

Comportamento de Vestibulandos em Relação à Organização, Gerenciamento e Alocação do Estudo em Períodos de Tempo

João Fernando Rech Wachelke

Silvio Paulo Botomé

Universidade Federal de Santa Catarina

RESUMO

O sucesso em um processo de aprendizagem, especialmente se for escolar, exige um bom padrão de estudos, inclusive no que se refere à organização do estudo individual no tempo disponível. A caracterização dos comportamentos de gerenciar o estudo no tempo e a diferenciação das estratégias, relativas a ele, empregadas por estudantes são condições que precisam ser conhecidas para identificar sua relevância como um determinante do sucesso ou do fracasso em processos de aprendizagem. O tempo disponível, cada vez mais escasso, parece ser um importante aspecto ambiental a ser conhecido e controlado pelos que precisam estudar para preparar-se para atender a exigências de desempenho. Participaram do estudo 136 sujeitos no total, 49 deles recém-aprovados em um concorrido vestibular de medicina de uma universidade federal e 52 reprovados nesse concurso; além deles, também participaram 22 aprovados em um curso com vestibular de exigência mediana e 13 reprovados. Foi solicitado que os sujeitos respondessem um questionário sobre como organizavam seu estudo para o vestibular no ano de preparação para o exame. Foi verificado que os aprovados no curso de alta exigência estudam mais e com maior regularidade que os aprovados no curso de exigência intermediária. Contudo, aprovados e reprovados em uma mesma prova de capacitação apresentam padrões de estudo similares. As interpretações dos dados possibilitam avaliar a importância alta de administrar o tempo disponível como uma das condições para o sucesso do comportamento de estudar, embora existam outras variáveis com importância também muito alta para a ocorrência do comportamento de estudar e que precisam ser gerenciadas ou colocadas sob controle de quem precisa apresentar o comportamento de estudar com alta eficácia.

Palavras-chave: organização do estudo; comportamento de estudar; hábitos de estudo.

ABSTRACT

Behaviour of University Entrance Candidates Concerning Organization, Management and Allocation of Time Periods for Study

Being successful in a learning process, especially in schools, demands a good study pattern, including the organization of individual study within available time. Describing study time management behavior and differentiation of its related strategies as employed by university entrance candidates are factors that need to be known in order to identify their relevance as a determinant for success or failure in this kind of learning processes. Available time is scarce, and seems to be an important environmental factor to be known and controlled by those who need to study and prepare for performance testing. Of the 136 subjects who participated in this study, 49 had recently passed a challenging admission exam for medicine in a federal university and 52 had failed it; another 22 individuals had passed an exam for a course of intermediate difficulty also participated as subjects, as well as 13 others who failed this exam. Subjects were asked to answer a questionnaire about how they organized their study time in the year of preparation for the exam. It has been revealed that those who passed an exam of high difficulty tend to devote more time for study and do so more regularly, than those who passed the test for an course of intermediate difficulty. However, subjects who passed or failed an exam of the same level of difficulty have similar study patterns. Interpretation of the data makes it possible to evaluate the high importance of managing available time as one of the conditions for success in study behavior, even though there are other variables that also have very high importance for study behavior. Those variables need to be managed or put under the control in order to achieve highly effective study.

Keywords: study organization; study behavior; study habits.

Estudar é um comportamento complexo, de cuja eficácia depende boa parte do sucesso da educação formal contemporânea. Além de ser muitas vezes um pré-requisito para a aprendizagem efetiva de comportamentos relevantes, o estudo é importante para garantir sucesso em provas acadêmicas, que constituem provavelmente o tipo mais difundido de verificação de rendimento escolar. Mas quais são os comportamentos de estudo mais adequados para garantir um bom desempenho diante de exigências desse tipo? Para responder (parcialmente) a essa questão, é útil desenvolver uma investigação que possibilite caracterizar os comportamentos de organizar o estudo no tempo apresentados por estudantes em situações formais de aprendizagem escolar.

Pesquisar como ocorre o estudo como preparação para uma exigência de desempenho e quais as formas mais eficazes para esse tipo de preparação implica observar como ocorre o comportamento de estudar. Esse tipo de comportamento ocorre em situações em que estudantes precisam preparar-se para exames acadêmicos. Situações que estão presentes nas vidas da grande maioria das pessoas em maior ou menor grau, seja na forma de concursos públicos, provas de seleção profissional ou testes escolares. Além disso, conhecer o comportamento de estudar para enfrentar exigências de desempenho possibilita conhecer uma situação real e efetivamente importante na vida dos indivíduos. No vestibular, por exemplo, a necessidade de estudar de forma sistemática e séria exacerba-se, seja em virtude da grande quantidade de assuntos que são abordados nas provas, seja devido à elevada competição para ingressar no ensino superior. Somando a esse cenário as pressões de familiares, amigos e dos próprios examinandos para que sejam vitoriosos em provas, testes ou concursos, é configurada uma situação propícia para investigar o comportamento de estudar num contexto em que ele é muito significativo para os sujeitos envolvidos, pela importância que, embora forçada e artificial, ele passa a ter.

Entre os estudos sobre aprendizagem e sobre o comportamento de estudar, há alguns que examinam o comportamento de pensar sobre os próprios pensamentos envolvidos durante as situações de estudo. Para Dembo (citado em Boruchovitch, 1999), esse tipo de comportamento diz respeito a planejar, prever e monitorar o processo de aprender do sujeito. Em outras palavras, são os próprios comportamentos de pensar e de interferir sobre os comportamentos envolvidos no processo de aprender. Nesse sentido, os comportamentos dessa classe que ocorrem em situações de aprendizagem aumentam a probabilidade de ocorrência futura de comportamentos que indicariam a efetivação do aprendizado. Essas estratégias para es-

tudar empregadas por estudantes consistiriam no que Skinner (1967) denomina autocontrole: comportamentos que produzem as condições que aumentam a probabilidade de ocorrência de outros comportamentos de interesse. O comportamento de pensar sobre o próprio processo de aprender orientaria a criação de condições que aumentariam a probabilidade de ocorrência de respostas por parte de um indivíduo, possibilitando fortalecimento das aprendizagens envolvidas com o comportamento de estudar e, por meio delas, das aprendizagens de interesse para a situação de exigência a ser enfrentada. Esse fortalecimento incluirá maior probabilidade de generalização das classes de respostas aprendidas uma vez que o processo de estudar fica sob controle de variáveis ao alcance do próprio sujeito que estuda. Dedicção, lembrança, memorização são nomes dados a vários aspectos desse fortalecimento das classes de respostas de estudar quando o estudante aumenta a eficácia de seus comportamentos de estudar, produzindo conseqüências gratificantes e significativas na sua interação com o meio: dedicar-se pode significar uma alta freqüência de respostas ou respostas continuadas de comportamentos de estudar. Lembrar e memorizar podem significar comportamentos sob controle de determinadas classes de estímulos, constituindo cadeias comportamentais bem estabelecidas.

Em outros tipos de estudo a respeito da administração do tempo de estudo, Nelson e Leonesio (1988), por exemplo, verificaram que os sujeitos dedicam mais tempo para o estudo de itens e problemas (lembrar trigramas, palavras ou questões de conhecimentos gerais) julgados difíceis, do que para itens considerados mais fáceis. Os autores também descobriram que mesmo utilizando mais tempo para o estudo dos itens mais difíceis, os sujeitos não alocam mais tempo (pelo menos o suficiente) para a compensação das dificuldades contidas nesses itens. Em vez disso, estudam alguns itens por muito mais tempo do que outros, mas obtêm resultados pouco expressivos no que se refere ao desempenho de memorização desses itens, o que indica relativa falta de aptidões (não houve aprendizagem apropriada) ou existência de aptidões inadequadas (repertório comportamental insuficiente ou inadequado) para gerenciar o estudo (os comportamentos de estudar) no tempo.

Mazzoni e Cornoldi (1993), em um artigo no qual replicaram e ampliaram o experimento de Nelson e Leonesio, relacionaram o emprego de tempo adicional ao estudo (maior duração de comportamentos de estudar) de assuntos difíceis como uma estratégia de mobilização de recursos para compensar a dificuldade de aprendizado. Após a realização de cinco experimentos envolvendo lembrar e reconhecer afirmações transiti-

vas e informativas, verificaram que a utilização de mais tempo de estudo para itens considerados mais difíceis pelos estudantes não era suficiente para fazer com que eles pudessem ser lembrados pelos sujeitos na mesma proporção dos itens mais fáceis, descoberta semelhante à de Nelson e Leonesio. O estudo organizado pelo sujeito não seria capaz de compensar a dificuldade do item estudado. Entretanto, em certas circunstâncias, o gerenciamento livre do tempo de estudo pelos sujeitos mostrou-se uma estratégia eficiente em comparação com ocasiões em que o tempo de estudo para cada item não era flexível (determinado pelo experimentador), aspecto que revela a utilidade da alocação de tempo de estudo para aprimoramento do rendimento em avaliações da capacidade de lembrar. Finalmente, os autores verificaram que a estratégia de alocação de (os procedimentos de determinar o) tempo de estudo muda de acordo com o tipo de tarefa esperado pelos sujeitos. Outro aspecto em que o estudo diferiu do de Nelson e Leonesio foi o comportamento de alocar tempo de estudo em maior quantidade para itens de dificuldade intermediária em vez de fazê-lo para itens mais difíceis, quando os sujeitos possuíam maior quantidade de tempo para estudar. Em algumas situações, os sujeitos dedicaram mais tempo aos itens mais difíceis.

Nelson (1993) sugeriu uma interpretação diferente aos dados de Mazzoni e Cornoldi (1993), fazendo uma distinção entre seus resultados e os resultados descritos pelo próprio Nelson em co-autoria com Leonesio. Para Nelson, no caso do estudo de Mazzoni e Cornoldi, entraria em jogo uma explicação diferenciada: alguns itens mais difíceis, mesmo quando são estudados por mais tempo, podem não tê-lo sido o suficiente para que possam ser lembrados. Nesse caso, o estudo extra dispensado pareceria em vão, funcionando como uma contingência de enfraquecimento de classes de comportamentos (extinção ou punição, dependendo das condições específicas existentes). Além disso, Nelson também ressaltou que os experimentos conduzidos pelos pesquisadores italianos revelaram que a alocação de tempo para o estudo pode melhorar o desempenho em tarefas de memória quando os sujeitos podem identificar os itens em que têm dificuldade e dedicar mais tempo para estudá-los, demonstrando a utilidade do controle do tempo de estudo e, nesse caso, funcionando como contingência de fortalecimento de comportamentos de estudar, pelo aumento da probabilidade de sucesso ao lidar com situações para as quais o estudo deveria preparar tais sujeitos.

Son e Metcalfe (2000) também investigaram a distribuição do estudo no tempo, mas obtiveram resultados que não confirmaram quarenta e seis experimen-

tos descritos na literatura, em que os sujeitos alocaram mais tempo para o estudo de itens considerados difíceis, ou obtiveram resultados que não foram conclusivos em relação ao conhecimento já existente. A interpretação dos dados de Son e Metcalfe, obtidos após três experimentações, parece favorecer o entendimento de que os achados da literatura estão restritos a certas circunstâncias bem definidas. Os sujeitos destinam mais tempo para estudar itens fáceis se estiverem esperando serem testados e dispuserem de tempo insuficiente para estudar todo o material de que dispõem – uma situação semelhante à de preparação para o vestibular no caso do Brasil. Além disso, quando o material de estudo é mais complexo e mais próximo daquele que se encontra em ambientes acadêmicos (como no caso da pesquisa, em que foram utilizados sonetos e biografias em dois experimentos) torna-se mais difícil memorizá-lo e, nessa situação, os sujeitos dedicam mais tempo de estudo aos itens mais fáceis.

As conclusões de pesquisas existentes, de acordo com essa perspectiva, seriam restritas a situações em que o tempo de estudo para os itens é, pelo menos, suficiente e o material de estudo é simples, podendo ser memorizado com relativa facilidade. Em vez de negar que haja uma utilização eficaz de estratégias de alocação de tempo de estudo, Son e Metcalfe sugerem que o que foi observado constitui um aspecto altamente estratégico por parte dos sujeitos em seus comportamentos de estudar. De certa forma, percebendo que não poderiam dar conta de todo o material a ser estudado, os sujeitos resolviam garantir acertos no teste a que seriam submetidos, assegurando o domínio dos itens mais fáceis, identificando que teriam que utilizar mais tempo para dominar os difíceis. A principal noção subjacente aos procedimentos de investigação e descobertas anteriores ao de Son e Metcalfe permanece inalterada: itens mais difíceis demandam mais tempo para serem aprendidos.

Metcalfe (2002) complementou essas descobertas ao sugerir que deveria ser adotado um novo modelo para explicar a alocação de tempo de estudo para materiais de dificuldades distintas. De acordo com a autora, as pessoas não destinam a maior parte de seu tempo de estudo para aprender itens difíceis, o que corresponde ao que é mais amparado por estudos empíricos (modelo da redução da discrepância). As pessoas dedicam mais tempo para aprender itens de dificuldade intermediária, que constituem um desafio para elas mas que não lhes causam tantos transtornos como os materiais difíceis de serem estudados. Elas só passam para os itens mais difíceis após terem dominado os outros.

Suas descobertas são congruentes com o que apontam os resultados das pesquisas em análise experimental do comportamento. Sem contingências apropriadas para favorecer mudanças de certo porte ao lidar com dificuldades, uma pessoa vai comportar-se de forma a produzir conseqüências desejáveis, evitando comportar-se de forma a ter maior probabilidade de fracasso. Apresentar comportamentos relativos a situações mais próximas e familiares é uma forma de mudar o comportamento (a relação com o meio) com baixo risco de fracassar (de ser punido) e com maior probabilidade de obter sucesso (ser gratificado). Quando os comportamentos relativos a essas “aproximações intermediárias” estiverem suficientemente fortalecidos (aprendidos ou reforçados) provavelmente a pessoa arriscará novos comportamentos, novamente próximos a esses que foram aprendidos. Assim, progressivamente, aproximar-se-iam de comportamentos de trabalhar com situações mais difíceis (Millenson, 1967; Keller & Schoenfeld, 1968). Os estudos de análise do comportamento já demonstraram que qualquer aprendizagem (exigência ou necessidade de novos comportamentos) depende de um processo de aproximações sucessivas. No caso de ensino intencional, de procedimentos de construção gradativa das condições e exigências até chegar à nova aprendizagem (modelagem de novos comportamentos).

Cabe ressaltar, entretanto, que apenas organizar o estudo no tempo não é suficiente ou garantia de processos de aprendizagem bem sucedidos. Jabur (1985) conduziu um estudo em que um mesmo sujeito estudava por períodos de tempo iguais em locais diferentes, cada um com contingências distintas que interferiam no comportamento de estudar (distrações provenientes de estimulação social, visual e auditiva). Foi observado que o sujeito estudava efetivamente, seja olhando para o material, escrevendo ou emitindo respostas similares, em apenas uma fração das sessões de estudo. Em locais com menos estimulação concorrente com o comportamento de estudar essa proporção era maior. Disso decorre que a estratégia de alocar tempo para o estudo apresenta valor considerável para o processo de aprendizado, mas este só será efetivo se aliado também a estratégias de outras naturezas e a condições ambientais favoráveis. O estudo de Jabur possibilita perguntar o que aconteceria com diferentes alocações de tempo de estudo em locais com variadas quantidades e tipos de estimulações auditivas e visuais concorrentes com os estímulos componentes do material de estudo e das informações a serem estudadas.

Contextualizar o comportamento de administrar o estudo no tempo no âmbito das aprendizagens necessárias para atender a exigências de desempenho precisa de algumas considerações a respeito da natureza

desse tipo de exigência e suas implicações para os estudantes e instituições de ensino. As decorrências e exigências mais imediatas estão relacionadas à orientação de estudantes para lidar com necessidades e condições de estudo de uma forma apropriada e de maneira a construir repertório adequado para aprender continuamente. Aprender sempre e por seus próprios procedimentos exige, em sua base, ser capaz de administrar necessidades de estudo em suas relações com condições para estudar de forma efetiva. Outras decorrências e exigências estão relacionadas à própria gestão (ao comportamento de gerir ou de administrar) instituições de ensino. O planejamento, seja o de cada curso, do currículo em si, de cada disciplina ou até de cada atividade, exigência ou solicitação a ser feita para os alunos realizarem como estudo, envolve a capacidade deles (sua aprendizagem ou desenvolvimento) em relação a administrar exigências e condições de estudo. Isso pode se estender do ensino básico ao superior, envolvendo também pais e professores no processo de administrar condições e exigências de estudo, assim como no processo de ensinar alunos e filhos a realizarem essa administração.

Até a sensibilidade e a aceitação de mudanças nos procedimentos usuais das escolas e instituições de ensino parecem ser pequenas. As conseqüências da falta de aprendizagem e da inexistência dos comportamentos de administrar condições e exigências de estudo são distantes do que é feito por professores, alunos e administradores. A tal ponto que a capacidade de estudar por si próprio e a de administrar condições e exigências parece ser considerada como “dom”, “personalidade” ou “caráter”. Isso afasta ainda mais a preocupação com esses processos dos professores, pais e estudantes. É sempre possível atribuir a ineficácia do estudo à “motivação”, à “disposição”, “genética” ou às “tradições familiares”. Em uma situação limite, porém, pode ser que ocorra maior evidência, e talvez disposição institucional, em lidar com esse problema de outra maneira.

O exame vestibular para as universidades é uma situação em que a necessidade de organizar os processos de estudo aparece de forma explícita e até mesmo extremada, o que fornece condições propícias para observar vários aspectos da ocorrência de comportamentos de estudar. Devido a uma grande quantidade de assuntos a serem estudados, ao elevado grau de exigência para aprovação e ao tempo escasso para preparar-se para provas, os estudantes são praticamente forçados a organizar suas atividades de aprendizagem seja escolhendo e executando procedimentos para estudar, escolhendo locais para realizar o estudo, selecionando o que estudar dentre os assuntos que devem ser aprendidos, ou decidindo quando estudar.

Como o estudo está em evidência durante a preparação para o vestibular, a observação de indivíduos que estejam estudando nessas condições é relevante para caracterizar o fenômeno de administrar os diversos aspectos envolvidos nos comportamentos de estudar. Uma investigação do comportamento de estudar nessas condições pode fornecer informações preciosas para orientar o planejamento e disposição de condições e contingências para desenvolver efetivos comportamentos de estudar para preparar-se para exigências de desempenho escolar de tipos diversos.

Para ter um entendimento acerca das especificidades do comportamento de estudar voltado para satisfazer exigências de desempenho é necessário contextualizá-lo e identificar suas implicações. Um exemplo de alta exigência de desempenho para estudantes brasileiros é o exame vestibular. Esse tipo de prova representa um marco na vida de centenas de milhares de estudantes todos os anos. Mais de uma década de estudos é posta à prova e, na maioria dos casos, apenas os estudantes com os melhores resultados conseguem ingressar nas universidades. Alguns padrões de organização de estudo, no que se refere à distribuição do estudo no tempo, provavelmente são mais eficazes que outros e contribuem mais para que esses estudantes consigam ter bons desempenhos; no entanto, não são conhecidas ainda, com precisão, quais são as melhores maneiras de preparar-se para provas e testes desse tipo. É possível obter informações pertinentes para produzir conhecimento a respeito disso, investigando como é gerenciado o tempo de estudo de indivíduos aprovados e reprovados em avaliações escritas de desempenho, o que ocorre não só em exames vestibulares, mas também em muitas outras provas que funcionam como seleção de pessoas preparadas para o exercício de muitas funções e trabalhos na sociedade.

O uso do período pré-vestibular para estudar os comportamentos de estudar ainda é facilitado para verificar o que acontece com diferentes níveis de exigência de preparação em circunstâncias de estudo similares. A competição para ingressar nas instituições de ensino superior é mais acirrada nas universidades públicas (geralmente federais e estaduais), conhecidas por oferecerem, mesmo que apenas supostamente, ensino de melhor qualidade. O relatório-síntese do Exame Nacional de Cursos (Provão) promovido pelo Ministério da Educação, em 2002, traz dados que confirmam essa afirmação. Dos oitocentos e oitenta cursos das universidades federais avaliados pelo Provão, 52,5% obtiveram conceitos A e B, 31,82% conseguiram conceito C e apenas 15,68% foram avaliados com conceitos D e E. Nas universidades estaduais esses percentuais foram de 33,1%, 31,7% e 35,2% respectivamente. Já entre as universi-

dades privadas, apenas 19,19% dos cursos dessas instituições foram avaliados com conceitos A e B, 47,78% tiveram conceito C e 33,03% obtiveram conceitos D e E. Devido à maior qualidade de ensino e à “gratuidade” desse ensino, as universidades federais atraem mais candidatos para seus vestibulares do que as particulares ou pagas de alguma forma, o que implica exigências de desempenho mais altas em suas provas de admissão.

Estudantes, para serem bem sucedidos em provas e testes com características específicas, como é o caso do exame vestibular, precisam ser capazes de lembrar uma grande quantidade de informações, relacionar ampla quantidade de assuntos e realizar deduções complexas, entre outras aprendizagens. A forma mais difundida de aquisição e aprimoramento dessas aptidões é o estudo individual que ocorre fora da sala de aula. Por meio de procedimentos (comportamentos de estudar) como ler, realizar exercícios de “fixação”, elaborar resumos, realçar informações importantes e outros, o estudante torna-se apto para lidar com as informações que serão exigidas nas avaliações que realizar e com os problemas relacionados a elas.

Durante o estudo individual, cada estudante escolhe alguns procedimentos e organiza seu estudo da forma que lhe convier ou que puder realizar para lidar com os assuntos que precisa aprender. Seja fazendo exercícios similares aos exigidos nas provas, seja determinando uma duração para o estudo individual, seja determinando uma seqüência de estudo de algumas disciplinas, seja memorizando nomes ou esquematizando assuntos, cada estudante utiliza um conjunto de procedimentos para se preparar para avaliações.

Conhecer os procedimentos de estudo utilizados por estudantes que se preparam para uma prova com exigência de desempenho é ter uma descrição da forma como esses estudantes organizam seu estudo individual tendo em vista ser aprovado nessa prova, seja ela do tipo que for. No caso de estudantes com bons resultados em provas desse tipo apresentarem procedimentos muito distintos dos utilizados por estudantes reprovados, talvez seja possível existir alguma relação entre os desempenhos obtidos e a eficácia de certos procedimentos adotados. Isso pode servir como propulsor para novos e mais precisos questionamentos que levarão a novas e melhores pesquisas para conhecer essa classe de comportamentos. Além disso, ao conhecer os procedimentos de estudo mais bem sucedidos para obter a aprovação, é possível também construir procedimentos experimentais para avaliar quais variáveis tem influência sobre que tipos de resultados. Também pode ser examinada com maior precisão a natureza das provas como forma de exigir

ou avaliar desempenho e sua relação com comportamentos significativos para estudo nas circunstâncias de vida dos egressos dos bancos escolares. A falta de informações acerca dos procedimentos individuais de estudo de estudantes que se preparam para provas, testes e avaliações significa ignorar um possível determinante importante de sucesso ou fracasso em provas acadêmicas: o comportamento de estudar.

Relacionando os problemas do comportamento de alocar o tempo de estudo com o contexto de preparação para provas e testes, evidenciam-se algumas perguntas: como se caracterizam os comportamentos de distribuir o estudo no tempo em estudantes que se preparam para uma prova e que posteriormente obtêm aprovação na avaliação? Como se caracterizam esses comportamentos em estudantes que se preparam para o mesmo teste e são reprovados? Quais as diferenças entre as maneiras como esses grupos organizam seu estudo no tempo? Quais as diferenças entre a distribuição do estudo no tempo realizada por estudantes aprovados em provas com alta exigência de desempenho e para indivíduos aprovados em provas com exigência não tão elevada?

As pesquisas existentes possibilitam uma boa visibilidade acerca do papel da distribuição do tempo de estudo no sucesso em provas. Estudos como o de Jabur (1985), porém, sugerem que a variável tempo de estudo, por si só, não é suficiente para garantir aprendizagem ou sequer um bom desempenho numa prova. Mesmo assim, ainda parece necessário avaliar o que acontece com os comportamentos de estudar para preparar-se para exigências. Os exames vestibulares podem fornecer um contexto de uma prova ampla e abrangente para poder investigar esse tipo de comportamentos: o de administrar o tempo de estudo. Uma condição que, embora não seja única, é importante na determinação da probabilidade de aprendizagem eficaz a partir dos comportamentos de estudar.

MÉTODO

Sujeitos

Participaram como sujeitos 136 indivíduos, divididos em quatro grupos de acordo com o curso para o qual haviam prestado vestibular no ano anterior à coleta de dados e com o fato de terem sido aprovados ou reprovados nesse vestibular. Foram observados sujeitos pertencentes a duas condições de exigência no vestibular, relacionadas a um desempenho mínimo necessário para obter aprovação, em termos de pontos a serem obtidos nesse exame.

A condição de alta exigência foi representada pelo vestibular para o curso de *Medicina* de uma universidade federal. Para ser aprovado em Medicina na primeira chamada foi necessário um desempenho de pelo menos 84,53 pontos no exame (78,27% de aproveitamento na prova). Foi o curso com maior exigência de desempenho para aprovação, dentre todos os cursos do vestibular da universidade. Participaram como sujeitos 49 estudantes de primeira fase de Medicina, que estavam ingressando na universidade no segundo semestre de 2002 (28 do sexo masculino e 21 do sexo feminino e idade média de 19 anos e 10 meses) e 52 freqüentadores de um curso pré-vestibular que haviam sido reprovados no vestibular para Medicina do mesmo ano (23 do sexo masculino e 28 do sexo feminino e idade média de 18 anos e 8 meses).

Foi escolhido o curso de Comunicação e Expressão Visual como representante da condição de exigência mediana no vestibular. O desempenho mínimo para aprovação em primeira chamada foi de 65,52 pontos na prova (aproveitamento de 60,67%), 16º colocado na hierarquia de exigência entre as opções de cursos ou habilitações oferecidas pelo vestibular da universidade. Participaram da pesquisa 22 estudantes de primeira fase do curso, que estavam ingressando na universidade no segundo semestre de 2002 (11 de cada sexo e idade média de 19 anos e dois meses) e 13 freqüentadores de curso pré-vestibular reprovados no vestibular para Comunicação e Expressão Visual do mesmo ano (5 do sexo masculino e 8 do sexo feminino e idade média de 18 anos e um mês). Na Tabela 1 são apresentados a média e o desvio padrão das idades dos sujeitos de cada grupo, em anos.

Tabela 1: Distribuição da idade média em anos e desvio padrão por grupo de sujeitos dos cursos de alta e média exigência e de alunos reprovados nesses cursos no último vestibular que realizaram

	ALTA EXIGÊNCIA		MÉDIA EXIGÊNCIA	
	Aprovados	Reprovados	Aprovados	Reprovados
Idade média	19,89	18,67	19,18	18,15
Desvio padrão	2,02	1,11	1,89	1,57

Na Tabela 2 são apresentados dados de caracterização dos sujeitos acerca de sua experiência em cursos vestibulares: a quantidade média de vestibula-

res prestados por cada um dos grupos de sujeitos e os desvios-padrão relativos a essas médias. Os alunos do grupo de sujeitos aprovados no curso de alta exigência

prestaram quantidade ligeiramente maior de provas para a universidade estudada que os reprovados no vestibular de mesma condição. Enquanto estes realizaram apenas 1,69 vestibulares, em média, aqueles prestaram 2,24. Também os estudantes do curso de

média exigência que foram aprovados enfrentaram mais provas, em relação a seus colegas reprovados: em média 1,77 vestibulares, enquanto cada um dos reprovados prestou apenas um vestibular.

Tabela 2: Distribuição da quantidade média de vestibulares já realizados e respectivos desvios-padrão por grupo de sujeitos dos cursos de alta e média exigência e alunos reprovados nesses cursos no último vestibular que realizaram

	ALTA EXIGÊNCIA		MÉDIA EXIGÊNCIA	
	Aprovados	Reprovados	Aprovados	Reprovados
Quant. med. de vest.	2,24	1,69	1,77	1,00
Desvio padrão	1,01	0,80	1,06	---

Situação e ambiente

Os sujeitos responderam um questionário de pesquisa individualmente, nas salas de aula da universidade ou dos cursos pré-vestibulares, dependendo da instituição a que os sujeitos estavam vinculados, em horários especialmente reservados para a coleta de dados. Enquanto eles respondiam ao questionário, o professor, com quem teriam aula posteriormente, e um dos pesquisadores, responsável pela pesquisa em realização, estavam presentes na sala de aula.

Material

Um questionário foi utilizado como forma de obtenção de dados para a pesquisa. O questionário era formado por duas partes: a primeira era composta por perguntas de múltipla escolha acerca da caracterização dos sujeitos, com questões sobre idade, gênero, quantidade de vestibulares prestados, ter trabalhado ou não no ano anterior ao vestibular, ter prestado ou não vestibular por experiência em anos anteriores, tipo de instituição de ensino freqüentada no ano anterior ao vestibular, estar ou não matriculado em algum curso da universidade em questão, e o curso para o qual havia prestado vestibular no ano da coleta de dados.

A segunda parte constituía o núcleo de investigação da pesquisa, contendo perguntas de múltipla escolha sobre a distribuição do estudo no tempo: quantidade de horas estudadas por dia de estudo individual fora da sala de aula, quantidade de dias de estudo individual fora de sala de aula, quantidade de disciplinas estudadas por dia de estudo, distribuição da intensidade do estudo durante o ano de preparação para o vestibular, quantidade de sessões de estudo por dia de estudo, fato de ter estudado em sessões com horários e dias fixos ou não.

PROCEDIMENTO

Foram observados todos os estudantes aos quais foi obtido acesso que tivessem prestado o vestibular

recentemente e recordassem de sua rotina de estudos. Em decorrência do período em que ocorreu a coleta de dados, participaram alunos que estavam entrando na universidade nos cursos de Medicina e Comunicação e Expressão Visual, tendo sido aprovados em primeira chamada para ingressar na universidade no segundo semestre.

Em relação aos sujeitos reprovados, foram consideradas as instituições em que havia maior probabilidade de serem encontrados estudantes reprovados no vestibular recentemente: os cursos pré-vestibulares, popularmente conhecidos como cursinhos. Para encontrar os sujeitos desejados nos cursinhos, foram utilizadas listas que continham as opções de cursos dos vestibulandos em simulados no ano da coleta de dados.

O instrumento foi elaborado com a finalidade de facilitar a recordação da rotina de estudos. As perguntas diziam respeito ao que os sujeitos consideravam seu padrão comum de estudos durante o ano, e centravam-se em aspectos gerais do estudo, sem se prenderem a detalhes. O objetivo considerado ao elaborá-las foi o de obter características gerais dos comportamentos de estudar de cada vestibulando na preparação para o exame vestibular.

O contato com a universidade e cursos pré-vestibulares efetuou-se com os coordenadores dos cursos de graduação e secretários dos cursos, respectivamente. Foi apresentada uma carta de solicitação às pessoas que exerciam essas funções e solicitada autorização para coletar os dados com os alunos. Posteriormente, foram agendados horários para a aplicação dos questionários.

Durante a ocasião de coleta de dados, os pesquisadores apresentaram-se e explicaram em linhas gerais sobre o que era a pesquisa (“sobre a maneira como vocês estudaram para o vestibular”). Também foi esclarecido que cada indivíduo poderia decidir não responder ao questionário. Embora já constasse das

instruções do instrumento, foi destacado que as respostas deveriam dizer respeito apenas ao estudo para o último vestibular realizado. Foi fornecido também endereço de correio eletrônico de um dos pesquisadores para contato. Os sujeitos tiveram o tempo que lhes foi necessário para responder os questionários. Em média, os sujeitos demoraram cerca de vinte e cinco minutos para responder o instrumento. Os pesquisadores estiveram à disposição para atendê-los caso tivessem dúvidas sobre como preencher os questionários.

RESULTADOS

A Figura 1 apresenta as distribuições de ocorrência e de percentual relativas à ocorrência de estabelecimentos de ensino por grupo de sujeitos estudados, durante o ano de preparação para a prova. Quase todos os sujeitos pertencentes aos grupos relacionadas com o curso de alta exigência estudaram em estabelecimentos pagos, tais como colégios particulares e cursos pré-vestibulares. Dentre os alunos do curso de alta exigência, a percentagem que estudou em cursos pré-vestibulares é alta: 81,25%. Já considerando os sujeitos que prestaram provas para o curso de exigência mediana, os percentuais também mostram predomi-

nância da frequência a estabelecimentos particulares, embora o percentual de sujeitos que estudaram em colégio público no grupo de reprovados seja o maior: 23,07%. Há uma diferença de cerca de 27 pontos percentuais entre o percentual de estudantes que cursaram cursos pré-vestibulares, quando considerados os grupos de sujeitos do curso de exigência mediana; 42,85% dos estudantes universitários o fizeram, e apenas 15,40% estudaram nesses estabelecimentos no grupo de estudantes reprovados.

Dentre os aprovados no curso de alta exigência, muitos são originários de cursos pré-vestibulares, o que indica a dificuldade para ser aprovado nessa situação específica de exigência de desempenho. Nenhum dos aprovados nesse tipo de curso é oriundo de colégio público. Dentre os reprovados nesse mesmo tipo de curso, a proporção de indivíduos egressos de colégios particulares e públicos é aproximadamente igual. Só um aluno é originário de colégio público, dentre os reprovados. Considerando os sujeitos dos dois cursos, apenas um sujeito aprovado estudou em colégio público no ano de preparação, o que pode ser indicativo da insuficiência do ensino da rede pública em relação ao que é exigido em relação a desempenho na prova.

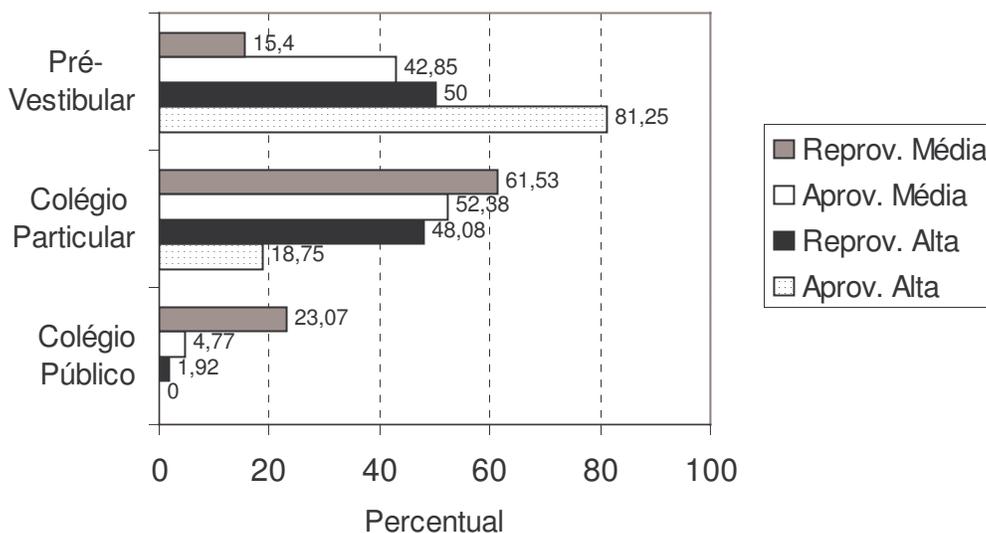


Figura 1: Distribuição do percentual de sujeitos que freqüentaram colégios públicos, colégios particulares e cursos pré-vestibulares no ano do último vestibular, por grupos de sujeitos dos cursos de alta exigência e média exigência e alunos reprovados nesses cursos, no último vestibular que realizaram. (Foram fornecidas duas respostas inválidas, uma relativa ao grupo de aprovados em Medicina, e outra relativa ao grupo de aprovados em Comunicação e Expressão Visual; os cálculos de percentagem levaram em consideração apenas as respostas válidas.)

A Figura 2 traz as distribuições das ocorrências e dos percentuais relativos à quantidade de horas estudadas em um dia de estudo padrão durante o ano de estudo de preparação para as provas, para cada grupo

de sujeitos. A maioria dos sujeitos aprovados no curso de alta exigência estuda mais de quatro horas e meia em dias de estudo para as provas. Pouco mais de um quarto deles estuda de três a quatro horas e meia, 12%

deles estudaram de uma a três horas por dia e cerca de 2% estuda menos de uma hora por dia.

A distribuição desses mesmos tipos de ocorrência e de percentual é semelhante no caso dos alunos reprovados, mas proporcionalmente menos sujeitos reprovados estudam mais de quatro horas e meia por dia de estudo. Também a categoria de uma a três horas apresenta diferença entre aprovados e reprovados, sendo que os sujeitos reprovados apresentam um percentual seis pontos maior nessa categoria. Os reprovados na prova de média exigência mostram distribuição distinta, com proporcionalmente poucos sujeitos na categoria com mais de quatro horas e meia de estudo por dia. Os sujeitos aprovados concentram-se nas categorias menos de uma hora e de uma a três horas, vindo em seguida a categoria de três a quatro horas e meia diárias, com 22%. Já os sujeitos reprovados apresentam maior percentual de sujeitos na categoria de três a quatro horas e meia, e menos de uma hora, respectivamente; 23% deles estudaram de uma a três horas por dia de estudo.

Relativamente ao curso de alta exigência, mais da metade dos aprovados e reprovados estuda um tempo maior do que quatro horas e trinta minutos por dia, indicando uma possível relação com o grau de com-

petição e de dificuldade das provas para esse tipo de curso. Tanto aprovados quanto reprovados exibem padrão de estudo similar. Já em relação às provas de média exigência, os aprovados estudam menos horas que os reprovados e, ambos, menos que aqueles que fazem as provas do curso de alto desempenho. Talvez para as provas de nível mediano de exigência sejam mais relevantes os aspectos relativos à maneira de estudar, relativizando, como critério orientador, a quantidade de tempo de estudo para obtenção de resultados satisfatórios, mas não excelentes. Ou seja, talvez seja mais importante, a fim de obter desempenho mediano, verificar as estratégias e procedimentos efetuados na ocasião do estudo, deixando a quantidade de horas ou dias de estudo como aspectos secundários. Isso não é observado na condição dos que estudam para as provas dos tipos de cursos de alta exigência, em que o esforço e a quantidade de horas estudadas parecem ser essenciais ou aspectos muito importantes, o que pode ser visto na similaridade da distribuição das horas de estudo dos dois grupos desse tipo de curso. Apesar das variações, estudar muitas horas por dia parece ser uma condição comum para os diferentes tipos de sujeitos obterem altos resultados nas provas, na maioria dos casos.

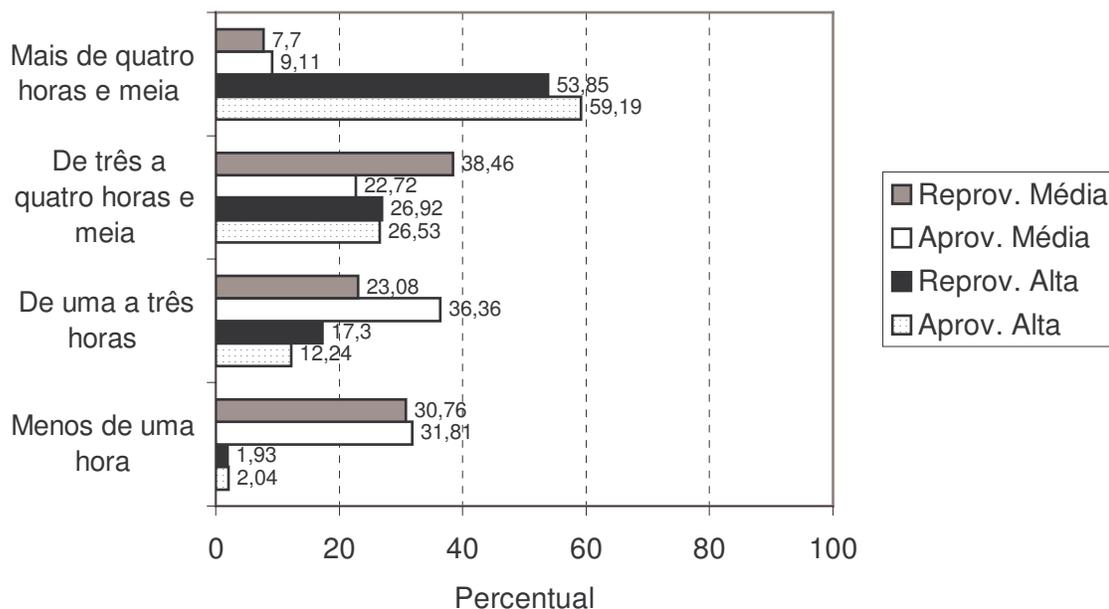


Figura 2: Distribuição do percentual da quantidade de sujeitos que se enquadraram nas categorias de quantidade de horas de estudo diário em dia comum de estudo fora de sala de aula para preparação para o vestibular, por grupo de sujeitos dos cursos de alta exigência e média exigência e alunos reprovados nesses cursos no último vestibular que realizaram.

A Figura 3 apresenta as distribuições de ocorrências e de percentuais relativos à quantidade de disciplinas estudadas em dia de estudo por cada grupo de sujeitos estudados. A maioria dos estudantes que fizeram provas para o curso de alta exigência situa-se na categoria de estudo de três ou mais disciplinas em um dia de estudo.

Os aprovados no curso de alta exigência estudam pouco mais que os reprovados, no que se refere ao estudo de três ou mais disciplinas por dia. Metade dos dois grupos de sujeitos que fizeram provas em condi-

ção de média exigência estuda uma ou duas disciplinas fora de sala de aula. Dentre os reprovados, uma quantidade proporcionalmente maior que a dos aprovados estuda três ou mais disciplinas. Novamente, os reprovados parecem estudar um pouco mais. Comparando os aprovados nos dois cursos, é possível ver que a quantidade de sujeitos que estuda três ou mais disciplinas por dia é muito maior no curso de alta exigência, possivelmente devido ao maior tempo de estudo utilizado pelos sujeitos desse grupo.

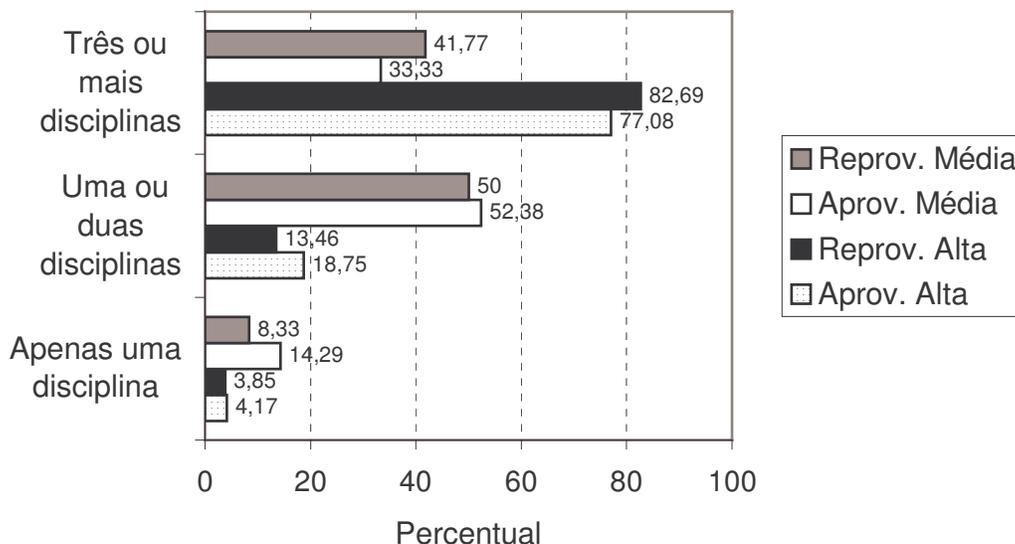


Figura 3: Distribuição do percentual de sujeitos nas categorias de quantidade de disciplinas estudadas em dia comum de estudo fora de sala de aula para preparação para o vestibular, por grupo de sujeitos dos cursos de alta e média exigência e alunos reprovados nesses cursos no último vestibular que realizaram. (Foram fornecidas três respostas inválidas, uma relativa ao grupo de aprovados em Medicina, uma relativa ao grupo de aprovados em Comunicação e Expressão Visual e outra relativa ao grupo de reprovados em Comunicação e Expressão Visual; os cálculos de percentagem levaram em consideração apenas as respostas válidas.)

A Figura 4 traz os dados referentes às distribuições de ocorrência e de percentuais de sujeitos de cada grupo em relação à quantidade de dias em que estudaram fora de sala de aula, por semana comum de estudo no ano de preparação para as provas. Pouco mais de sessenta e sete por cento dos estudantes aprovados e reprovados no curso de alta exigência estudam em seis ou sete dias da semana, e cerca de trinta por cento dos sujeitos de cada um desses grupos estudam de três a cinco dias por semana. Os sujeitos que fizeram provas para o curso de média exigência estudaram menos no que se refere à quantidade de dias de estudo por semana. Dentre os aprovados, 13,63% estudam em nenhum dia por semana; 27,27% estudam até dois dias por semana comum; o maior percentual está entre os sujeitos (40,90%) e refere-se ao estudo em três a cinco dias por semana, e apenas pouco mais de de-

zoito por cento deles estuda seis ou sete dias por semana. Dentre os estudantes reprovados, mais de sessenta por cento estudam em três a cinco dias por semana e pouco mais de quinze por cento situam-se nas categorias de seis ou sete dias e de até dois dias de estudo por semana.

Os sujeitos que realizaram provas para o curso de alta exigência estudam na mesma proporção. Os reprovados nos exames de exigência média apresentam mais estudo em relação aos aprovados, embora tenham percentual inferior referente à categoria de seis ou sete dias por semana. Parece haver, portanto, mais evidência de que em níveis medianos de exigência não é tão importante a quantidade de tempo de estudo; pode ser mais importante estudar de uma certa forma do que estudar muito para ter um alto índice de aprendizagem e bons resultados em provas que exijam

aproveitamento menor, comparadas à condição de exames para cursos de alta exigência. Há diferença nas quantidades de dias estudados por semana entre os

aprovados dos dois cursos. Possíveis determinantes para essa diferença são os distintos graus de exigência para aprovação nas provas de seleção para cada curso.

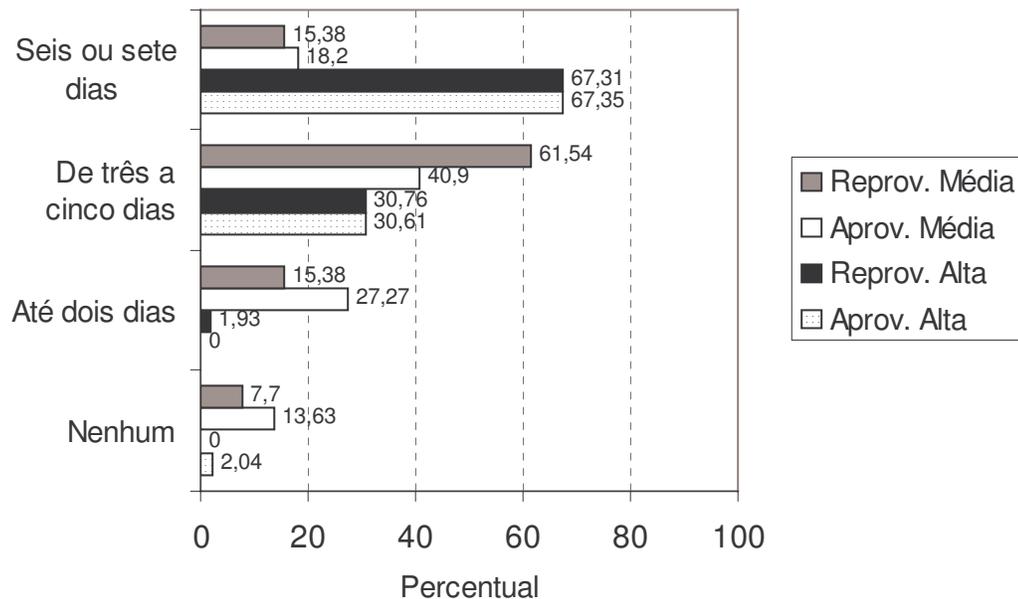


Figura 4: Distribuição dos percentuais de sujeitos nas categorias de quantidade de dias da semana em que estudaram fora de sala de aula por semana comum de estudo no ano de preparação para o vestibular, por grupo de sujeitos dos cursos com alta e média exigência e alunos reprovados nesses cursos, no último vestibular realizado por eles.

A Tabela 3 representa a distribuição da ocorrência e do percentual dos sujeitos que fizeram provas de seleção para o curso de alta exigência e de média exigência, em relação à intensidade de seus estudos fora de sala de aula, durante o ano de preparação para essas provas. Os sujeitos aprovados nas provas de seleção de alta exigência, em sua maioria, estudam com a mesma intensidade durante todo o ano (32,65%) ou ligeiramente mais no final (30,62%). Cerca de vinte por cento deles estuda consideravelmente mais na metade final do ano. Apenas dois sujeitos (4,08%) indicam estudar consideravelmente mais na metade inicial do ano. O maior percentual nas categorias relativas aos estudantes reprovados refere-se ao estudo ligeiramente mais intenso na metade final do ano, relatado por 26,92% dos sujeitos. Cerca de vinte e três e vinte e um por cento dos sujeitos relatam estudar

ligeiramente mais na metade inicial do ano e com a mesma intensidade durante o ano, respectivamente. Dentre os sujeitos aprovados nas provas para os cursos de média exigência, mais de quarenta e cinco por cento estudam consideravelmente mais na metade final do ano. Além deles, cerca de dezoito por cento estudam com a mesma intensidade durante o ano, enquanto outros dezoito estudam ligeiramente mais na metade final do período. Examinando os dados sobre os sujeitos reprovados na condição de média exigência, o maior percentual refere-se ao estudo ligeiramente superior no início do ano (38,46%), seguido pelo estudo distribuído igualmente durante o ano (23,08%). Pouco mais de quinze por cento dos sujeitos estudam consideravelmente mais em uma dada metade do ano, seja a inicial ou a final.

Tabela 3: Distribuição da ocorrência e do percentual da quantidade de sujeitos que se enquadraram nas categorias de distribuição de intensidade de estudo fora de sala de aula durante o ano de preparação para o vestibular, por grupo de sujeitos dos cursos de alta e média exigência e de alunos reprovados nesses cursos no último vestibular realizado por eles

	ALTA EXIGÊNCIA				MÉDIA EXIGÊNCIA			
	Aprovados		Reprovados		Aprovados		Reprovados	
Intensidade de est.	Ocor.	%	Ocor.	%	Ocor.	%	Ocor.	%
Mesma o ano todo	16	32,65	11	21,15	4	18,18	3	23,08
Lig. mais met. in.	6	12,25	12	23,08	3	13,64	5	38,46
Lig. mais met. final	15	30,62	14	26,92	4	18,18	1	7,70
Cons. mais met. In.	2	4,08	6	11,54	1	4,55	2	15,38
Cons. mais met. fin.	10	20,40	9	17,31	10	45,45	2	15,38
Total	49	100	52	100	22	100	13	100

Em relação ao curso de alta exigência, foram aprovados mais sujeitos que estudaram a mesma quantidade de horas por dia ou por semana durante o ano, ou que estudaram mais apenas no final do ano. Os padrões mais frequentes apresentados pelos sujeitos aprovados são o estudo igualmente distribuído ou ligeiramente maior no final do ano. Dentre os reprovados, 17% estudaram consideravelmente mais no final e 23% estudaram ligeiramente mais no início, padrões de estudo que parecem não ser muito bem sucedidos no que diz respeito à aprovação nas provas de seleção. Os alunos aprovados no curso de média exigência estudaram mais intensamente no final do ano. Os reprovados estudam pouco mais no início do ano, ou então distribuem seu estudo igualmente. Comparando os sujeitos dos dois tipos de cursos, é possível constatar que os examinandos aprovados para curso de alta exigência apresentam estudo mais regular, tendendo a distribuir as horas de estudo do ano de forma igualitária ou ligeiramente mais no final do período. No curso de exigência média, quase metade dos aprovados estuda consideravelmente mais no final. Novamente, há a possibilidade de distinção do plano de estudos e das exigências de cada prova: alta exigência exige maior organização e, conseqüentemente, exige um plano de estudos mais preciso.

DISCUSSÃO

No que diz respeito à forma como os alunos que fizeram provas de seleção para cursos de média exigência distribuem o estudo no tempo, há diferença entre algumas das condições dos sujeitos: os aprovados estudam menos que os reprovados. Enquanto 46,16% deles estudam pelo menos três horas por dia, apenas 31,83% dos aprovados o fazem (ver Figura 2). Além disso, estudam mais disciplinas em cada dia de estudo (41,77% estudam três ou mais disciplinas por dia, contra 33,33% dos aprovados; ver Figura 3) e mais dias por semana (76,92% estudam pelo menos três dias por semana, contra 59,1% dos aprovados; ver Figura 4). Já os padrões de tempo e de distribuição do tempo de estudo relativos aos sujeitos aprovados e reprovados nas provas para os cursos de alta exigência

são muito similares. Mas ainda é necessário investigar os procedimentos de estudo que eles utilizam para obter maior clareza sobre o papel desses tempos e distribuição de sessões de estudo na aprendizagem e na preparação de estudantes para o vestibular.

Por outro lado, há algumas diferenças notáveis que se evidenciam na comparação dos sujeitos dos grupos de aprovados para os dois tipos de cursos. Os aprovados no curso de alta exigência estudam mais que os aprovados no curso de exigência intermediária. Tal constatação é corroborada pelo índice (59,19%) de sujeitos pertencentes ao grupo de aprovados em alta exigência que estudam mais de quatro horas e meia por dia, contra apenas 9,11% dos integrantes do grupo de aprovados em condição de média exigência (ver Figura 2). Os sujeitos de alta exigência também estudam mais disciplinas por dia de estudo, uma vez que 77,08% deles estudam três ou mais disciplinas, contra 33,33% dos aprovados em média exigência (ver Figura 3) e 67,35% deles, mais dias por semana contra apenas 18,20% do outro grupo de aprovados (ver Figura 4).

Também há maior regularidade e organização nos padrões de estudo dos estudantes aprovados no curso de alta exigência. Cerca de trinta e dois por cento deles estudam com aproximadamente a mesma intensidade durante o ano e 30,62% estudam ligeiramente mais na metade final. Dentre os sujeitos aprovados em exigência mediana, 45,45% estudam consideravelmente mais na metade final do ano, e apenas 18,18% estudam de forma regular durante o ano todo (ver Tabela 3).

Embora as estratégias por meio das quais os vestibulandos alocam seu tempo para estudar assuntos específicos não tenham sido alvo de investigação, é possível interpretá-las com o auxílio das descobertas da literatura, aliadas a um entendimento sobre as características das provas que compõem os exames realizados pelos sujeitos. As características das provas e suas decorrências muito provavelmente têm um papel importante na determinação do comportamento de estudar por parte dos estudantes, pelo menos nos as-

pectos examinados relativamente à quantidade de tempo de cada sessão de estudo, ao montante de tempo de estudo e à distribuição das sessões de estudo no tempo disponível.

As provas que serviram como processo de seleção para ingresso na universidade foram constituídas por nove provas: biologia, geografia, matemática, inglês, português, redação, física, história e química. Com exceção da prova de redação, todas as outras provas foram compostas por doze questões, valendo no máximo um ponto cada uma (o examinando poderia obter acertos parciais). Em cada uma das provas o desempenho dos sujeitos foi medido por uma nota que poderia variar de zero a 12. O desempenho nos exames foi medido pela soma dos resultados de suas provas, podendo chegar a um máximo de 108 pontos.

Foram aprovados nas provas os indivíduos que obtiveram a maior quantidade de pontos totais, até que fossem preenchidas todas as vagas dos cursos para os quais eles se candidataram. Uma peculiaridade importante desse sistema de seleção é que todas as questões possuem o mesmo valor, não importando sua dificuldade relativa. Uma questão fácil sobre matemática básica, para os fins da pontuação nas provas, tem a mesma "importância" que uma questão difícil sobre física quântica ou química orgânica. Nesse contexto, há um incentivo para o comportamento de estudar por mais tempo assuntos fáceis ou de dificuldade intermediária, uma vez que demandam menos tempo para serem dominados. Assuntos difíceis exigem muito tempo de estudo, mas representam um acréscimo pequeno de pontos no desempenho, considerando que as provas são compostas por itens bem distribuídos no que diz respeito à dificuldade para resolvê-los. Um exemplo hipotético disso é uma situação em que um terço de uma prova seja constituído por questões fáceis, um terço por questões de dificuldade mediana e uma outra terça parte por questões difíceis. Tal situação está de acordo com a utilização do tempo de estudo auto-regulado em sua maioria para assuntos ou itens de dificuldade intermediária ou baixa, observados respectivamente nos estudos de Mazzoni e Cornoldi (1993) e Son e Metcalfe (2000).

As diferenças entre os dois grupos de sujeitos aprovados podem ser explicadas pela existência de níveis distintos de desempenho nos dois casos, os quais, por sua vez, implicam pré-requisitos diferenciados para sua realização. Como a obtenção de aprovação em uma prova de seleção para um curso de alta exigência é mais difícil, devido à maior competitividade relativa à aprovação (maior número de candidatos para cada vaga), os candidatos precisam, necessariamente, estudar muitas horas e organizar seu tempo

e suas sessões de estudo para conseguir aprender o mais possível para prestar as provas ou exames. Fazendo um paralelo com o que sugere Nelson (1993), provavelmente é necessário mais tempo para que determinados assuntos de grande complexidade possam ser, pelo menos, lembrados.

Em um nível menor de exigência, mas ainda intermediário em comparação com as exigências de aprovação de outros cursos, entender os assuntos até um grau satisfatório (mesmo que não seja muito alto) é o suficiente para garantir o sucesso no vestibular. Para obter um aproveitamento dessa ordem, não há necessidade de estudar muito, podendo haver esforço apenas em relação a outros procedimentos de estudo. É possível ter um desempenho razoável no vestibular acertando apenas questões fáceis e de dificuldade mediana. Essas questões possivelmente necessitam de menos tempo de estudo para serem adequadamente respondidas.

É relevante levar em consideração que os examinandos podem ter graus variados de conhecimento quanto aos assuntos que serão exigidos nas provas. Não parece aconselhável julgar certos assuntos como fáceis, médios ou difíceis independentemente daquilo que um sujeito conhece ou das aprendizagens que já desenvolveu para aprender coisas novas. O estudo de Metcalfe (2002) sugere que cada sujeito, com sua história passada de aprendizagem e de estudos, pode avaliar melhor as dificuldades do que precisa aprender para realizar seus objetivos. Isso tem, como decorrência, a necessidade de cada um aprender a planejar e administrar seu tempo e suas sessões de estudo em função dos aspectos envolvidos: a complexidade do que precisa ser aprendido, a extensão do que precisa ser estudado, a disponibilidade de tempo para isso, a duração temporal dos períodos de estudo e sua distribuição no tempo disponível. Isso tanto indica necessidade de estudos mais precisos das variáveis que podem interferir com o rendimento em função do tempo de estudo, quanto a necessidade de as escolas planejarem o ensino de seus alunos em relação aos comportamentos envolvidos com a gestão do tempo disponível para realizar tarefas, no caso, a de estudar ou a de preparar-se para um exame, prova ou concurso, acontecimentos não muito raros na vida das pessoas.

Em alguns casos, há necessidade de verificar melhor algumas descobertas sobre o comportamento de estudar em relação a sua consistência com situações de estudo para exames de proficiência de qualquer tipo. Metcalfe (2002), por exemplo, examinou a alocação de estudo com base em um critério proximal de aprendizagem e isso pode também ocorrer no caso do estudo para provas de seleção ou de avaliação, o que

precisa ser verificado. Em qualquer caso, tanto em relação à necessidade de estudos ainda básicos quanto de aplicações importantes do conhecimento sobre o comportamento de estudar, há um potencial para as escolas, cursos e universidades explorarem para o aperfeiçoamento da aprendizagem de seus alunos por meio de uma classe importante e básica para a ocorrência de aprendizagem: a gestão do tempo em relação ao comportamento de estudar. Isso – gerenciar as condições de tempo – para garantir a probabilidade de conseguir estudar o que for necessário parece ser uma importante aprendizagem para desenvolver nos que precisam estudar constantemente como parte de suas vidas, especialmente para os que dependem disso em seu trabalho profissional, mas também para aqueles que eventualmente precisam estudar em períodos ou épocas de suas vidas com alguma intensidade. Estudantes que realizam provas em que precisam demonstrar preparação parecem ser alguns dos que podem beneficiar-se muito com tal tipo de aprendizagem.

As diferenças entre os comportamentos dos estudantes aprovados e dos reprovados nos cursos de alta e média exigência não são esclarecidas apenas por meio da caracterização dos procedimentos de organização e administração do tempo de estudo. Há outras variáveis que podem interferir nessas classes de comportamentos. No caso dos sujeitos estudados, há aspectos que não foram examinados e que podem ter contribuído para a não identificação de diferenças entre as condições consideradas. Entre eles, houve uma quantidade de sujeitos presentes em cada grupo que pode ser considerada pequena, em especial naquele grupo cujos sujeitos realizaram provas para o curso de média exigência, o que comprometeu a utilização de testes estatísticos paramétricos. Os dados, porém, têm valor quanto à caracterização do que foi encontrado nos grupos de sujeitos, desde que não haja a pretensão de uma generalização estatística para a população em geral. Um balanceamento estatístico das variáveis intervenientes para conclusões generalizáveis para a população de estudantes precisaria de um estudo amostral que não foi objetivo deste estudo, cuja finalidade era muito mais a de uma caracterização de como ocorre o fenômeno da organização do tempo de estudo entre estudantes em condições variadas.

Alguns exames ainda seriam viáveis se tivessem sido utilizados grupos mais numerosos, principalmente no que se refere aos sujeitos do curso de Comunicação e Expressão Visual. Apenas vinte e dois sujeitos de Comunicação e Expressão Visual dos trinta visados atendiam aos requisitos para preencher o questionário. Assim como somente treze sujeitos que estavam frequentando cursos e que tinham reali-

zando provas de seleção para Comunicação e Expressão Visual foram localizados.

Sujeitos reprovados em Comunicação e Expressão Visual mostraram-se difíceis de localizar. Em vários casos, os sujeitos que estavam inscritos para um exame simulado, na opção de exame para Comunicação e Expressão Visual, haviam realizado provas para outros cursos no passado, o que inviabilizou sua utilização como sujeitos. Mesmo com uma quantidade baixa de pessoas reprovadas nesse tipo de curso, os sujeitos foram utilizados para fornecer dados exploratórios e possibilitar comparações que, com evidências fornecidas por outras pesquisas, podem ser consideradas apenas preliminares.

Uma decorrência importante das descobertas que os dados permitem refere-se à possibilidade de capacitar estudantes a planejar, organizar, administrar e avaliar o tempo disponível para estudo. O que, aprendido, pode auxiliar no controle das variáveis que interferem com o rendimento do estudo e com a ocorrência de sessões de estudo. Isso envolve desde o começar a estudar em momentos específicos como a ser capaz de manter-se um período de tempo estudando e ser capaz de decidir de maneira apropriada quando interromper cada sessão de estudo. Uma única sessão de estudo ser abandonada por ter ficado aversiva afeta muito a probabilidade de iniciar uma nova sessão de estudo. Só esse exemplo ilustra a possibilidade de muitas outras variáveis que precisam ser conhecidas, identificadas e colocadas sob controle por parte de quem quer estudar de maneira eficaz para preparar-se para alguma atuação. Há exames que podem ser decisivos para a vida de muitas pessoas e aprender a enfrentá-los envolve aprender a administrar o tempo existente para estudar como preparação para realizá-lo com eficácia e sucesso. Uma aprendizagem que pode ser desenvolvida pelas escolas, cursos e outras agências responsáveis por ensino. Os estudantes dependem disso para encaminhar melhor suas vidas e sua formação profissional para poder contribuir com a sociedade.

Essas decorrências também têm relação com o “comportamento de resolver problemas” (Skinner, 1979), entendido como a classe de comportamentos que produz condições que melhorem a visibilidade sobre as condições ambientais envolvidas e aumentem probabilidade de outros comportamentos que se aproximem daquele que constituirá a solução de um problema. No caso, o comportamento que garanta o estudo efetivo e em doses temporais adequadas. Em outras palavras, isso envolve a noção básica de “cadeias comportamentais”, constituídas por vários comportamentos encadeados, em que cada um deles produz as condições que viabilizam o seguinte até o último que

produz os resultados de interesse e que constituem a solução do problema original (ver Millenson, 1967, capítulo 12; Keller & Schoenfeld, 1968, capítulo 7). As condições para isso acontecer também podem ser consideradas como resultados de comportamentos intermediários (etapas do processo) para administrar o tempo de estudo existente para cada um realizar o que pretende.

REFERÊNCIAS

- Boruchovitch, E. (1999). Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 12(2), 361-376.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. (2002). *Exame Nacional de Cursos: Relatório-Síntese*. Obtido em 16 de novembro de 2003 do World Wide Web: <http://www.inep.gov.br/superior/provaosintese/sintese2002.htm>
- Jabur, M. A. (1976). Efeito do local de estudo no comportamento de estudar. *Modificação de Comportamento: Pesquisa e Aplicação*, 1(1), 19-31.
- Keller, F. S. & Schoenfeld, W. (1968). *Princípios de psicologia*. São Paulo: Ed. Herder.
- Mazzoni, G. & Cornoldi, C. (1993). Strategies in study time allocation: why is study time sometimes not effective? *Journal of Experimental Psychology: General*, 122(1), 47-60.
- Metcalfe, J. (2002). Is study time allocated selectively to a region of proximal learning? *Journal of Experimental Psychology: General*, 131(3), 349-363.
- Metcalfe, J. & Son, L. (2000). Metacognitive and control strategies in study-time allocation. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 26(1), 204-221.
- Millenson, J. R. (1967). *Princípios de análise do comportamento*. Brasília: Editora Coordenada.
- Nelson, T. O. (1993). Judgements of learning and allocation of study time. *Journal of Experimental Psychology: General*, 122(2), 269-273.
- Nelson, T. O. & Leonesio, R. J. (1988). Allocation of self-paced study time and the "labor-in-vain effect". *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 14(4), 676-686.
- Skinner, B. F. (1967). *Ciência e comportamento humano*. Brasília: UnB.
- Skinner, B. F. (1979). *Contingencias de reforzamiento – un análisis teorico*. México: Trillas.

Enviado: 21/11/2003
Revisado: 01/07/2004
Aceito: 20/09/2004

Sobre os autores:

João Fernando Rech Wachelke: Acadêmico do curso de graduação em psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina. Endereço Eletrônico: wachelke@yahoo.com.

Silvio Paulo Botomé: Doutor em Psicologia Experimental pela USP. Professor do Programa de Pós-graduação em Psicologia da UFSC, tanto do mestrado quanto do doutorado, da linha de pesquisa 1: Processos Organizacionais, Trabalho e Aprendizagem. Endereço Eletrônico: botome@cfh.ufsc.br.
