a média ponderada das três notas determina a sua classificação. Os alunos que realizam o PAS não estão impedidos de prestar o Vestibular simultaneamente, mas a terceira subetapa do PAS é restrita aos concluintes do Ensino Médio regular. Além disso, o PAS possui um sistema único de vagas, não havendo nenhum tipo de cota.

Quando o PAS e o Vestibular coincidem, ao final de cada ano, dividem as vagas igualmente entre si. Segundo os boletins informativos de cada exame disponibilizados pelo CESPE, a demanda ou concorrência para todos os cursos – incluindo aqueles de maior prestígio e nota de corte – também praticamente dobra em relação ao meio do ano, quando o Vestibular é aplicado como único exame de acesso à universidade.

Se considerarmos o total de vagas oferecidas em um ano, 25% são reservadas ao PAS, 60% ao Vestibular no sistema universal e 15% ao Vestibular no sistema de cotas. O número absoluto de vagas abarcadas por cada mecanismo no período de referência desta pesquisa foi de 2092 no PAS e 2092 no Vestibular, sendo 1671 reservadas ao sistema universal e 421 reservadas ao sistema de cotas, num total de 4184 vagas.

Segundo a Secretaria de Comunicação da UnB (Secom-UnB), o PAS seria uma

modalidade alternativa de acesso ao ensino superior surgida para “amenizar o impacto da passagem do Vestibular”, já que o seu conteúdo seria “diluído”². A proposta foi idealizada em 1985 pela direção do CESPE e aceita pelo então reitor Cristovam Buarque. Todavia, foi acatada pelo Ministério da Educação somente uma década mais tarde, em 1995. Realizaram-se então fóruns entre a UnB e escolas locais de Ensino Médio para consulta sobre o conteúdo das provas, de caráter interdisciplinar, e em 1996 foi executada a primeira etapa. O objetivo, frisa a Secretaria de Comunicação da UnB, seria “estimular melhorias no ensino médio e favorecer os candidatos”³.

Na concepção de seus organizadores no CESPE, o PAS se configuraria, assim, como uma forma de integração entre os sistemas de Ensino Médio e Superior, operando a seleção dos estudantes de modo gradual e sistemático. O Vestibular, por sua vez, deveria acompanhar as inovações no formato de provas realizado no PAS, se beneficiando de sua experiência pedagógica e buscando guardar semelhança entre os mecanismos de seleção (CESPE, 2009).

² Fonte: http://www.unb.br/estude_na_unb/formas_de_admissao/pas acessado em 07/2012.

³ Idem

Objetivos da pesquisa

Como objetivo principal, se buscará verificar, dadas as variáveis disponíveis, se existem e quais são as diferenças entre os estudantes selecionados através da “3ª subetapa de 2009 do PAS” ou do “1º Vestibular de 2012”, ambos ocorridos simultaneamente, no final de 2011.

A hipótese levantada como pano de fundo desta questão é de que o PAS não se diferencia significativamente do Vestibular no que se relaciona ao perfil socioeconômico dos alunos selecionados. A diferença na composição do alunado da universidade se daria em maior grau internamente (entre cursos e na distribuição dos escores) do que entre os diferentes mecanismos de acesso. Sendo assim, não existiria benefício do ponto de vista da inclusão social na diversificação deste tipo de mecanismo de seleção, o que muito provavelmente se deve ao fato de que ambos obedecem a um princípio meritocrático comum.

Além deste, como objetivos secundários, se buscará identificar também quais os principais determinantes do desempenho dos candidatos em cada um dos mecanismos de seleção.

Discussão das hipóteses

No Brasil, diversas análises já foram realizadas sobre os aspectos macrosociais dos exames vestibulares para o ensino superior. Entre as conclusões apontadas, são duas as mais recorrentes: a primeira estabelece a relação positiva entre o nível socioeconômico de origem do candidato e a probabilidade de seu sucesso no exame. A segunda versa sobre a estratificação interna dos estabelecimentos de ensino superior, que resulta de um processo de auto-discriminação dos candidatos em relação às carreiras escolhidas e do grau de seletividade, que aumenta para os cursos mais concorridos. Existiria uma tendência a que os candidatos de mais baixa renda se concentrassem nos cursos de menor prestígio social, e os de alta renda nos cursos de maior prestígio.

A presente pesquisa busca identificar a relação positiva entre origem social e desempenho nos exames, bem como a estratificação interna segundo seletividade do curso, e analisar se estas conclusões variam quando são comparados distintos mecanismos de seleção, no caso PAS e Vestibular, aplicados quase simultaneamente no ano de 2011.

A hipótese central é de que, na medida em que ambos os processos – Vestibular e PAS, independentemente da relação candidato/vaga – se baseiem em princípios meritocráticos de seleção, não haverá diferença substantiva entre os alunos selecionados, no que se refere a suas características socioeconômicas.

Schwartzman (1988) chega a conclusões semelhantes a partir de um estudo realizado sobre o alunado da UFMG ingresso nos anos de 1980 e 1988, utilizando dados de questionários socioeconômicos similares. Divide os aprovados em três grandes categorias, de acordo com variáveis que considerou estratégicas. A primeira incluiu cursos que concentrassem mulheres, baixas rendas familiares, elevada proporção de alunos que trabalhassem, matriculados em cursos noturnos, com baixa relação candidato/vaga e desempenho abaixo da média. No outro extremo, encontrou cursos onde predominaram homens, de famílias com elevada renda, que não trabalhavam, matriculados em cursos predominantemente diurnos, com alta concorrência e desempenho acima da média. Entre os dois polos, o terceiro grupo, que não apresenta grau de homogeneidade suficiente em relação às variáveis analisadas para caracterizá-lo.

Maria Aparecida Ciavatta Franco (1989), a sua vez, analisando os dados de diferentes universidades federais brasileiras, oferece uma rica análise sobre a desigualdade de acesso ao ensino superior e a autonomia universitária para definir os mecanismos de seleção.

Os vestibulares, ela afirma, não “impedem” o acesso aos menos favorecidos; são apenas a

face visível de um sistema educacional excludente. A seleção para o ensino superior não é, provavelmente, a mais importante barreira de seleção para a educação terciária. Além dessa forma de seletividade há também a diferença entre instituições, especialmente entre públicas e privadas, e entre cursos de maior e menor prestígio, que constituem uma pré-seleção social das carreiras. Por esta razão, a expansão não é suficiente para promover a igualdade de oportunidades educacionais, mas não significa que não seja absolutamente necessária.

A conclusão de Franco aponta, entre outras questões, para a existência de uma grande auto-seleção por parte dos estudantes, cujas expectativas já são restritas em relação ao ingresso no ensino superior, e certamente contribui para definir a escolha dos cursos e a realização ou não dos exames.

A esse resultado, podemos acrescentar as considerações de Casari (2006), que investiga se os retornos esperados e a estão associados à escolha das carreiras pelos candidatos ao ensino superior na Universidade de São Paulo e conclui que não há relação direta observável entre expectativa salarial e curso pretendido. Antes, a escolha é influenciada pelo sexo e pela condição socioeconômica do candidato.

Oliveira, Catani, Hey e Azevedo (OLIVEIRA et al., s/d) também debatem o tema e apontam que, a despeito da necessidade imprescindível de ampliação dos gastos públicos com o ensino superior, uma reformulação nos exames vestibulares e afins constitui mecanismo fundamental para alterar o panorama da seletividade social dos estudantes.

As inovações propostas pela Lei de Diretrizes e Bases mais recente não teriam, segundo os autores, alterado em nada o padrão de seleção meritocrática vigente que privilegia os candidatos com maior capital econômico e cultural. A seleção supostamente baseada nas aptidões e capacidades naturais historicamente tem assegurado que a educação superior, sobretudo nos cursos de maior prestígio social, seja destinada às elites.

Durham e Bori (2000), à sua vez, partem da análise de dados da PNAD de 1997 e do Exame Nacional de Cursos do MEC/INEP de 1999 para debater a equidade e heterogeneidade de características socioeconômicas e demográficas dos sujeitos em dois momentos de transição distintos: à entrada e à saída do ensino superior.

Para os autores, a despeito do baixo percentual de jovens que ingressam no ensino superior brasileiro (que somavam então menos de 10% da população na faixa etária adequada, entre 18 e 24 anos), haveria grande heterogeneidade entre os estudantes em termos socioeconômicos, culturais, raciais e origens educacionais, relacionada às regiões geográficas nas quais residem os estudantes, à clivagem ensino superior público/privado, às diferentes carreiras e turnos em que os cursos são oferecidos.

Esta heterogeneidade, entretanto, não seria definidora de um espaço de acesso igualitário. Pelo contrário, existiria grande estratificação interna, e ainda se poderia apontar com clareza para a formação de uma elite, tanto entre os candidatos como entre os concluintes, resultando numa alta correlação entre a origem socioeconômica e oferta educacional regional e o sucesso educacional.

Quando comparados os estudantes segundo a natureza de suas instituições, vê-se que entre os egressos, o desempenho médio dos estudantes de instituições públicas seria superior ao daqueles provenientes de instituições privadas para os mesmos cursos, independentemente da origem socioeconômica. Isto sugere que, ainda que seja impossível neutralizar totalmente os fatores socioeconômicos e regionais que intervêm no desempenho acadêmico do estudante, é possível minorar seus efeitos ao longo da formação de ensino superior.

Sobre a questão da igualdade racial na composição do acesso, Sabrina Moehlecke (2004) analisa o caso da Universidade da Califórnia nos Estados Unidos para propôr uma discussão sobre a composição racial do ensino superior no Brasil, a partir da participação de pretos e pardos nesse nível educacional.

A autora coloca em questão que os métodos de avaliação meritocráticos não deveriam estabelecer um mesmo critério para públicos com características distintas. As ações afirmativas baseadas no critério de raça, diz, seriam complementares às ações afirmativas baseadas no critério socioeconômico, já que as classes sociais também são atravessadas pela estratificação de raça (leia-se: mesmo entre os mais pobres, existe uma hierarquia entre brancos e pretos ou pardos).

Note-se que o tratamento da desigualdade entre raças pode ficar prejudicado nesta pesquisa porque os candidatos a cotas raciais do Vestibular não participam da amostra. Esta condição será pormenorizada na descrição das amostras. Ainda assim, espera-se encontrar grande estratificação racial entre cursos.

Braga, Peixoto e Bogutchi (2001), em análise sobre os vestibulares da UFMG na década de 90, chegam à mesma conclusão acerca da urgência em alterar-se o formato dos mecanismos de seleção.

Especificamente sobre a comparação entre entradas únicas e seriadas, os autores alertam para que as avaliações em série (como o PAS na UnB) operam como corridas de obstáculos para os candidatos, e aumentam as chances daqueles que podem dispor de cursos preparatórios, além do custo de oportunidade de realizar cada fase da prova. Além disso, a capacidade de auto-seleção baseada no desempenho prévio aumentaria a cada etapa. Por estas razões, esta alternativa às entradas únicas poderia, ao contrário do esperado, aguçar a

seletividade social.

Nos testes preliminares realizados nesta pesquisa, todavia, as diferenças entre os conjuntos de estudantes selecionados pelo Vestibular e pelo PAS foram pequenas, e indicaram não existir benefício para um ingresso mais igualitário em preferir um ou outro mecanismo.

Outro estudo relevante na área é a tese de doutorado *Acesso ao ensino superior público: realidades e alternativas*, de José Marcelo Biagioni Baroni (2011), que realizou uma investigação sobre os dados dos questionários respondidos pelos candidatos que prestaram a seleção para a Universidade de São Paulo (USP) através da Fundação Universitária para o Vestibular (Fuvest) entre os anos de 1980 e 2008. Como fontes alternativas de dados, utiliza também aqueles produzidos pelo Ministério da Educação (MEC) sobre o perfil dos concluintes de ensino médio e a síntese de indicadores sociais disponibilizada pelo IBGE sobre o estado de São Paulo. Como conclusão, Baroni aponta que a universidade não é responsável pela desigualdade educacional, mas não tem conseguido evitar sua reprodução, na medida em que os vestibulares para ingresso na USP contribuem para manter a estratificação educacional, selecionando um público de elevada condição socioeconômica. Para diminuir a desigualdade de chances, deveria haver também uma maior variedade de mecanismos de seleção para além do vestibular.

A crítica que se faz na presente pesquisa é que, no caso da UnB, o PAS e o Vestibular constituem apenas uma variedade aparente, sendo em verdade baseados em princípios idênticos de seleção meritocrática. A variedade de mecanismos provavelmente só traria benefícios caso estes operassem a partir de lógicas de acesso distintas.

Entre os estudos anteriores que já trataram do objeto específico desta pesquisa, destaca-se o trabalho de Jacques Velloso (2009) sobre a relação entre rendimento na universidade e resultado no Vestibular em sistema de cotas da UnB. Velloso agrupa os cursos segundo sua nota de corte, para verificar a estratificação interna da universidade, e estudo a relação entre o desempenho dos estudantes e suas características socioeconômicas. A conclusão que aponta é de que as diferenças atribuídas à renda são superiores às diferenças atribuídas à raça. Assim, os cotistas aprovados constituiriam uma segunda elite universitária, repetindo o padrão de composição do alunado proporcionado pelo Vestibular em sistema universal. Além disso, todos os fatores de determinação do sucesso dos estudantes têm maior peso entre os cursos de maior prestígio.

Também é relevante para os fins da presente discussão o artigo *Educação e estratificação social no acesso à universidade pública*, de Leopoldino Borges e Beatrice Carnielli (2005), que trata dos efeitos da implementação do PAS na Universidade de Brasília sobre a

estratificação social entre os estudantes. Nesta pesquisa, os autores realizaram levantamento apenas com amostras de estudantes dos cursos de Medicina, Engenharia Civil e Direito, considerados de alto prestígio, e concluem que o PAS tem o mesmo efeito do Vestibular na seleção de indivíduos com perfil socioeconômico elevado.

A presente pesquisa parte da mesma consideração entre PAS e Vestibular, ampliando a abordagem proposta por Borges e Carnielli e realizando levantamento com todos os estudantes de um mesmo período em todos os cursos oferecidos pela universidade.

Em síntese, como aponta grande parte dos autores tratados nesta breve discussão de literatura específica sobre as hipóteses desta pesquisa, a desigualdade de acesso ao ensino superior remete a questões estruturais do sistema educacional brasileiro muito anteriores aos exames de ingresso. Ainda assim, o formato das seleções, bem como a oferta de vagas, continuam sendo fatores cruciais para definir o conjunto de aprovados, tanto em sua totalidade como, especialmente, em sua distribuição segundo carreiras e cursos mais ou menos seletivos.

Quanto mais os modelos de seleção baseiem-se na avaliação do conteúdo escolar formal apreendido pelos estudantes, mais excludente e hierarquizante serão em seus resultados, dado que ignorem as diferenças nas trajetórias individuais e as desigualdades educacionais acumuladas ao longo do processo de aprendizagem.

PAS e Vestibular, sob esta ótica, ainda que proponham diversificação do acesso, são demasiado semelhantes em seus critérios para produzir diferenças no público ingresso à UnB, como se propõe verificar nesta pesquisa.

Espera-se, ainda, verificar se existe estratificação interna, relacionando origem social dos estudantes e seletividade dos cursos oferecidos pela universidade, com atenção especial para a auto-seleção entre os candidatos.

Metodologia

Para melhor aferir a relação entre os mecanismos de acesso à universidade, bem como a relação entre aprovados e não aprovados no quadro geral, serão utilizadas regressões do tipo logístico, cujos modelos serão apresentados a cada seção.

Como fontes de dados, serão utilizados dois questionários elaborados pelo Centro de Seleção e Promoção de Eventos da UnB (CESPE) e aplicados aos estudantes no momento de inscrição no Vestibular ou no PAS. Adicionalmente, será utilizado o banco de dados cadastrais do CESPE, que contém as informações sobre o desempenho do estudante em cada etapa da prova, permitindo identificar, além da nota obtida, se o estudante foi aprovado ou não-aprovado no processo. Considerando os últimos anos de aplicação do questionário, a partir do segundo semestre de 2011, período de referência desta pesquisa, os dados apresentam a sua maior taxa de resposta: quase a totalidade dos inscritos preencheu o questionário completo.

As variáveis utilizadas foram:

- Sexo: Masculino (1) ou feminino (0);
- Raça: Brancos (1) ou não-brancos (0);
- Natureza institucional da escola de conclusão do ensino médio: Particular (1) ou pública (0), com atenção para o fato de que também as escolas de natureza federal, como os colégios militares, foram consideradas públicas pela definição do CESPE;
- Realização de curso preparatório pré-Vestibular ou pré-PAS: Sim (1) ou não (0);
- Escolaridade da mãe: Alta escolaridade (1) ou baixa escolaridade (0), sendo alta escolaridade definida como ensino superior completo ou pós-graduação (16 anos de estudo) e baixa escolaridade definida como “sem escolaridade” (0 anos de estudo), ensino fundamental incompleto (até 7 anos de estudo), ensino fundamental completo (8 anos de estudo) ou ensino médio incompleto (11 anos de estudo). A escolaridade da mãe foi priorizada em relação à escolaridade do pai porque a taxa de resposta era mais elevada (mais estudantes provenientes de famílias monoparentais tinham apenas informação a respeito da mãe) e porque, em todos os testes realizados, a escolaridade da mãe se destacou como variável de maior peso que a escolaridade do pai;
- Região administrativa de residência, segundo índice socioeconômico da CODEPLAN: Regiões de renda alta ou média alta (1) ou regiões de renda baixa e média baixa (0)⁴.

⁴ As 27 regiões administrativas estão divididas segundo os seguintes grupos:

Na análise descritiva, foram apresentados os dados desagregados. Para a regressão, o modelo com os valores agregados apresentou resultados com mais clara interpretação, sendo os perfis dos residentes em áreas de índice mais elevado significativamente distintos dos perfis dos residentes das duas áreas de índice socioeconômico mais baixo;

- Ocupação do principal mantenedor do domicílio (ou do próprio respondente, quando chefe de seu domicílio), agrupado em dois grupos segundo critérios definidos pelo CESPE, que levam em consideração a posição social, rendimento econômico e titulação escolar correspondentes às ocupações: Ocupações de posição alta ou média alta (1) ou ocupações de posição baixa ou média baixa (0)⁵.

Além disso, serão considerados três grupos de análise:

- Geral, incluindo todos os candidatos;
- Por desempenho, analisando a distribuição das variáveis segundo o escore bruto (ou seja, não-ponderado por área), tratando os quintos mais alto e mais baixo (20%

1 – Renda baixa: RA XII Samambaia; RA XIII Santa Maria; RA XV Recanto das Emas; RA XXI Riacho Fundo II; RA XXIII Varjão; RA IV Brazlândia; RA VI Planaltina; RA XXV Estrutural (SCIA); RA XVIII Itapoã.

2 – Renda média-baixa: RA XXVI Sobradinho II; RA II Gama; RA XVII Riacho Fundo; RA XIV São Sebastião; RA IX Ceilândia; RA VII Paranoá.

3 – Renda média-alta: RA X Guará; RA XX Águas Claras; RA XI Cruzeiro; RA III Taguatinga; RA VIII Núcleo Bandeirante; RA V Sobradinho; RA XIX Candangolândia.

4 – Renda alta: RA XVI Lago Sul; RA XXII Sudoeste/Octogonal; RA XVIII Lago Norte; RA I Brasília; RA XXIV Park Way.

⁵ As ocupações segundo o CESPE se dividem segundo os seguintes grupos profissionais:

Ocupações baixas: Operário (não-qualificado), servente, carregador, empregado doméstico, cozinheira, passadeira, lavadeira, arrumadeira, lixeiro, biscateiro, faxineiro, garrafeiro, pedreiro, garçom de bar, lavrador ou agricultor (assalariado), meeiro, balconista ou entregador de pequeno estabelecimento comercial varejista (quitanda, mercearia, lanchonete, loja de ferragens) e outras ocupações com características semelhantes.

Ocupações média-baixas: Datilógrafo, telefonista, mecanógrafo, contínuo, recepcionista, motorista (empregado), cozinheiro e garçom de restaurante, mecânico, gráfico, metalúrgico, ferramenteiro, porteiro, chefe de turma, mestre de produção fabril, serralheiro, marceneiro, comerciário como balconista, empregado de loja de artigos finos ou estabelecimento comercial de grande porte (casa de roupa, sapataria, joalheria, farmácia, drogaria, loja de aparelhos domésticos, mobiliárias), servidor público no exercício de atividades semelhantes, posto militar de soldado, cabo e equivalentes, pequeno comerciante, sítiante, pequeno proprietário rural (até 20 hectares) e outras ocupações com características semelhantes.

Ocupações média-altas: Bancário, oficial de justiça, professor de ensino fundamental e médio, despachante, representante comercial, auxiliar administrativo, auxiliar de escritório ou outra ocupação que exija curso de 1º grau completo. Inclui servidor público com esse nível de instrução e exercendo atividades semelhantes, posto militar de sargento, subtenente e equivalentes, pequeno industrial, comerciante médio, proprietário rural de 20 a 200 hectares, outras ocupações com características semelhantes.

Ocupações altas: Profissional liberal de nível universitário como médico, engenheiro, arquiteto, advogado, dentista etc., cargo de técnico científico como pesquisador, químico-industrial, professor universitário, jornalista ou outra ocupação de nível superior, cargo de chefia ou gerência em empresa comercial ou industrial de porte médio, posto militar de tenente, capitão, major, coronel, grande comerciante, dono de propriedade rural de 200 a 2000 hectares e outras ocupações com características semelhantes.

maiores e 20% menores notas);

- Por curso, comparando os cursos de maiores e menores notas de corte, tidos aqui como cursos de maior e menor prestígio, para melhor visualizar a estratificação interna. Os cursos de maiores notas de corte, nos três exames estudados, foram Medicina, Direito Diurno, Direito Noturno e Engenharia Civil. Os cursos de menores notas, Pedagogia, Letras Espanhol, Letras Japonês, Português como Segunda Língua e Gestão em Saúde Pública.

Descrição das amostras estudadas

Entre os candidatos ao 1º Vestibular de 2012, realizado em dezembro de 2011, foram considerados 17.271 casos. Da 3ª subetapa do PAS de 2009, realizada também em dezembro de 2011, foram considerados 8.937 casos.

Como o PAS não oferece reserva de vagas para cotas raciais, a análise das duas aplicações do Vestibular se restringirá ao sistema universal. O sistema de cotas poderia ser estudado como um terceiro mecanismo de acesso, já que se realiza a partir de circunstâncias singulares. Por escapar ao tema desta dissertação, será, todavia, omitido.

Além disso, a UnB conta hoje com quatro *campi*: o *campus* Darcy Ribeiro, localizado no plano piloto de Brasília, e os *campi* de Planaltina, Ceilândia e Gama. Para os últimos três, existe uma bonificação de 20% da nota final das provas para os candidatos residentes nas cidades que abrigam os *campi*. Por esta razão, foram considerados apenas os estudantes que se candidataram aos cursos abrigados no *campus* Darcy Ribeiro, que obedecem, portanto, ao mesmo regime de pontuação.

Os estudantes que não se candidataram a cursos no campus Darcy Ribeiro representam 15.31% do total de inscritos ao PAS e 10.71% do total de inscritos ao Vestibular.

Como a região administrativa de residência no Distrito Federal foi tomada como indicador socioeconômico a partir dos dados da CODEPLAN, também foram descartados da amostra os candidatos residentes fora do Distrito Federal ou da zona rural do Distrito Federal, para os quais não havia classificação disponível.

Os residentes na zona rural ou fora do DF representam 12.72% de todos os inscritos para o PAS e 15.61% de todos os inscritos para o Vestibular.

Foram também suprimidos, entre os candidatos, aqueles que estiveram ausentes em um ou ambos os dias de realização de suas provas e, assim, foram desclassificados, bem como aqueles que tenham sido eliminados por quaisquer outras razões.

Os estudantes que tenham se inscrito ao Vestibular na categoria “Treineiros”, ou seja, que não se candidataram a nenhum curso específico e realizaram as provas apenas por experiência, também foram descartados da pesquisa.

Como aprovados, foram considerados todos aqueles que constaram em alguma das listas de chamada como classificados, independentemente de terem realizado registro como alunos na universidade ou não.

Nestas condições, no 1º vestibular de 2012, foram aprovados 2179 alunos. Na 3ª subetapa do PAS de 2009, 1683.

Análise descritiva dos dados

Nas tabelas que se seguem, pode-se observar a distribuição de algumas das variáveis selecionadas principais, apresentadas segundo o sistema de ingresso.

É interessante observar como as razões apresentadas na maioria dos casos confirmam a hipótese central desta pesquisa de que não haveria diferença significativa entre os sistemas ou, ainda, entre uma entrada única, no meio do ano, e outra múltipla, ao final.

Uma das variáveis mais controversas é o sexo. Em geral, é possível apontar que haja uma ligeira, porém significativa, subrepresentação do sexo feminino em relação à sua aprovação em quaisquer dos exames: no conjunto de cursos, mais mulheres se candidatam do que são aprovadas.

De todo modo, a relação de aprovados segundo sexo se agrava quando levados em conta os cursos de candidatura. Para os cursos de baixo prestígio, o PAS apresenta maior concentração de mulheres do que os Vestibulares. Já para os cursos de alto prestígio, a maior concentração é de homens.

Parcialmente, a distribuição de homens e mulheres segundo curso pode ser explicada pela relação direta que se estabelece entre o sexo do candidato e seu desempenho global na seleção: as mulheres são maioria no quinto de menores notas em qualquer dos três mecanismos de seleção, sendo o quinto superior, em contrapartida, relativamente equilibrado nesse aspecto. Outra explicação possível poderia referir a fatores sócio-psicológicos e culturais pra definir a preferência de homens e mulheres por determinados campos de estudo, mas esta perspectiva não será foco de investigação aqui.

Entre as demais variáveis, a idade deve ser considerada com ressalvas. Existe uma diferença entre a composição das idades no PAS e no Vestibular que se pode atribuir a características estruturais dos dois exames. Como no PAS se inscrevem para a 3ª subetapa, em geral, apenas os concluintes do ensino médio, considerando que estejam em adequação com a sua idade escolar, a maioria dos estudantes terá entre 17 e 19 anos. Já o Vestibular, que pode ser realizado por qualquer indivíduo com diploma de conclusão do ensino médio, terá média

Tabela 01 – Distribuição das variáveis para o 1º Vestibular de 2012

		Candidatos				Candidatos		Aprovados	
		Candidatos	Aprovados	Quinto inferior	Quinto superior	Cursos de baixo prestígio	Cursos de alto prestígio	Cursos de baixo prestígio	Cursos de alto prestígio
Sexo	Masculino	43,32%	46,31%	39,06%	50,39%	20,59%	42,10%	34,88%	54,17%
	Feminino	56,68%	53,69%	60,94%	49,61%	79,41%	57,90%	65,12%	45,83%
Raça	Branços	51,07%	62,50%	37,05%	67,42%	52,99%	40,40%	69,29%	56,41%
	Pretos	8,69%	3,78%	14,19%	3,82%	8,06%	10,24%	1,57%	1,28%
	Amarelos	4,70%	3,83%	5,83%	2,90%	4,02%	5,30%	3,15%	3,85%
	Pardos	35,12%	29,69%	42,24%	25,66%	34,50%	43,88%	25,98%	38,46%
	Indígenas	0,43%	0,20%	0,69%	0,19%	0,43%	0,18%	0,00%	0,00%
Natureza Institucional da Escola	Pública	40,13%	20,64%	70,85%	10,73%	76,40%	30,38%	56,98%	5,59%
	Particular	59,87%	79,36%	29,15%	89,27%	23,60%	69,62%	43,02%	94,41%
curso preparatório	Realizou (sim)	27,55%	32,89%	14,81%	42,09%	16,78%	38,15%	20,93%	45,45%
Escolaridade da mãe	Sem escolaridade	1,16%	0,23%	3,01%	0,12%	3,39%	0,98%	0,0%	0,0%
	Ens. Fundamental incompleto	11,07%	4,37%	21,70%	1,64%	25,85%	8,09%	12,94%	0,0%
	Ens. Fundamental completo	6,39%	3,30%	10,69%	1,99%	11,41%	4,75%	12,94%	0,71%
	Ens. Médio	32,42%	26,52%	39,73%	20,04%	36,72%	29,58%	36,47%	17,02%
	Ens. Superior	48,97%	65,57%	24,87%	76,21%	22,64%	56,60%	37,65%	82,27%
Indicador socioeconômico segundo região de residência	Grupo 1	3,12%	1,34%	5,63%	0,41%	3,01%	6,92%	0,00%	5,48%
	Grupo 2	23,07%	10,95%	37,08%	5,86%	19,03%	35,01%	2,35%	21,92%
	Grupo 3	40,92%	37,22%	42,90%	30,60%	38,57%	43,82%	24,71%	45,21%
	Grupo 4	32,88%	50,49%	14,39%	63,14%	39,40%	14,26%	72,94%	27,40%

Fonte: manipulação de dados do CESPE

Tabela 02 – Distribuição das variáveis para o PAS

PAS						Candidatos		Aprovados	
		Candidatos	Aprovados	Quinto inferior	Quinto superior	Cursos de baixo prestígio	Cursos de alto prestígio	Cursos de baixo prestígio	Cursos de alto prestígio
Sexo	Masculino	41,00%	46,35%	36,91%	50,31%	14,66%	46,67%	17,95%	65,22%
	Feminino	59,00%	53,65%	63,09%	49,69%	85,34%	53,33%	82,05%	34,78%
Raça	Branços	46,12%	57,36%	29,87%	66,05%	49,21%	32,19%	68,60%	46,48%
	Pretos	11,70%	8,03%	16,18%	5,69%	12,57%	15,41%	4,65%	11,27%
	Amarelos	4,04%	3,31%	6,09%	2,57%	3,46%	6,51%	2,33%	4,23%
	Pardos	37,57%	30,98%	47,10%	25,21%	34,35%	44,86%	24,42%	38,03%
	Indígenas	0,49%	0,32%	0,75%	0,48%	0,42%	1,03%	0,00%	0,00%
Natureza Institucional da Escola	Pública	42,08%	21,77%	75,15%	8,52%	79,15%	32,93%	65,38%	6,52%
	Particular	57,92%	78,23%	24,83%	91,48%	20,85%	67,07%	34,62%	93,48%
curso preparatório	Realizou (sim)	16,11%	20,98%	7,98%	26,08%	8,14%	18,62%	5,13%	33,70%
Escolaridade da mãe	Sem escolaridade	0,77%	0,13%	1,76%	0,00%	1,97%	0,41%	0,00%	0,0%
	Ens. Fundamental incompleto	12,57%	6,16%	23,46%	2,08%	27,96%	10,74%	23,08%	1,09%
	Ens. Fundamental completo	6,27%	3,21%	11,35%	1,62%	9,21%	4,05%	10,26%	1,09%
	Ens. Médio	33,42%	25,85%	42,01%	19,02%	40,79%	29,18%	42,31%	9,78%
	Ens. Superior	46,98%	64,65%	21,42%	77,28%	20,07%	55,62%	24,36%	88,04%
Indicador socioeconômico segundo região de residência	Grupo 1	3,61%	2,11%	0,47%	5,85%	2,52%	5,51%	0,00%	5,88%
	Grupo 2	29,12%	16,68%	10,08%	43,67%	29,33%	43,75%	1,72%	35,29%
	Grupo 3	39,87%	37,51%	30,55%	41,52%	32,00%	40,81%	31,03%	41,18%
	Grupo 4	27,41%	43,70%	58,90%	8,95%	36,15%	9,93%	67,24%	17,65%

Fonte: manipulação de dados do CESPE

ligeiramente mais elevada.

Além disso, como, segundo dados do CESPE, a maioria dos alunos candidatos a Vestibular somente será aprovada quando repete o exame, a média de idade sobe ligeiramente entre os aprovados nos vestibulares, ampliando a diferença em relação ao PAS. As médias de idade foram 21,5 anos para o 1º Vestibular de 2012 e 18 anos para o PAS.

A raça, igualmente, apresenta uma questão de ordem estrutural dos diferentes sistemas. Como os candidatos através do sistema de cotas raciais não estejam sendo considerados na amostra, a distribuição das raças no PAS e nos Vestibulares resulta ligeiramente diferente, especialmente no que se refere ao total de brancos e pretos. Por outro lado, o número de pardos aprovados em cada um dos exames se apresenta semelhante, o que pode ser explicado pelo fato de que 73% dos candidatos cotistas se auto-declarem pretos.

Em qualquer dos exames, ainda que em diferentes proporções, há uma clara vantagem dos candidatos brancos tanto para aprovação como para o desempenho. Da mesma forma, observa-se a concentração de brancos, nos cursos de maior prestígio, e de pretos e pardos, nos cursos de menor prestígio.

No que se refere aos cursos mais prestigiosos, com pequenas alterações para cada um dos três exames, não há diferenças significativas na distribuição das raças entre os candidatos e aprovados para todos os cursos em geral. Note-se que, para os cursos menos prestigiosos, a despeito da concentração de pardos superar a de brancos pela primeira vez no quadro geral de candidatos, os brancos serão maioria entre os aprovados, ampliando sua representatividade entre 15% e 20%.

Outra variável importante para a presente análise é a natureza institucional da escola de formação do candidato no ensino médio. A natureza institucional da escola é tomada aqui como indicador da qualidade dos insumos educacionais recebidos pelos estudantes imediatamente antes da entrada à universidade. Notadamente, no Brasil, o ensino público nos níveis primário e secundário tem qualidade inferior ao ensino privado. A categorização do CESPE, todavia, peca em considerar como equivalentes o ensino público estadual e o público federal, reunindo também os colégios militares, cujo desempenho é acima da média.

No geral, para os três exames, o número de candidatos egressos da escola pública será menor do que o número daqueles egressos de escolas privadas, diferença que se alarga muito quando consideramos apenas os aprovados.

Também a distribuição da natureza institucional da escola em função do prestígio do curso é relevante conhecer, já que aponta fortemente para a auto-seleção: entre os candidatos aos cursos de maior prestígio, o número de egressos de escolas públicas é entre duas e quatro

vezes menor, relação que se agrava quando considerados os aprovados e que parece ser mais forte no PAS do que nos Vestibulares. A relação inversa se aplica aos cursos de baixo prestígio.

Quando observamos a sua distribuição segundo o desempenho, a estratificação é também muito evidente. Note-se que, diferentemente da aprovação, o desempenho nada tem a ver com a concorrência, indicando apenas o sucesso individual dos candidatos. Assim, ainda que o Vestibular e o PAS sejam instrumentos de seleção e não de avaliação da aprendizagem, é alarmante quanto à qualidade da educação secundária encontrar uma relação tão estreita entre sucesso e natureza institucional da escola de formação de nível médio.

Ainda sobre os insumos educacionais, é interessante observar a distribuição da variável que indica realização de curso preparatório anterior à prova. Como generalização, pode-se afirmar que seja natural que os candidatos a Vestibular estejam mais propensos à realização de cursos preparatórios do que os candidatos a PAS já que estes últimos ainda se encontram matriculados no ensino médio durante o período que antecede as provas. Além disso, o PAS é realizado pelo estudante apenas uma vez, enquanto os não-aprovados de um ou outro mecanismo podem repetir a inscrição para o Vestibular.

Ainda assim, pode ser considerada significativa a taxa de estudantes inscritos para o PAS que cursaram preparatório adicional para as provas. Estes se concentram nos cursos de maior prestígio, notadamente também os cursos de maiores notas de corte e concorrência.

Outra variável central, a escolaridade dos pais é – representada aqui pela escolaridade da mãe –, como já se demonstrou à exaustão na literatura sobre o tema, um dos mais relevantes determinantes do sucesso educacional dos sujeitos, e estaria associada a duas diferentes dimensões deste processo, conforme apontam Hasenbalg e Silva (2002).

A primeira está associada ao capital econômico, usualmente medido pela renda familiar. Quanto maior o volume de recursos dos pais, maior o seu potencial educógeno para investir na formação dos filhos e maior a redução dos custos de oportunidade de estudo para estes. Como já argumentaram também Barros et al. (2001), a escolaridade é um dos principais determinantes da renda, e o seu investimento determina parcialmente a transmissão intergeracional do capital econômico.

A segunda dimensão da determinação do desempenho educacional dos sujeitos pela escolaridade de seus pais é o capital cultural, também denominado “clima cultural” da família, cujos efeitos se dão sobre o estímulo à aprendizagem. As gerações mais recentes, afirmam Hasenbalg e Silva, em função do sistemático aumento no nível educacional da população brasileira nas últimas décadas, têm sido socializadas por pais mais educados, contribuindo,

num efeito bola de neve, para um melhor desempenho escolar seu e das gerações vindouras.

Assim, era esperado que os alunos com melhor desempenho e inscritos para os cursos de maior prestígio tivessem também mães com mais elevada escolaridade, como de fato se verifica na relação entre candidatos e aprovados. Para os fins desta pesquisa, utilizou-se apenas a escolaridade da mãe, dado que a sua taxa de resposta fosse mais alta – entre as famílias monoparentais, mais frequentemente se informou a escolaridade da mãe – e os resultados tivessem se apresentado mais consistentes em todos os testes

Observa-se que a escolaridade da mãe tende a elevar-se e concentrar-se no nível de ensino superior entre os aprovados. Essa relação se intensifica se consideramos a distribuição por escore ou por curso, tendo comportamento muito semelhante entre os três mecanismos de acesso.

Finalmente, a variável que trata a região administrativa de residência no Distrito Federal foi a única alternativa disponível para trabalhar de maneira objetiva a origem socioeconômica dos indivíduos. Para tanto, utilizou-se a categorização da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios do Distrito Federal de 2011, realizada pela Secretaria de Estado de Planejamento, Coordenação e Parcerias do Distrito Federal (SEPLAN) e Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN), que divide as 27 regiões administrativas do DF em 4 grandes grupos segundo indicadores demográficos, de renda, domiciliares, educacionais e culturais dos moradores, sendo o grupo 1 baixa renda e o grupo 4 alta renda, como já foi especificado.

Pode-se compreender a região de residência como elemento constitutivo do capital econômico discutido por Hasenbalg e Silva, como supracitado.

Como esperado, para qualquer um dos três exames, a aprovação, bem como o desempenho na prova e a concentração em cursos mais ou menos prestigiosos apresentaram na análise descritiva dos dados relação positiva com o nível socioeconômico região de residência. Também é nítida a diferença na distribuição das residências entre os escores mais altos e mais baixos, e na candidatura, ou seja, na auto-seleção, e na aprovação de fato.

Tópico 1 – PAS x Vestibular: análise sobre os mecanismos de seleção na UnB

O então reitor da UnB João Cláudio Todorov, em 1998, observando o sucesso do recém-implementado PAS, previu que o novo mecanismo fosse o prenúncio da extinção do Vestibular. Desde então, já transcorreram 15 anos, e ambos os sistemas continuam dividindo espaço na seleção de estudantes para a universidade.

O maior benefício advindo dessa diversificação, segundo defendem seus idealizadores, é de caráter pedagógico. O PAS promoveria maior integração entre o currículo do ensino médio e o exame para ingresso na universidade, aprimorando os critérios de seletividade e favorecendo aos alunos, que teriam o conteúdo dividido por ano escolar.

Pouco foram explorados, contudo, os efeitos desta diferenciação sobre a composição do alunado da UnB. Não se pode afirmar hoje se a instituição se tornou socialmente mais ou menos inclusiva em função desta inovação na seleção ou se os exames apresentam resultados de composição distintos. Mais do que isso, enfrentamos um momento crítico para o debate dos mecanismos de seleção para o ensino superior, haja vista a medida recém-implementada para tornar o Exame Nacional de Ensino Médio o único mecanismo de seleção para todas as instituições de ensino superior federais do Brasil. Além disso, o ENEM é de responsabilidade do Instituto Nacional de Ensino e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), que contratou entre 2010 e 2012 a Fundação CESGRANRIO e o CESPE para organizar as provas, em formato semelhante ao que é aplicado para ingresso na UnB.

É sabido que em algum grau, qualquer modelo seletivo acarretará em algum tipo de exclusão. Neste caso, como se tratem de mecanismos baseados em um princípio de meritocracia, a exclusão produzida é de ordem socioeconômica e cultural. Ou seja, o desempenho dos estudantes no modelo apresenta alta correlação com suas origens socioeconômicas.

A hipótese de pesquisa central levantada aqui, e que se propõe testar neste capítulo, é de que não existe diferença significativa entre os dois modelos no que se refere aos seus efeitos de seleção de um perfil socioeconômico dado, tomando como referência o 1º Vestibular de 2012 e o PAS, realizados simultaneamente. Assim, do ponto de vista da inclusão social, para a maior parte dos candidatos (residentes no Distrito Federal, candidatos a cursos no campus Darcy Ribeiro, através do Sistema Universal de vagas) não haveria benefício em promover dois exames tão semelhantes. Não será objeto desta dissertação debater os efeitos de uma seleção com estas qualidades sobre a eficiência da instituição.

- **PAS x Vestibular: efeitos sobre a aprovação**

Para saber se o comportamento das variáveis selecionadas para esta pesquisa é semelhante quando comparamos os dois exames em função da aprovação ou seja, para saber se os resultados de cada exame apresentam composições de aprovados semelhantes, foi utilizado um modelo de regressão logística, a fim de indicar as diferenças entre cada um dos exames.

O modelo proposto é de variáveis latentes, que nos oferece a probabilidade de ocorrência de um dado evento em razão de chances e pode ser expresso pela equação:

$$P(Y) = \frac{1}{1 + e^{-(b_0 + b_1 x_1)}}$$

Onde:

- **P(Y)**: probabilidade de aprovação (1) ou reprovação (0) no Vestibular ou PAS;
- **e**: logaritmo natural de base (= 2,7182818284...);
- **b0**: intercepto no eixo y;
- **b1**: vetor gradiente dado pela variável independente;
- **X1**: preditor da probabilidade de ocorrência de Y.

As variáveis independentes utilizadas foram:

-
- **Raça**: Brancos (1) e não-brancos (0);
- **Escola**: Privada (1) e pública (0);
- **Curso preparatório**: Realizou curso preparatório (1) e não realizou curso preparatório (0);
- **Residência**: Regiões de renda alta ou média alta (1) ou regiões de renda baixa e média baixa (0).
- **Escolaridade da Mãe**: Alta escolaridade (1) e baixa escolaridade (0);
- **Ocupação**: Ocupações de posição alta ou média alta (1) ou ocupações de posição baixa ou média baixa (0).

- **Sexo:** Masculino (1) e Feminino (0).
- **Mecanismo de seleção:** Vestibular (1) ou PAS (0).

As demais variáveis repetem o conteúdo das primeiras e definem a interação: multiplicam-se por 1 quando o candidato optou pelo Vestibular ou 0 quando optou pelo PAS.

A tabela 04 a seguir apresenta os resultados dos parâmetros estimados, aplicados ao conjunto total de candidatos:

Tabela 03 – Resultados da regressão logística segundo Vestibular e PAS

	Coefficiente (erro padrão)	Razão de Chances (erro padrão)	P>z	Intervalo de confiança (95%)
Branco	0.15 (0.06)	1.16 (0.07)	0.020	(1.02 – 1.32)
Escola Privada	0.82 (0.08)	2.28 (0.19)	0.000	(1.92 – 2.70)
Realizou curso preparatório	0.14 (0.08)	1.15 (0.09)	0.071	(0.98 – 1.35)
Residência de alta renda	0.27 (0.08)	1.31 (0.11)	0.002	(1.10 – 1.55)
Mãe com escolaridade alta	0.37 (0.07)	1.45 (0.11)	0.000	(1.25 – 1.70)
Ocupação alta	0.25 (0.09)	1.28 (0.11)	0.005	(1.07 – 1.53)
Sexo feminino	0.10 (0.06)	1.11 (0.07)	0.092	(0.98 – 1.26)
Branco*Vestibular	-0.03 (0.08)	0.96 (0.08)	0.657	(0.81 – 1.13)
Escola privada*Vestibular	-0.19 (0.11)	0.82 (0.09)	0.090	(0.66 – 1.03)
Realizou curso preparatório*Vestibular	0.04 (0.09)	1.04 (0.10)	0.659	(0.86 – 1.26)
Residência de alta renda*Vestibular	0.12 (.12)	1.13 (0.13)	0.292	(0.89 – 1.44)
Mãe com escolaridade alta*Vestibular	-0.14 (0.10)	0.86 (0.08)	0.164	(0.71 – 1.05)
Ocupação alta*Vestibular	0.31 (0.12)	1.37 (0.16)	0.010	(1.07 – 1.74)
Sexo feminino*Vestibular	-0.05 (0.08)	0.94 (0.07)	0.503	(0.80 – 1.11)
Vestibular	-0.61 (0.12)	0.53 (0.06)	0.000	(0.42 – 0.68)
Constante	-2.67 (0.08)		0.000	(-2.84- -2.50)

Pseudo R2: 0.0693

Fonte: Manipulação de dados do CESPE através do pacote estatístico STATA

Observa-se que, se calculamos o ajuste do modelo, 84,43% dos casos na base são corretamente classificados ou previstos, ainda que o pseudo R2 ou o R2 de McFadden apresentem valores baixos, o que pode ser resultado da alta correlação entre as variáveis sem interação e as variáveis com interação.

Uma maneira de melhor visualizar estes dados se dá em termo das razões de chances. Nesse caso, valores maiores do que 1 indicam influência positiva sobre a aprovação, enquanto que coeficientes menores do que 1 indicam influência negativa. Além disso, como os antilogaritmos apresentam uma escala comum de valores, é possível identificar entre as variáveis quais são aquelas que têm maior e menor influência.

Quando comparados no geral, quase todas as variáveis sem interação redundam em efeitos positivos sobre a aprovação. Nota-se que a residência (1.31), a escolaridade da mãe (1.45) e a ocupação do principal mantenedor do domicílio (1.28), fatores que indicam a origem socioeconômica dos estudantes, ocupam as primeiras posições. A raça (1.16) também tem influência positiva sobre a aprovação, ainda que com menor peso que as demais. A natureza institucional da escola (2.28) se destaca como variável de maior influência positiva sobre a aprovação, no geral, tendo quase o dobro do peso das demais variáveis, ainda que seu peso seja bastante reduzido na comparação entre Vestibular e PAS.

As exceções são as variáveis que indicam sexo, já que a diferença de participação entre homens e mulheres é pequena, e a realização de curso preparatório pré-Vestibular ou pré-PAS, que não é significativa a 5% (apenas a 15%) para determinar a aprovação. Como se verá adiante, essas relações mudam quando consideradas as diferenças entre cursos.

Para a variável Vestibular, o coeficiente negativo indica que a taxa de admissão do Vestibular é mais baixa que a do PAS, ou seja, que o Vestibular é mais concorrido. O mesmo se aplica à constante: o coeficiente negativo aponta para que, se todas as demais variáveis tivessem valor atribuído igual a zero (ou seja, nenhuma característica socioeconômica usualmente privilegiada no acesso), a chance de aprovação seria maior no PAS do que no Vestibular.

Já entre as variáveis com a interação, as únicas que se mantêm significantes são a natureza institucional da escola de formação no ensino médio – apontando um efeito negativo sobre aprovação pelo Vestibular, ou seja, o coeficiente indica que alunos formados em escolas

particulares terão maior chance de ingresso através do PAS – e a ocupação do principal mantenedor do domicílio – com efeito positivo sobre aprovação pelo Vestibular. As diferenças, todavia, são pequenas.

- **Conclusão:**

A diferença no conjunto geral de aprovados entre o PAS e o Vestibular pode ser considerada significativamente pequena. Quando ela existe, aponta para que a chance de aprovação seja maior no PAS, e para uma maior seletividade do Vestibular em termos socioeconômicos. Ou seja, aponta para o fato de que o Vestibular seleciona um perfil com características ligeiramente mais elitizadas que o PAS. Esta condição possivelmente se deve a que o PAS tenha menor relação candidato/vaga.

Entre as principais características que definem o sucesso na aprovação, sem dúvida a que mais se destaca é a natureza institucional da escola de formação no ensino médio. A formação em escola particular praticamente dobra as chances de aprovação para qualquer um dos dois sistemas.

Este resultado aponta para que um dos fatores centrais de exclusão no ingresso via Vestibular ou PAS seja a desigualdade educacional acumulada pelos candidatos ao longo de sua trajetória educacional, objetivada através de um princípio meritocrático de seleção.

Tópico 2 – Estratificação interna e externa: análise sobre a distribuição do escore e composição dos cursos

Nesta seção, serão analisadas as características socioeconômicas dos estudantes segundo a distribuição do escore obtido nas provas e segundo a distribuição de suas candidaturas entre os cursos oferecidos pela universidade.

A pontuação nas provas pode ser tomada como indicador da estratificação externa à instituição, ou seja, como efeito das diferentes características socioeconômicas sobre o desempenho.

Como o curso de candidatura é definido pelo candidato no momento da inscrição na prova, não necessariamente as maiores notas – que frequentemente estão alocadas entre os cursos mais concorridos – garantirão que o candidato seja aprovado.

Dito de outra maneira, a pontuação nas provas ocorre independentemente da aprovação. Assim, é interessante conhecer, além do perfil de aprovados, o perfil daqueles estudantes que concentram as maiores e menores notas, a fim de saber se, a despeito da carreira escolhida, existe relação estreita entre a pontuação e a origem socioeconômica.

Para tanto, foi aplicado aos conjuntos de candidatos modelo logit quase idêntico aos anteriores. A diferença aqui é que a variável dependente não é mais a aprovação ou não, mas a participação ou não do candidato no quinto superior – 20% de notas mais altas – ou quinto inferior – 20% de notas mais baixas – obtidas no Vestibular ou no PAS.

Esta análise interessa também porque o regime de pontuação de cada exame é diferente, e pode produzir efeitos mais ou menos rigorosos sobre a seleção. Além disso, a análise sobre a distribuição do escore remete aos efeitos da desigualdade educacional acumulada ao longo da escolarização dos candidatos.

A alocação dos estudantes por curso, a sua vez, pode ser tomada como indicador da estratificação interna à instituição quando se verifique que existam perfis socioeconômicos distintos entre cursos de maior e menor prestígio.

Para definir quais seriam estes cursos, utilizou-se como referência a relação entre as notas de corte e a concorrência para os dois exames. Entre aqueles que concentravam as maiores notas, associadas às maiores concorrências, para o 1º Vestibular de 2012 e o PAS, estão Medicina, Direito Diurno, Direito Noturno e Engenharia Civil. Já os cursos de menores notas e concorrência são Pedagogia, Letras Espanhol, Letras Japonês, Português como Segunda Língua e Gestão em Saúde Pública.

Note-se que não estão sendo considerados apenas os alunos aprovados, mas sim o

conjunto total de candidatos, o que significa que esta análise da distribuição dos indivíduos entre os cursos remete à auto-seleção praticada pelos estudantes.

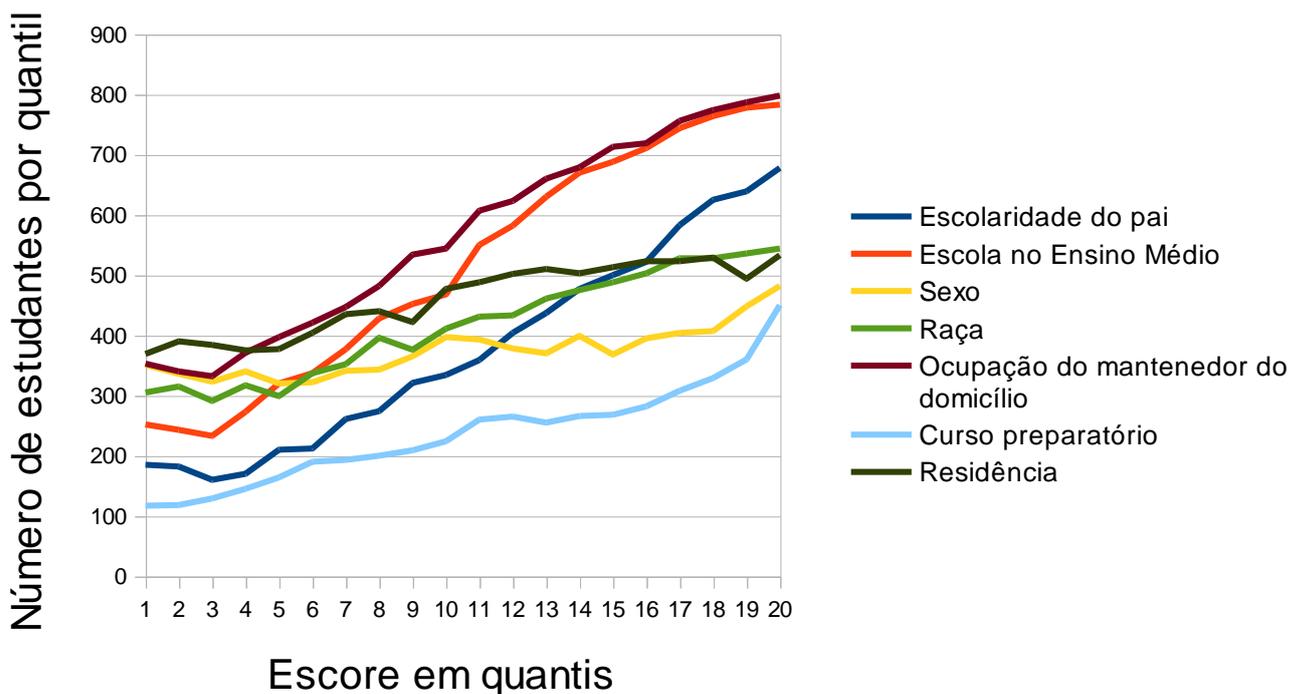
Para tanto, foi aplicado ao total de candidatos modelo logit também quase idêntico aos anteriores, à diferença que a variável dependente não é mais a aprovação ou não, mas sim a inscrição ou não do candidato nos cursos de maior ou menor prestígio, tanto no Vestibular como no PAS. A seguir, serão analisados os resultados de maneira pormenorizada.

- **Distribuição das variáveis segundo o escore**

É possível sinalizar graficamente a distribuição das variáveis segundo o escore, e facilmente se verifica o efeito positivo destas sobre o desempenho dos estudantes.

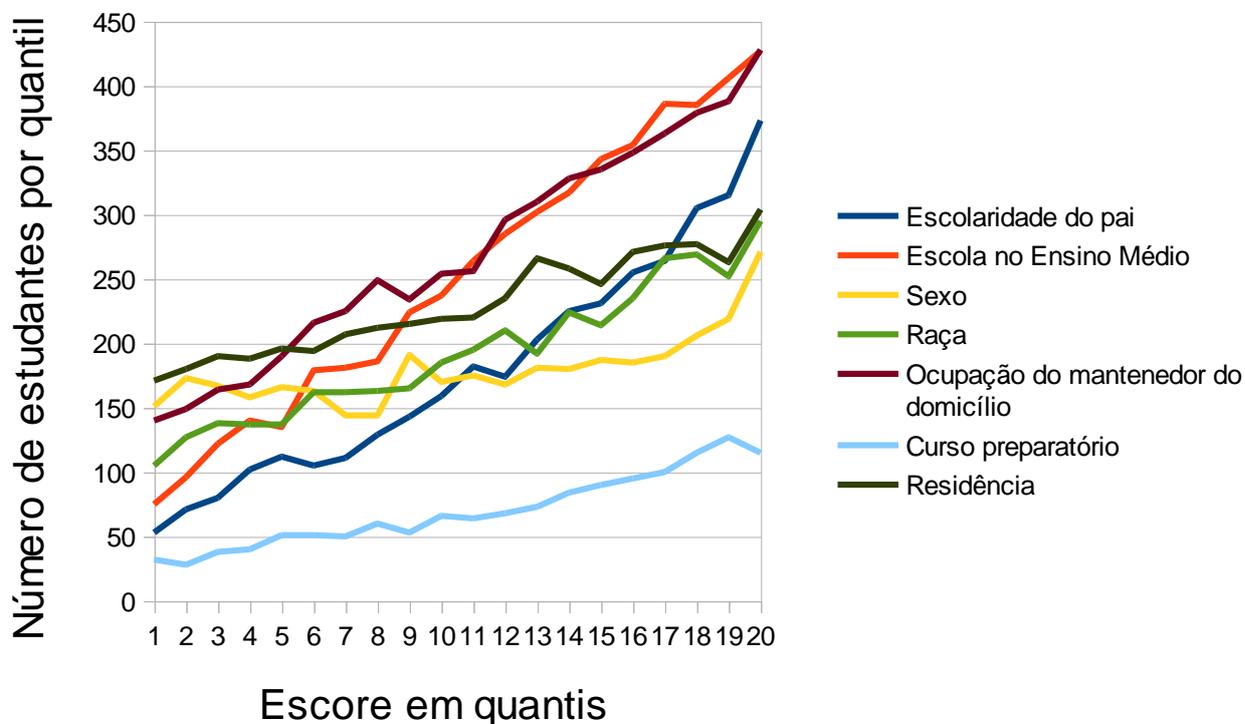
Com ligeiras diferenças entre Vestibular e PAS, note-se que, a medida em que os escores aumentam, aumenta o número de sujeitos cujas mães tenham alta escolaridade, que tenham concluído o ensino médio em escolas particulares, bem como aumenta o número de candidatos do sexo masculino, da raça branca, residentes em região com indicador socioeconômico elevado e que tenham realizado curso preparatório para a prova.

Gráfico 01: Distribuição das variáveis segundo o escore para o Vestibular



Fonte: Manipulação de dados do CESPE

Gráfico 02: Distribuição das variáveis segundo o score para o PAS



Fonte: Manipulação de dados do CESPE

Para visualizar de maneira ainda mais clara o comportamento destas variáveis e as possíveis diferenças entre o Vestibular e o PAS nos efeitos do score, serão analisados a seguir os parâmetros das regressões logísticas em razão de chances sobre os grupos que ocupam os pontos extremos da distribuição do score.

Em geral, estes evidenciam o caráter elitista das provas, onde o desempenho mantém estreita relação com a origem socioeconômica dos candidatos.

Se comparamos estes aos parâmetros obtidos com o grupo de aprovados/não-aprovados, se evidencia também o caráter de auto-seleção dos estudantes candidatos a Vestibular e PAS: as características daqueles que concentram as maiores notas são muito distintas do conjunto geral de aprovados, indicando que os alunos com maior pontuação se concentram em determinados cursos. Este tópico será mais explorado quando tratada a estratificação entre cursos de maior e menor concorrência e nota de corte.

- **Quinto superior de notas**

A probabilidade de estar no quinto superior tem relação muito significativa com as variáveis de caracterização socioeconômica apresentadas nesta pesquisa.

Com um modelo que atinge 81,75% de acerto na predição das observações, todas as variáveis sem interação são significantes e redundam efeito positivo sobre a pontuação dos candidatos. No caso, teria mais chances de melhor desempenho o candidato branco, do sexo masculino, com mães com alta escolaridade e mantenedor com alto nível ocupacional, egressos de escolas particulares e que tenham feito curso preparatório.

Entre as variáveis com interação, note-se que se destacam como significantes apenas a natureza institucional da escola de formação no ensino médio e a região de residência, que opera aqui como indicador socioeconômico.

Tabela 04 – Resultados da regressão logística para o quinto superior de notas

	Coefficiente (erro padrão)	Razão de Chances (erro padrão)	P>z	Intervalo de confiança (95%)
Branco	0.35 (0.07)	1.42 (0.10)	0.000	(1.24 – 1.64)
Escola Privada	1.66 (0.11)	5.30 (0.61)	0.000	(4.22 – 6.67)
Realizou curso preparatório	0.72 (0.08)	2.06 (0.16)	0.000	(1.76 – 2.42)
Residência de alta renda	0.43 (0.11)	1.54 (0.17)	0.000	(1.24 – 1.91)
Mãe com escolaridade alta	0.74 (0.08)	2.10 (0.18)	0.000	(1.78 – 2.49)
Ocupação alta	0.56 (0.11)	1.76 (0.19)	0.000	(1.41 – 2.20)
Sexo feminino	0.38 (0.06)	1.47 (0.10)	0.000	(1.28 – 1.69)
Branco*Vestibular	-0.15 (0.08)	0.85 (0.07)	0.080	(0.71 – 1.01)
Escola privada*Vestibular	-0.53 (0.13)	0.58 (0.08)	0.000	(0.44 – 0.77)
Realizou curso preparatório*Vestibular	0.07 (0.09)	1.07 (0.10)	0.447	(0.88 – 1.30)
Residência de alta renda*Vestibular	0.38 (0.14)	1.46 (0.21)	0.010	(1.09 – 1.95)
Mãe com escolaridade alta*Vestibular	-0.08 (0.10)	0.91 (0.09)	0.430	(0.74 – 1.13)
Ocupação alta*Vestibular	0.29 (0.14)	1.34 (0.19)	0.038	(1.01 – 1.78)

Sexo feminino*Vestibular	0.01 (0.08)	1.01 (0.08)	0.881	(0.85 – 1.20)
Vestibular	-0.22 (0.18)	0.79 (0.14)	0.213	(0.56 – 1.13)
Constante	-4.45 (0.13)		0.000	(-4.72- -4.18)
Pseudo R2: 0.1896				
Número de observações: 19236				

Fonte: Manipulação de dados do CESPE através do pacote estatístico STATA

A natureza institucional da escola, quando particular, tem maior peso para a classificação no quinto superior no PAS, o que parcialmente se explica porque a prova seja realizada anualmente, a partir do conteúdo de cada ano do ensino médio, e por isso tenha relação mais estreita com a qualidade do ensino.

Já a residência, quando em área de indicador socioeconômico elevado, tem maior peso para a pontuação no Vestibular do que no PAS.

Olhando para a razão de chances, é possível precisar a grandeza das diferenças entre os coeficientes e reconhecer que, no geral, a natureza institucional da escola tem entre duas e duas vezes e meia mais importância que as demais variáveis para a determinação de um candidato pontuar entre as 20% maiores notas, nos dando dimensão da desigualdade de insumos educacionais recebidos pelos estudantes egressos de escolas públicas ou privadas. Em contraste, a natureza institucional da escola pesa menos de duas vezes sobre a possibilidade de aprovação, como visto no tópico 1, indicando que não necessariamente a pontuação se relaciona à aprovação ou escolha do curso.

Também em comparação ao conjunto de aprovados, para os estudantes que compõem o quinto de maior pontuação pesam muito mais os fatores raça (privilegiando os candidatos brancos) e escolaridade da mãe (privilegiando aqueles com ensino superior ou pós-graduação), o que aponta para a elitização dos exames.

No que toca às variáveis com interação, que indicam a diferença entre PAS e Vestibular, a região de residência é três vezes mais influente do que a natureza institucional da escola.

- **Quinto inferior de notas**

Os resultados encontrados para a regressão sobre o quinto de notas mais baixas delineiam um perfil de candidatos em tudo oposto às características socioeconômicas daqueles que ocupam o quinto superior.

Quando olhamos para os coeficientes nota-se que apenas a região de residência e o sexo são irrelevantes para a determinação das chances de um indivíduo encontrar-se alocado no grupo de menor rendimento nas provas. Todos os demais coeficientes não apenas são extremamente significantes a um intervalo de 5% de confiança como também apresentam efeito negativo sobre o desempenho dos alunos. Ou seja, terão mais chances de apresentar pior rendimento aqueles estudantes não-brancos, formados no ensino médio em escolas públicas, que não tenham realizado curso preparatório pré-Vestibular ou pré-PAS, cuja mãe tenha escolarização igual ou menor que ensino médio completo e cujo principal mantenedor do domicílio tenha baixa ocupação profissional.

Tabela 05– Resultados da regressão logística para o quinto inferior de notas

	Coefficiente (erro padrão)	Razão de Chances (erro padrão)	P>z	Intervalo de confiança (95%)
Branços	-0.29 (0.06)	0.74 (0.05)	0.000	(0.64 – 0.85)
Escola Privada	-1.21 (0.08)	0.29 (0.02)	0.000	(0.25 – 0.35)
Realizou curso preparatório	-0.73 (0.10)	0.48 (0.05)	0.000	(0.38 – 0.59)
Residência de alta renda	-0.04 (0.07)	0.95 (0.06)	0.520	(0.83 – 1.09)
Mãe com escolaridade alta	-0.46 (0.08)	0.63 (0.05)	0.000	(0.53 – 0.74)
Ocupação alta	-0.39 (0.07)	0.67 (0.05)	0.000	(0.57 – 0.78)
Sexo feminino	-0.02 (0.06)	0.97 (0.06)	0.677	(0.85 – 1.10)
Branços*Vestibular	0.07 (0.08)	1.07 (0.09)	0.394	(0.90 – 1.27)
Escola privada*Vestibular	0.19 (0.10)	1.21 (0.12)	0.048	(1.00 – 1.48)
Realizou curso preparatório*Vestibular	-0.05 (0.12)	0.94 (0.11)	0.657	(0.73 – 1.20)
Residência de alta renda*Vestibular	-0.06 (0.08)	0.93 (0.08)	0.482	(0.78 – 1.11)

Mãe com escolaridade alta*Vestibular	-0.01 (-0.10)	0.98 (0.10)	0.914	(0.80 – 1.22)
Ocupação alta*Vestibular	-0.12 (0.09)	0.87 (0.08)	0.184	(0.72 – 1.06)
Sexo feminino*Vestibular	-0.15 (0.08)	0.85 (0.06)	0.049	(0.72 – 0.99)
Vestibular	0.20 (0.07)	1.23 (0.09)	0.005	(1.06 – 1.42)
Constante	-0.17 (0.05)		0.002	(-0.28- -0.06)
Pseudo R2: 0.1358				
Número de observações: 19236				

Fonte: Manipulação de dados do CESPE através do pacote estatístico STATA

Já entre as variáveis com interação, praticamente nenhuma apresentou significância estatística dentro dos limites estabelecidos, assim, não é possível dizer que existam diferenças relevantes entre o PAS e o Vestibular na caracterização dos candidatos com menor desempenho para as variáveis selecionadas, até mesmo no que se refere à raça, ainda que o sistema de cotas não esteja sendo levado em consideração. A única exceção diz respeito ao sexo, indicando que o PAS privilegie mais os candidatos homens do que o Vestibular.

78,54% dos casos são preditos com sucesso pelo modelo e, se observamos a razão de chances, nota-se que a natureza institucional da escola de formação no ensino médio é, mais uma vez, o principal fator de definição da alocação dos candidatos segundo desempenho, seguida da realização ou não de curso preparatório. A raça tem também peso importante entre as variáveis na determinação do desempenho de um indivíduo, bem como a escolaridade da mãe e a ocupação do principal mantenedor do domicílio. Estas duas últimas variáveis apontam tanto para a mobilidade educacional intergeracional quanto para a influência do caráter educógeno do ambiente domiciliar.

- **Distribuição das variáveis segundo o curso de candidatura**

Para tratar das diferenças entre cursos, a solução encontrada foi agrupá-los de acordo com a sua relação entre concorrência e nota de corte, como indicador dos cursos de maior e menor prestígio oferecidos pela universidade. Baseado na literatura sobre o tema, partiu-se do princípio que haveria uma tendência a que os cursos de maior prestígio concentrassem

candidatos com características que denotam uma elite socioeconômica, ao passo que os cursos de menor prestígio concentrariam aqueles estudantes com características de maior vulnerabilidade socioeconômica.

Como frisado, não estão sendo tratados apenas os alunos aprovados, mas todo o conjunto de candidatos, o que aponta para a auto-seleção dos estudantes: determinados perfis socioeconômicos se associam com maior força a cursos de maior ou menor concorrência e nota de corte.

Os dois extremos foram analisados, como se verifica a seguir.

- **Cursos de maior concorrência e nota de corte**

Entre os coeficientes calculados para determinar a preferência de inscrição de um candidato entre os cursos de maior concorrência e nota de corte, observa-se que, pela primeira vez, a natureza institucional da escola sequer tem resultado significativo, mesmo que ampliados os limites do intervalo de confiança em duas ou três vezes.

As variáveis que indicam relação ou influência positiva sobre o fato de o estudante ter escolhido se candidatar a um destes cursos são a realização de curso preparatório, a escolaridade da mãe e o sexo. Neste último caso, é possível que a relação positiva com a variável sexo ocorra pela maior concentração de homens nos cursos de engenharia. A distribuição de estudantes em diferentes cursos segundo seu gênero já foi estudada por Charles, M., e Bradley, K. (2002) e pode ser parcialmente explicada por questões de natureza cultural.

Além destas, outra variável que chama atenção é a região de residência, que parece ter efeito negativo sobre a predileção por cursos de maior concorrência e nota de corte, ainda que mais de 75% dos candidatos a estes cursos morem em regiões com elevado indicador socioeconômico, segundo análise descritiva dos dados.

Tabela 06 – Resultados da regressão logística para os cursos de maior concorrência e nota de corte

	Coefficiente (erro padrão)	Razão de Chances (erro padrão)	P>z	Intervalo de confiança (95%)
Branco	0.03 (0.08)	1.03 (0.08)	0.724	(0.87 – 1.22)

Escola Privada	0.15 (0.10)	1.16 (0.12)	0.151	(0.94 – 1.43)
Realizou curso preparatório	0.23 (0.10)	1.26 (0.13)	0.022	(1.03 – 1.55)
Residência de alta renda	-0.023 (0.10)	0.79 (0.08)	0.022	(0.64 – 0.96)
Mãe com escolaridade alta	0.19 (0.10)	1.22 (0.12)	0.054	(0.99 – 1.49)
Ocupação alta	0.15 (0.11)	1.17 (0.13)	0.158	(0.94 – 1.45)
Sexo feminino	0.43 (0.08)	1.54 (0.12)	0.000	(1.31 – 1.82)
Branco*Vestibular	-0.04 (0.09)	0.95 (0.09)	0.678	(0.79 – 1.16)
Escola privada*Vestibular	-0.12 (0.12)	1.13 (0.13)	0.306	(0.89 – 1.43)
Realizou curso preparatório*Vestibular	0.47 (0.11)	1.60 (0.18)	0.000	(1.28 – 2.01)
Residência de alta renda*Vestibular	0.14 (0.11)	1.16 (0.13)	0.212	(0.91 – 1.46)
Mãe com escolaridade alta*Vestibular	0.04 (0.11)	1.04 (0.12)	0.707	(0.83 – 1.31)
Ocupação alta*Vestibular	-0.01 (0.12)	0.98 (0.12)	0.906	(0.76 – 1.26)
Sexo feminino*Vestibular	-0.46 (0.09)	0.62 (0.05)	0.000	(0.52 – 0.75)
Vestibular	0.70 (0.10)	2.03 (0.21)	0.000	(1.64 – 2.50)
Constante	-2.59 (0.09)		0.000	(-2.77- -2.41)
Pseudo R2: 0.0467				
Número de observações: 19236				

Fonte: Manipulação de dados do CESPE através do pacote estatístico STATA

83,40% dos casos foram previstos corretamente pelo modelo, e as razões de chances correspondem ao esperado. Depois do sexo, a variável com maior peso sobre a decisão dos estudantes para inscrição nestes cursos é a escolaridade da mãe, indicando um efeito de transmissão intergeracional do capital educacional.

Já entre as variáveis com interação, as únicas que apontam distinção entre o Vestibular e o PAS são o sexo, onde o PAS privilegiaria mais os candidatos homens, e a realização de curso preparatório para os exames, com maior peso no Vestibular do que no PAS. Esta última condição se explica porque o PAS pode ser realizado uma única vez, enquanto o Vestibular pode atender aos estudantes reprovados em exames anteriores.

- **Cursos de menor concorrência e nota de corte**

É igualmente importante verificar se existem características específicas dos candidatos relacionadas a sua predileção pela inscrição para os cursos com menor concorrência e menor nota de corte, considerados aqui como cursos de menor prestígio.

Se olharmos para os coeficientes das variáveis “puras” que resultaram significantes, pode-se perceber a relação de efeito negativa da natureza institucional da escola, da realização de curso preparatório e do sexo.

Estas indicam que tem maior inclinação para a inscrição nestes cursos de menor prestígio candidatas do sexo feminino, com formação em escolas públicas e que não tenham realizado curso preparatório.

Tabela 7 – Resultados da regressão logística para os cursos de menor concorrência e nota de corte

	Coefficiente (erro padrão)	Razão de Chances (erro padrão)	P>z	Intervalo de confiança (95%)
Branços	-0.02 (0.13)	0.97 (0.13)	0.852	(0.74 – 1.28)
Escola Privada	-1.02 (0.18)	0.30 (0.05)	0.000	(0.21 – 0.42)
Realizou curso preparatório	-0.64 (0.22)	0.52 (0.12)	0.005	(0.33 – 0.82)
Residência de alta renda	0.02 (0.13)	1.02 (0.14)	0.873	(0.77 – 1.34)
Mãe com escolaridade alta	-0.31 (0.18)	0.73 (0.13)	0.095	(0.50 – 1.05)
Ocupação alta	-0.25 (0.16)	0.77 (0.12)	0.108	(0.56 – 1.05)
Sexo feminino	-1.35 (0.17)	0.25 (0.04)	0.000	(0.18 – 0.36)
Branços*Vestibular	0.12 (0.17)	1.13 (0.19)	0.451	(0.81 – 1.59)
Escola privada*Vestibular	-0.04 (0.22)	0.95 (0.21)	0.850	(0.61 – 1.49)
Realizou curso preparatório*Vestibular	0.17 (0.26)	1.18 (0.31)	0.517	(0.70 – 1.98)
Residência de alta renda*Vestibular	-0.00 (0.17)	0.99 (0.17)	0.972	(0.70 – 1.40)

Mãe com escolaridade alta*Vestibular	0.02 (0.23)	1.02 (0.23)	0.899	(0.65 – 1.62)
Ocupação alta*Vestibular	-0.09 (0.20)	0.91 (0.18)	0.642	(0.61 – 1.34)
Sexo feminino*Vestibular	0.29 (0.20)	1.33 (0.27)	0.160	(0.89 – 2.00)
Vestibular	-0.00 (0.13)	0.99 (0.13)	1.000	(0.77 – 1.29)
Constante	-2.06 (0.10)		0.000	(-2.26- -1.86)
Pseudo R2: 0.0989				
Número de observações: 19236				

Fonte: Manipulação de dados do CESPE através do pacote estatístico STATA

Já entre as variáveis com interação, nenhuma resultou significativa, indicando que PAS e Vestibular são bastante semelhantes no que se refere a este público específico.

A razão de chances nos apresenta de maneira mais clara a grandeza das variáveis significantes em questão, sendo a realização de curso preparatório a mais influente, seguida pela natureza institucional da escola e, por último, o sexo.

Conclusão:

A distribuição do score, especialmente quando examinada a partir dos seus extremos, revela um regime de pontuação viciado, onde as características pessoais e socioeconômicas dos candidatos apresentam forte correlação com o seu desempenho.

Esta condição, que aponta para um perfil de elite entre os resultados mais altos e um perfil vulnerável entre os resultados mais baixos, é reflexo da desigualdade socioeconômica e da desigualdade educacional acumulada pelos candidatos ao longo de sua trajetória escolar.

Note-se, por exemplo, que filhos de mães com mais alta escolarização terão melhor rendimento na prova, o que aponta para a influência do potencial educógeno destas. Além disso, aqueles que moram em regiões de mais elevado indicador socioeconômico, bem como o principal mantenedor do domicílio tenha ocupação profissional situada entre as categorias mais elevadas, segundo classificação do CESPE, provavelmente têm maior sucesso na prova porque seja menor o seu custo de oportunidade de estudo para dedicar-se ao exame.

Também a qualidade e o volume dos insumos educacionais ofertados aos candidatos

tem influência sobre o seu desempenho nos exames de seleção e sobre a escolha de seu curso de candidatura. Os cursos de mais alto prestígio e as maiores notas tem correlação forte com o fato de o candidato ser egresso de escola particular. Também o fato de ter atendido a curso preparatório, ou seja, de ter se privilegiado de uma educação adicional, tem efeito positivo sobre a sua colocação. Ambas as variáveis apontam para a desigualdade educacional acumulada pelos estudantes em suas trajetórias escolares individuais.

Finalmente, ainda que as cotas não estejam sendo levadas em consideração na relação entre PAS e Vestibular, a proporção de não brancos é muito semelhante, e nota-se que para ambos os exames raça é importante na definição do sucesso nas provas e da distribuição dos estudantes por curso, o que aponta para uma questão estrutural de segregação racial na sociedade brasileira.

Raciocínio semelhante se aplica à questão de gênero: ainda que as mulheres estejam presentes de maneira relativamente equilibrada em relação aos homens no quadro geral de candidatos e aprovados, quando olhamos para a distribuição do sexo entre cursos nota-se uma concentração maior de mulheres nos cursos de mais baixo prestígio, ou seja, orientadas a carreiras com menor projeção profissional. Também na distribuição dos escores nota-se que as mulheres concentram as menores notas, havendo vantagem para o desempenho dos homens. Assim, a proporção de mulheres aprovadas será sempre menor que a proporção de mulheres candidatas, qualquer seja o curso.

Para tratar das diferenças entre cursos, foi considerado o conjunto total de candidatos, independentemente da aprovação ou do desempenho. Desse modo, pode-se tomar a própria escolha do curso como indicador da auto-seleção dos estudantes.

Isto significa que se já a candidatura apresenta forte correlação entre as características socioeconômicas dos candidatos, seus atributos pessoais, e o prestígio do curso escolhido, existe então um processo bastante significativo de conformação dos projetos pessoais dos estudantes ao que entendem ser suas possibilidades reais de futuro.

Considerações finais

Debater o acesso igualitário ao ensino superior não é tarefa simples: há muitas e diferentes concepções de justiça social por onde é possível começar.

Para encontrar o melhor ponto de partida, é fundamental conhecer as condições que caracterizam este acesso. No caso da Universidade de Brasília, cujos principais mecanismos de seleção baseiam-se no princípio meritocrático de comprovação do domínio sobre o conteúdo escolar formal, torna-se evidente que o processo de avaliação institucional é o corolário de um conjunto de características pessoais a cada candidato, relacionadas à sua origem socioeconômica, cultural e à sua trajetória escolar.

Note-se que todas as conclusões geradas neste trabalho têm restrições relacionadas à composição das amostras. Entre as principais limitações, está o fato de que não sejam levados em consideração os residentes fora do Distrito Federal ou na zona rural do Distrito Federal, nem os candidatos a cursos em outros campi que não o campus Darcy Ribeiro, e, sobretudo, que o Vestibular esteja sendo tratado apenas no que se refere ao sistema universal, ou seja, as cotas raciais não participam da análise. Isso significa que o PAS e o Vestibular podem ser considerados semelhantes apenas dentro destas dimensões. O sistema de cotas teria impacto relevante na análise, no que se refere ao potencial de inclusão social do Vestibular, que é provavelmente maior que o do PAS em função desta reserva de vagas, e novos estudos podem ser realizados para investigar esta relação.

Ainda assim, guardadas estas diferenças, pode-se observar que o rigor no processo de seleção para a UnB se reflete nos altos níveis de estratificação interna e externa alcançados na instituição, existindo forte correlação entre as características individuais dos candidatos e sua aprovação e alocação em diferentes cursos, e confirmando a tendência a que apontava Schwartzman (2000), de que a escolha de um curso por um candidato qualquer seria o resultado de suas expectativas, conformadas por sua origem socioeconômica, e cujo efeito seria a perpetuação da desigualdade na ocupação de vagas no mercado de trabalho, ou os chamados desvios de classe apontados por Brint e Karabel (1989).

É também nessa direção que argumenta Lucas (2001), quando afirma que as classes socioeconomicamente mais elevadas vão, num sistema estratificado, procurar ocupar sempre os postos mais altos e, assim, os mecanismos de seleção para ingresso na universidade não podem ser apontados como os exclusivos responsáveis por este processo discriminatório.

De fato, quando analisados segundo os cursos de candidatura e aprovação, especialmente no que se refere aos cursos de menor prestígio, este perfil menos privilegiado já

aparece entre os candidatos, indicando um processo de auto-seleção dos estudantes.

Indicou-se também nesta pesquisa resultado favorável à hipótese central de que o PAS e o Vestibular não apresentam diferenças significativas do ponto de vista da composição de aprovados, reunindo estudantes com características socioeconômicas muito semelhantes, guardadas as diferenças na composição das amostras.

Em geral, entre as variáveis que se apresentaram mais determinantes da aprovação estão a natureza institucional da escola de formação no ensino médio, a escolaridade da mãe, a residência e a realização de curso preparatório.

A diferença entre as entradas únicas e múltiplas também não foi muito significativa, indicando, portanto, que a diversificação dos mecanismos de ingresso em PAS e Vestibular, para o ano de referência, não representou benefício do ponto de vista da inclusão social quando levados em consideração apenas os residentes na zona urbana do Distrito Federal classificada pela CODEPLAN, os candidatos ao campus Darcy Ribeiro e o Sistema Universal de acesso ao Vestibular, que representam a maioria dos estudantes.

Uma explicação provável para esta semelhança é precisamente a similaridade dos métodos empregados em ambos os formatos de exames. Não somente são organizados pela mesma instituição, o CESPE, como partilham de um princípio meritocrático comum de seleção pautado na demonstração de domínio do discurso escolar por parte do aluno. Tanto é assim que o desempenho dos estudantes apresenta alta correlação com suas características de origem socioeconômica.

Quando dividimos a amostra de candidatos em grupos segundo o escore, analisando os extremos de sua distribuição nos quintos de maior e menor desempenho, todas as variáveis selecionadas para pesquisa resultam muito determinantes.

Em linhas gerais, os perfis dos menores escores podem ser definidos por sujeitos do sexo feminino, não-brancos, cujas mães tenham baixa escolaridade, residentes em uma área de baixo índice socioeconômico, advindos de uma escola pública, que não tenham realizado curso preparatório, e com idade abaixo da média para os Vestibulares e acima da média para o PAS.

Já os perfis de maiores escores podem ser definidos, grosso modo, por sujeitos do sexo masculino, brancos, cujas mães tenham alta escolaridade, residentes em uma área de elevado índice socioeconômico, advindos de escolas particulares, que tenham realizado curso preparatório e com idade acima da média para os Vestibulares e abaixo da média para o PAS.

A oposição clara entre estes perfis aponta para a ilegitimidade do princípio de meritocracia na seleção, já que o desempenho dos estudantes está diretamente ligado a

características que não se referem exclusivamente à sua capacidade de aprendizagem, mas sim à sua posição num cenário de estratificação social, ou seja, condições de saída que exigiram quantidades de esforço e investimento desiguais por parte dos estudantes.

Não apenas a transmissão intergeracional da desigualdade educacional se apresenta, através da determinância da escolaridade da mãe, como o acúmulo de desigualdades educacionais ao longo do processo de escolarização fica claro no peso predito para as variáveis natureza institucional da escola e curso preparatório.

Além disso, as questões de gênero e raça atravessam a desigualdade de desempenhos, desfavorecendo mulheres não-brancas.

O caráter perverso deste tipo de sistema educacional é a sua reprodução entre gerações, o que significa que os privilégios daqueles que ocupam os cursos de maior prestígio e obtiveram os desempenhos mais altos tenderão a se manter e perpetuar através dos retornos individuais de renda e do capital social e cultural transmitido às gerações seguintes.

Assim, uma política de democratização do acesso à educação a partir do nível terciário poderia trazer benefícios mais imediatos do ponto de vista da inclusão social do que outras políticas voltadas para os níveis escolares anteriores, da maneira que aponta Ferreira (2000), para quem a redistribuição do poder político através do acesso à educação superior entre as classes menos privilegiadas teria efeitos rápidos sobre a redução das desigualdades de oportunidades educacionais nas gerações futuras.

Tal perspectiva já defenderam também Shavit, Arum e Gamoran (2007), para os quais a simples expansão sem reforma do sistema educacional não é suficiente para promover mobilidade social entre classes. A promoção da inclusão social na Universidade de Brasília passa, sem dúvida, pela alteração dos atuais mecanismos de seleção para atender à diversidade de características de seus candidatos, tornando possível que novos sujeitos identifiquem a universidade e seus diferentes cursos como trajetórias de futuro possíveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, F. Escolhas Familiares, Estratificação Educacional e Desempenho Escolar: Quais as Relações?. *DADOS – Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, vol. 53, no 2, pp. 447 a 468, 2010.
- ASTONE, N.; MCLANAHAN, S. Family Structure, Parental Practices and High School Completion. *American Sociological Review*, Vol. 56, No. 3 (Jun., 1991), pp. 309-320, 1991.
- ASTONE, N.; NATHANSON, C.; SCHOEN, R.; KIM, Y. Family Demography, Social Theory, and Investment in Social Capital. *Population and Development Review*, Vol. 25, No. 1 (Mar., 1999), pp. 1-31, 1999.
- BARONI, J. M. Acesso ao ensino superior público: realidade e alternativas. Tese de doutorado, USP, 2011.
- BARROS, R.; MENDONÇA, R. Os Determinantes da Desigualdade no Brasil. IPEA: Texto para discussão n° 377, 1995.
- BARROS, R.; MENDONÇA, R.; SANTOS, D.; QUINTAES, G. Determinantes do Desempenho Educacional no Brasil. *Pesq. Plan. Econ.*, v. 31, n. 1, abr. 2001.
- BECKER, G. Human Capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. Nova Iorque: National Bureau of Economic Research, 1964.
- BERNSTEIN, B. Class, Codes and Control: Volume III Towards a theory of educational transmission. Londre: Routledge, 1975.
- BLAU, P.; DUNCAN, O. The American Occupational Structure. Nova Iorque: John Wiley and Sons. 1967.
- BOURDIEU, P.; PASSERON, J. A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino. Lisboa: Veja, 1970.
- BORI, C.; DURHAM, E. (supervisoras). Equidade e Heterogeneidade no Ensino Superior Brasileiro. INEP. Brasília: 2000.
- BOUDON, R. A Desigualdade de Oportunidades: A Mobilidade Social nas Sociedades Industriais. Brasília: Ed. UnB, 1981.
- BOWLES, S.; GINTIS, H. Schooling in Capitalist America: Educational Reform and the Contradictions of Economic Life. Nova Iorque: Basic Books, 1976.
- BRAGA, M.; PEIXOTO, M.; BOGUTCHI, T. Tendências da demanda pelo Ensino Superior: Estudo de caso da UFMG. *Cadernos de Pesquisa*, n. 113, julho, 2001.
- BREEN, R.; JONSSON, J. Analyzing Educational Careers: A Multinomial Transition Model. *American Sociological Review*, vol. 65, no 5, pp. 754-772. 2000.

- BRINT, S.; KARABEL, J. *The Diverted Dream: Community Colleges and the Promise of Educational Opportunity in America, 1900–1985*. New York: Oxford University Press, 1989.
- BRUNELLO, G.; PAOLA, M.; SCOPPA, V.; Peer Effects in Higher Education: Does the Field of Study Matter?. Rascunho não publicado.
- BUCHMANN, C.; DIPRETE, T. The Growing Female Advantage in College Completion: The Role of Family Background and Academic Achievement. *American Sociological Review*, 71(4), 515–541., 2006.
- CAMERON, S.; HECKMAN, James. Life Cycle Schooling and Dynamic Selection Bias: Models and Evidence for Five Cohorts of American Males." *Journal of Political Economy* 106:262-333. 1998.
- CASARI, P. Retorno Esperado e Escolha Profissional: fatores associados à escolha da carreira dos alunos da Universidade de São Paulo. Dissertação de mestrado. Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2006.
- CHARLES, M.; BRADLEY, K. Equal but separate? A cross-national study of sex segregation in higher education. *American Sociological Review*, 573–599, 2002.
- COHEN, P.; WEST, S. G; AIKEN, L.S. *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*. London: Lawrence Erlbaum, 2003.
- COLEMAN, J.S. et al. *Equality of educational opportunity*. Washington: U.S. Government Printing Office, 1966.
- COLEMAN, J. Social Capital in the Creation of Human Capital. *The American Journal of Sociology*, Vol. 94, Supplement: Organizations and Institutions: Sociological and Economic Approaches to the Analysis of Social Structure, 1988.
- COLLINS, R. *The credential society: an historical sociology of education and stratification*. Nova York: Academic Press, 1979.
- CORADINI, O. Titulação escolar, condição de “elite” e posição social. *Revista Brasileira de Educação* v. 15 n. 43 jan./abr. 2010.
- DOUGHERTY, K. *The Contradictory College*. Albany, NY: State University of New York Press, 1994.
- Ferreira, F. Os determinantes da desigualdade de renda no Brasil: luta de classes ou heterogeneidade educacional?, in R. HENRIQUES, ed., 'Desigualdade e pobreza no Brasil', number 415, IPEA, Rio de Janeiro, pp. 131–158, 2000.
- FERREIRA, S.; VELOSO, F. A. Mobilidade intergeracional de educação no Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 33, p. 481-513, 2003.
- FISHLOW, A. Brazilian Size Distribution of Income. *American Economic Association:*

- Papers and Proceedings*. pp.391-402, 1972.
- FRANCO, M. O Vestibular e o acesso à universidade pública: um problema de seleção ou autonomia?. Trabalho apresentado no XIII Encontro Anual da ANPOCS, Minas Gerais, 1989.
- HIRSCH, F. Limites sociais do crescimento. Rio de Janeiro: Zahar, 1979
- HOEL, J.; PARKER, J.; RIVENBURG, J.; A Test for Classmate Peer Effects in Higher Education. Rascunho não publicado.
- HOFFMAN, R. Transferências de renda e a redução da desigualdade no Brasil e cinco regiões entre 1997 e 2004. *Econômica*, v. 8, n. 1, 2006.
- JENCKS, C. Inequality: A Reassessment of the effect of family and Schooling in America. New York, Basic Books, Inc., 1972.
- JONSSON; ERIKSSON. Sweden: why educational expansion is not such a great strategy for equality – theory and evidence. In: A. Stratification in higher education: A comparative study. Stanford, CA: Stanford University Press, 2007.
- KERCKHOFF, A. Education and Social Stratification Processes in Comparative Perspective. *Sociology of Education*, Vol. 74, 2001.
- LANGONI, C. Distribuição de renda e desenvolvimento econômico no Brasil. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1973.
- LEOPOLDINO, J. ; BORGES, G.; & CARNIELLI, B. Educação e estratificação social no acesso à universidade pública. *Cadernos de Pesquisa*, 35(124), 113–139, 2005.
- LUCAS, S. Effectively Maintained Inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects. *American Journal of Sociology* 106(6): 1642-90. 2001.
- MARE, R. Social background and school continuation decisions. *Journal of the American Statistical Association*, v. 75, n. 370, p. 295–305, jun 1980.
- MARE, R. Change and stability in educational stratification. *American Sociological Review*, v. 46, n.1, p. 72–87, Fevereiro 1981.
- MEC: Censo da Educação Superior de 2009. 2009.
- MINCER, J. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. Nova Iorque: *The Journal of Political Economy*, volume LXVI, n°4, ago. 1958.
- MOEHLECKE, S. Ação afirmativa no ensino superior: entre a excelência e a justiça racial. *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 25, n. 88, p. 757-776, Especial - Out. 2004.
- OLIVEIRA, J.; CATANI, A.; HEY, A.; AZEVEDO, M. Democratização do acesso e inclusão na educação superior no Brasil. s/d
- PALMER, N.; BEXLEY, E.; JAMES, R.; Selection and Participation in Higher Education: University selection in support of student success and diversity of participation. 2011.

- PARSONS, T.; PLATT, G.; The American University. Cambridge: Harvard University Press, 1973.
- RAFTERY, A.; HOUT, M. Maximally Maintained Inequality: Expansion, Reform and Opportunity in Irish Education 1921-1975. *Sociology of Education* 66-1, June, pp. 41-62. 1993.
- RAMOS, L.; VIEIRA, M.L. A relação entre educação e salários no Brasil. A economia brasileira em perspectiva, Rio de Janeiro: IPEA, 1996.
- REIS, J.; BARROS, R. Wage inequality and the distribution of Education: A study of the evolution of regional differences in inequality in metropolitan Brazil. *Journal of Development Economics* 36, 117-143. North-Holland, 1991.
- ROEMER, J. Equality of Opportunity. Massachusetts: Harvard University Press, 1998.
- SANTOS, B. A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. Coimbra: UC, 2008.
- SEWELL, W.; HAUSER, R. Causes and consequences of higher education: Models of the status attainment process. *American Journal of Agricultural Economics*, 1972.
- SCHULTZ, T. The economic value of education. Nova Iorque: Columbia University Press, 1964.
- SHAVIT, Y.; BLOSSFELD, H. *Persistent Inequality. Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Boulder CO: Westview, 1993.
- SHAVIT, Y.; ARUM, R.; GAMORAN (orgs), A. Stratification in higher education: A comparative study. Stanford, CA: Stanford University Press, 2007
- SILVA, N.; HASENBALG, C.; Recursos Familiares e Transições Educacionais. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 18(Suplemento):67-76, 2002
- SIMONOVÁ, N.; KATRŇÁK, T.; Conceptual and Methodological innovations in research into educational inequalities. *Sociological Theory and Methods*. Vol.26, No.1: 197-213, 2011.
- SCHWARTZMAN, S. Políticas de Renda e as Prioridades da Educação no Brasil. Seminário sobre Educação, Pobreza e Desigualdade no Brasil: Prioridades. Rio de Janeiro, 17 de outubro de 2006.
- SCHWARTZMAN, S. A Revolução Silenciosa do Ensino Superior. in: Eunice Ribeiro Durham e Helena Sampaio, *O Ensino Superior em Transformação*, São Paulo, Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior (NUPES/USP), pp 13-30, 2000.
- SCHWARTZMAN, S. A Seletividade sócio-econômica do Vestibular e suas implicações para a política universitária pública. 1988
- SVERDLICK, I; FERRARI, P; JAIMOVICH, A. Desigualdade e inclusão no ensino superior:

Um estudo comparado em cinco países da América Latina. Buenos Aires, Série Ensayos y Investigaciones, nº 10, 2005.

TEACHMAN, J.; PAASCH, K.; CARVER, K. Social Capital and the Generation of Human Capital. *Social Forces*, vol. 75, nº 4, pp. 1343-1359, 1997.

TEACHMAN, J. Family Background, Educational Resources, and Educational Attainment. *American Sociological Review*, Vol. 52, No. 4 (Aug., 1987), pp. 548-557. 1987

THOMPSON, E. Time, work discipline, and industrial capitalism. *Past and Present*. Dec: 56-97. 1967.

THUROW, L. *Generating inequality*. New York : Basic Books, 1975.

TROW, Martin. *Reflections on the Transition from Elite to Mass to Universal Access: Forms and Phases of Higher Education in Modern Societies since WWII*. Scholarship Repository, University of California, 2005.

VELLOSO, J. Cotistas e não-cotistas: rendimento de alunos da Universidade de Brasília. *Cadernos de Pesquisa*, v.39, n.137, p.621-644, maio/ago. 2009.

WINSTON, G.; ZIMMERMAN, D. Peer Effects in Higher Education. NBER Working Paper No. 9501. 2003