

DESDOBRAMENTOS DA GLOBALIZAÇÃO: POLÍTICAS BRASILEIRAS DE CONTROLE DA EVASÃO E OS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM FÍSICA

Paulo Lima Junior
Universidade de Brasília

RESUMO: O tema da evasão é particularmente interessante para encurtarmos a distância entre as políticas educacionais e a experiência dos alunos em sala de aula. Esse artigo aborda a evasão dos cursos de graduação em Física no Brasil e faz reflexões sobre a responsabilidade desses cursos na produção da desistência. Em uma universidade brasileira de grande porte, observamos que o curso de Física é abandonado por 60% dos seus ingressantes, mas praticamente um terço desses alunos reingressam na universidade em outro curso de graduação. O pressuposto fundamental da presente análise é que a universidade é um espaço de concorrência desigual e que a trajetória dos alunos na universidade reflete a estrutura desse espaço. As rotas de saída do curso de Física foram, portanto, mapeadas, indicando a preferência dos alunos por cursos com maior inserção no mercado de trabalho e menos acessíveis aos filhos da classe popular.

PALAVRAS-CHAVE: Evasão; Ensino Superior; Cursos de Física.

OBJETIVOS: Buscando acrescentar às reflexões sobre os desafios da educação científica em um mundo em decréscimo, este artigo analisa a evasão dos cursos de graduação em Física sob alguns aspectos. Sabemos que os cursos de Física têm as maiores no Brasil (Silva Filho, Motejunas, Hipólito, & Lobo, 2007) e no mundo. O estado atual de crise econômica mundial globaliza também a *crise de financiamento da educação superior*. Instituições de ensino e organismos intencionais (UNESCO, OCDE) têm acompanhado de perto as taxas de abandono dos cursos de graduação como forma de avaliar a eficiência com que os recursos investidos produzem certificação. Cursos de maior evasão são cursos menos rentáveis e, portanto, tendem a ser considerados menos prioritários sob a lógica do capital.

Por outro lado, essas preocupações de ordem econômica não esgotam o tema (cf. Gilioli, 2016). A busca por tornar os cursos mais eficientes pode também ser um caminho importante para pensar a função social da universidade, as práticas de ensino e confrontar o diletantismo antipedagógico eventualmente cultivado nos cursos de Física (que tende a tratar a eliminação de alunos como uma marca de qualidade do curso).

Neste trabalho, estamos particularmente interessados em investigar os destinos dos alunos que abandonam o curso de Física sem sair da universidade. O pressuposto fundamental da análise é que a universidade é um espaço de concorrência desigual e que a trajetória dos alunos na universidade revela,

em parte, a estrutura desse espaço. Dito tudo isso, este artigo objetiva responder às seguintes questões: (1) Qual seria a posição do curso de Física em relação aos outros cursos no que diz respeito aos indicadores de trajetória dos seus alunos? (2) Quais cursos absorvem os alunos que abandonam a Física? (3) Que sentido nós podemos dar a essas transições?

REFERENCIAL TEÓRICO

Na educação superior brasileira, as universidades federais ocupam um lugar distinto, cultivando alta seletividade e atendendo prioritariamente às frações mais privilegiadas da população. Nos cursos como o de Física, essa seletividade acadêmica, tão característica do diletantismo intelectual, aparece de forma bastante evidente não só nas altas taxas de evasão, mas também no orgulho impresso por essas taxas naqueles que sobrevivem. De fato, a eliminação de candidatos (à vaga ou ao diploma) é geralmente tratada como uma marca de distinção nesse e nos demais cursos de graduação, mas passa a ser mal vista quando tratamos a educação superior como investimento. Assim, a evasão é mais um tema onde a lógica própria da universidade se confronta com a lógica do mercado.

O controle da evasão da educação superior emergiu no Brasil como parte de um projeto de investimento educacional que, assim como nos demais países, nasceu vinculado a uma estratégia de desenvolvimento econômico: pretendia contribuir para que a nação superasse seu perfil de país agroexportador, participando de maneira mais competitiva no processo produtivo global. Assim, desde a expansão das universidades federais brasileiras (Brasil, 2007), o tema da evasão tem ganhado importância como ferramenta de regulação.

Enquanto objeto da pesquisa em educação, são identificadas diversas razões capazes de produzir evasão da educação superior (Gilioli, 2016). Na perspectiva dos coordenadores de curso, a evasão é tipicamente imputada a deficiências dos alunos. Seus destaques são para a formação fraca na educação básica e o conhecimento precário dos alunos sobre a realidade do curso e da profissão (Diogo et al., 2016). A perspectiva dos evadidos tende a apresentar um cenário muito diferente. Segundo eles, sua escolha resulta de entraves institucionais – tal como a oferta de disciplinas em horários que permitam conjugar estudo e trabalho (Palharini, 2004). No entanto, uma análise dos rendimentos dos alunos que abandonam os cursos por vontade própria indica que esses evadidos têm proventos ligeiramente superiores aos diplomados, sugerindo que a evasão não se dê por deficiências de nenhum dos lados, mas por ser financeiramente mais vantajosa para aqueles que abandonam (DPO/UnB, 2015). Por outro lado, o modelo de individualidade presumido nessa última inferência (segundo o qual os indivíduos agem livremente em direção ao que lhes parece ser mais vantajoso) apresenta graves limitações na medida em que deixa de perceber a ação humana como um fenômeno estruturado (Bourdieu, 2007). De fato, aplicações recentes do referencial bourdieano ao fenômeno da evasão dos cursos de Física e Química (Lima Junior, Ostermann, & Rezende, 2012; Massi & Villani, 2015) têm reforçado a ideia de que a evasão está condicionada também por razões estruturais (origem social) e institucionais (Costa & Lopes, 2008).

Recentemente, o Ministério da Educação sinalizou a inserção das taxas de evasão na avaliação nacional dos cursos de graduação (MEC, 2016). Essa avaliação é utilizada pelo ministério, por exemplo, para intervir e fechar cursos com notas muito baixas. No momento, essa proposta polêmica voltou para a mesa de discussão, mas é razoável esperar sua aprovação ainda em 2017. A principal razão da polêmica diz respeito à responsabilização: até que ponto faz sentido responsabilizar os cursos de graduação pela evasão dos seus alunos quando, na melhor das hipóteses, a evasão pode ser imputada à interação aluno-instituição (cf. Tinto, 1987)?

METODOLOGIA

A pesquisa foi feita em uma universidade federal brasileira de grande porte. Para situar o curso de Física no espaço dos demais cursos, foram extraídos dados de todos os alunos da universidade em todos os cursos. O número do CPF (Cadastro de Pessoa Física) dos alunos foi utilizado para rastrear sua trajetória na universidade – mesmo quando o aluno faz novo vestibular e recebe nova matrícula. Para as pessoas físicas com primeiro ingresso entre 2002 e 2008, construímos um algoritmo capaz de rastrear suas trajetórias no registro discente (por mais complexa que essa trajetória seja), imputando a essa pessoa o tempo de permanência e o status final adequados (desligado ou diplomado). O tempo de permanência foi submetido à análise de sobrevivência (Colosimo & Giolo, 2006) enquanto o status final foi submetido a uma análise de contingência para cada um dos cursos. Os resultados foram dispostos em um diagrama de dispersão, que permite identificar as posições relativas dos cursos e os fluxos de alunos entre esses cursos. Levando em consideração as particularidades dos cursos noturnos e à distância, publicamos aqui dados referentes às modalidades presencial e diurno.

RESULTADOS

O gráfico a seguir (Fig. 1) permite visualizar a taxa de retenção (percentual de concluintes que se formaram em atraso com relação ao tempo previsto) contra a taxa de evasão (percentual de ingressantes que jamais se formaram no curso). A primeira constatação do gráfico é que taxas de retenção e evasão são pouco correlacionadas. Ou seja, cursos de muita desistência não são necessariamente cursos que deixam seus alunos retidos por muito tempo. Também é possível observar que as taxas devem estar relacionadas à demanda pelo curso e à origem social dos seus alunos. Os cursos que, no gráfico, apresentam baixa evasão e retenção (Medicina, Farmácia, Ciências Biológicas, Direito, Medicina Veterinária, Odontologia e Psicologia) são cursos de alta demanda, atendendo a uma fração maior das elites econômica e cultural do país (cf. Ristoff, 2013).

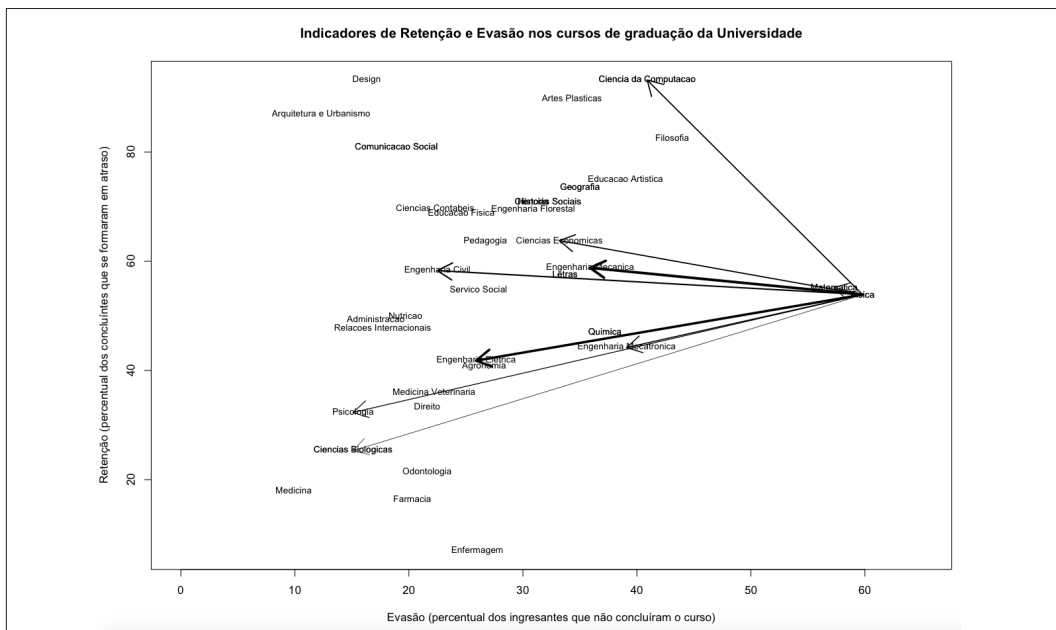


Fig. 1. Gráfico dos indicadores de Retenção e Evasão nos cursos de graduação da Universidade

Assim como ocorre nas demais universidades brasileiras, os cursos de Física e Matemática lideram o ranking da evasão (Silva Filho et al., 2007). Aproximadamente 60% das pessoas que ingressam nesses cursos entre 2002 e 2008 não se formaram. Esse valor é muito superior às demais taxas de evasão observadas na universidade (variando de 10% a 45%). Por outro lado, observamos que os cursos de Física e Matemática apresentam taxas de retenção próximas à média. Ou seja, entre os 40% dos ingressantes que concluem o curso, pouco mais da metade o faz sem atraso algum. Esses números ilustram a ideia que se faz tradicionalmente dos alunos em um curso de Física: há ali uma pequena porção de alunos a quem o ensino parece se destinar de fato e uma grande fração que consagra os sobreviventes com sua saída.

Outras análises indicam que o curso de Física atende a um público heterogêneo e que a alta evasão pode ocorrer por razões diferentes para alunos que tenham origens sociais diferentes. Enquanto vários alunos saem da Física em busca de carreiras mais prestigiadas, há também aqueles que são desencorajados a concluir sua graduação em vista do acúmulo de reprovações – fato mais comum entre os filhos de famílias menos ricas e menos escolarizadas (Lima Junior, Ostermann, & Rezende, 2013).

Cursos de Física são geralmente muito exigentes apesar de terem poucas vantagens a oferecer fora do mercado escolar. Dadas as incertezas da carreira científica e a proletarização da carreira docente, não surpreende que cursos de licenciatura e de ciência básica não atraiam o interesse das famílias mais privilegiadas (cf., Ristoff, 2013). Contudo, tais cursos são considerados oportunidade de ingresso para as famílias que, não tendo acumulado bastante capital cultural e econômico, têm dificuldade em realizar trajetórias mais recompensadoras na educação superior. Assim, o curso de Física emerge em uma conjunção muito particular de fatores: (1) atende a um público com baixo capital econômico e cultural que tende a ser repelido pelos cursos mais seletivos; (2) vive sob um tipo de austeridade curricular que tende a eliminar os alunos ao mesmo tempo que ensina a alguns deles o que é preciso saber para a realização de trajetórias mais ousadas. Nesse sentido, o curso de Física e seus semelhantes podem ser chamados *cursos doadores*, pois funcionam como degrau para que seus alunos alcancem outros cursos.

Portanto, o passo seguinte da análise foi registrar as rotas de saída do curso de Física. Observamos que 17% de todos os ingressantes desse curso migraram para outro curso da mesma universidade no período de observação. Esses trânsitos foram registrados no gráfico. A espessura das flechas indica a frequência com que cada transição ocorre. Como é possível perceber, a principal rota de saída da Física é para os cursos de engenharia mais tradicionais (mecânica, civil, mecatrônica e elétrica). As demais transições são para ciências biológicas, psicologia, ciências econômicas, ciência da computação e matemática. De fato, as principais rotas de saída apontam para cursos com maior empregabilidade e menos acessíveis aos filhos da classe popular.

CONCLUSÕES

Seis a cada dez alunos não concluíram o curso de Física. Por uma conjunção de fatores, observamos que 17% dos ingressantes terminam seus estudos em outro curso de graduação da mesma universidade. Essa e outras razões configuram a Física como um *curso doador*: sua posição periférica no espaço da universidade dá à Física a função de ser um “curso de passagem”. Em segundo lugar, nossa análise reforçou a ideia geral de que a evasão não pode ser compreendida como um evento individual, emergindo também de circunstâncias institucionais e estruturais. Uma das características da globalização da educação superior é o aumento da mobilidade estudantil (entre instituições e dentro da instituição). Nossos estudos apontam que essa mobilidade produz evasão segundo a centralidade/marginalidade de cada curso. O aumento da mobilidade escolar é, portanto, análogo à globalização dos mercados econômicos no sentido em que favorece a emergência de rotas de migração que vão da periferia para o centro. Como essa dinâmica está parcialmente além da responsabilidade direta do curso, seria pouco razoável sustentar a incorporação das taxas de evasão à avaliação da educação superior tal como se tem pretendido fazer no Brasil.

REFERÊNCIAS

- BOURDIEU, P. (2007). *A distinção: crítica social do julgamento*. Porto Alegre: ZOUK.
- BRASIL. (2007, April 24). Decreto 6.096. *Diário Oficial Da União - Seção 1*, p. 7. Brasília. <https://doi.org/10.1016/j.apsoil.2005.06.008>
- COLOSIMO, E. A., & GIOLO, S. R. (2006). *Análise de sobrevivência aplicada*. São Paulo: Edgard Blucher.
- COSTA, A. F. DA, & LOPES, J. T. (2008). *Os estudantes e os seus trajectos no ensino superior: sucesso e insucesso, factores e processos, promoção de boas práticas*. Porto: CIPES.
- DIOGO, M. F., RAYMUNDO, L. DOS S., WILHELM, F. A., ANDRADE, S. P. C. DE, LORENZO, F. M., ROST, F. T., & BARDAGI, M. P. (2016). Percepções de coordenadores de curso superior sobre evasão, reprovações e estratégias preventivas. *Avaliação: Revista Da Avaliação Da Educação Superior (Campinas)*, 21(1), 125–151. <https://doi.org/10.1590/S1414-40772016000100007>
- DPO/UNB. (2015). *Pesquisa de Egressos – UnB/RAIS-2013*. Brasília. Retrieved from <http://www.cpa.unb.br/images/cpa/egressos/pesquisa-de-egressos-da-unb-na-rais-2013.pdf>
- GILIOLI, R. DE S. P. (2016). *Evasão em instituições federais de ensino superior no brasil: expansão da rede, sisy e desafios*. Brasília: Câmara dos Deputados.
- LIMA JUNIOR, P., OSTERMANN, F., & REZENDE, F. (2012). Análise dos condicionantes sociais da evasão e retenção em cursos de graduação em física à luz da sociologia de Bourdieu. *Revista Brasileira de Pesquisa Em Educação Em Ciências*, 12(1), 37–60.
- (2013). Análise dos condicionantes sociais do sucesso acadêmico em cursos de graduação em física à luz da sociologia de Bourdieu. *Ensaio Pesquisa Em Educação Em Ciências*, 15(1), 113–129.
- MASSI, L., & VILLANI, A. (2015). Um caso de contratendência: baixa evasão na licenciatura em química explicada pelas disposições e integrações. *Educação E Pesquisa*, 41(4), 975–992.
- MEC. (2016). Portaria normativa No 8, de 28 de abril de 2016. *Diário Oficial Da União - Seção 1*, (81), 11–12. Retrieved from http://www.unipampa.edu.br/portal/documentos/doc_view/333-?tmpl=component&format=raw
- MESZÁROS, I. (2011). *A crise estrutural do capital*. São Paulo: Boitempo.
- PALHARINI, F. DE A. (2004). Elementos para a compreensão do fenômeno da evasão na UFF. *Avaliação: Revista Da Avaliação Da Educação Superior*, 9(1), 51–80.
- RISTOFF, D. I. (2013). Perfil Socioeconômico do Estudante de Graduação - Uma análise de dois ciclos completos do ENADE (2004 a 2009). *Cadernos Do GEA*, 4, 5–32.
- SILVA FILHO, R. L. L. E, MOTEJUNAS, P. R., HIPÓLITO, O., & LOBO, M. B. D. C. M. (2007). A evasão no ensino superior brasileiro. *Cadernos de Pesquisa*, 37(132), 641–659. <https://doi.org/10.1590/S0100-15742007000300007>
- TINTO, V. (1987). *Leaving college: rethinking the causes and cures of student attrition* (2nd ed.). Chicago: Chicago University Press.

