Avaliação Humanizada: Estudo sobre Ansiedade em Estudantes do Primeiro ano de Engenharia em Avaliações Escritas

Ricardo R. Fragelli*, Liliane S.F. dos Santos*, Ana Paula C. de P. Nunes*, Aulus C. Diniz*

*Faculdade UnB Gama, Área Especial 2, Lote 14 Setor Central Gama-DF, 72405-610, Brasil

Email: fragelli@unb.br, liliane.ferreira@unb.br, anacastro@aluno.unb.br, aulusdiniz@aluno.unb.br

Abstract

There are several factors that influence the low rate of graduates in engineering courses and one of them is related to the rating form used, especially with regard to nervousness caused in some students. In order to study this problem and propose new forms of student assessments with some sort of nervousness during exams, the project "Humanized Evaluation" has emerged. This paper presents the first phase of this project that is aimed to find a tool for diagnosis and apply it to a group of engineering students from the first year. An instrument was obtained from the psychology of learning and the results showed that 67% of students have a level of anxiety that can cause assessments with low yield. Furthermore, 44% of the speeches had the presence of terms such as "insecurity", "nervousness" and "anxiety", and it was possible to indicate actions to be performed by the testimony of students.

Keywords: humanized evaluation, learning evaluation, anxiety.

Resumo

Existem vários fatores que influenciam no baixo índice de concluintes nos cursos de Engenharia e um deles está relacionado à forma de avaliação utilizada, principalmente com relação ao nervosismo que provoca em alguns estudantes. Com o intuito de estudar melhor esse problema e propor novas forma de avaliações de estudantes com algum tipo de nervosismo durante as avaliações é que surgiu o projeto “Avaliação Humanizada”. Este trabalho apresenta a primeira fase deste projeto em que se objetivou encontrar um instrumento para diagnóstico e aplicá-lo em um grupo de estudantes de Engenharia do primeiro ano. Um instrumento foi obtido na psicologia da aprendizagem e os resultados mostraram que 67% dos estudantes possuem um nível de ansiedade que pode provocar um baixo rendimento em avaliações. Ademais, em 44% dos discursos houve a presença de termos como “insegurança”, “nervosismo” e “ansiedade”, sendo que foi possível indicar ações a serem realizadas por meio do depoimento dos estudantes.

Palavras-chave: avaliação humanizada; avaliação da aprendizagem; ansiedade.

1 Introdução

O baixo índice de concluintes nos cursos de Engenharia no Brasil é um grande motivador para trabalhos acadêmicos e ações governamentais (Silva Filho *et al.*, 2007). Dentre os diversos fatores que atuam no desinteresse dos alunos, tais como a diversidade das habilitações, os aspectos regionais e de mercado, a ambientação e o desnível dos estudantes, o alto índice de reprovação é um dos fatores que provoca grande desmotivação entre os alunos (Perecmanis, 2002; Fragelli, 2012).

O problema não é recente conforme visto em pesquisa realizada por Silva (2002), onde dados de uma turma de calouros mostraram que 90% dos alunos foram reprovados em pelo menos uma disciplina. Desses, 20% dos alunos foram reprovados em todas as disciplinas.

Segundo pesquisa realizada por Fragelli (2012a), em observação a 8 turmas de Cálculo 1 da Faculdade UnB Gama (FGA), contendo um total de 902 estudantes, nos anos de 2010 e 2011, concluiu-se que há uma reprovação média de 60% dos inicialmente matriculados na disciplina. O abandono da disciplina também é alto, variando entre 16 e 42%.

A adoção de métodos de aprendizagem ativa tais como o PBL (*Problem-based Learning*), jogos educativos, *Peer Instruction*, *Think-Pair-Share*, dentre outros, pode ser uma boa alternativa para o enfrentamento dessa problemática (Ribeiro, 2008; Ríos *et al.*, 2010; Fragelli & Mendes, 2011; Fragelli *et al.*, 2012). Nesses métodos, os estudantes são sujeitos ativos da aprendizagem e percebe-se que os mesmos têm uma propensão maior para o estudo se sentem mais bem preparados emocionalmente para possíveis dificuldades.

Contudo, mesmo nos casos onde se faz uso de métodos mais interessantes aos olhos do alunado, ainda há um problema relacionado à forma de avaliação. Em pesquisa realizada com 31 estudantes do primeiro ano de Engenharia da Faculdade UnB Gama (FGA), foi aplicada uma escala de *Likert* com 4 pontos para autoavaliação do estado emocional de alunos durante avaliações escritas de Cálculo, variando entre "muito tranquilo" até "muito nervoso". Nessa pesquisa, verificou-se que 55% dos participantes se apercebem com algum tipo de nervosismo, sendo que 13% dos sujeitos consideram-se muito nervosos nas avaliações (Fragelli, 2012b).

Desse modo, existe a necessidade em se estudar metodologias diferentes para avaliação da aprendizagem, em especial, de estudantes dos anos iniciais de Engenharia, haja vista o impacto sobre a evasão nesses cursos. Nesse sentido é que surgiu o projeto "Avaliação Humanizada" que pretende construir um instrumento para diagnóstico do nível de ansiedade e nervosismo dos estudantes em avaliações tradicionais e propor caminhos para avaliações humanizadas. Este artigo apresenta a primeira fase desse projeto: um instrumento para diagnóstico.

Nesse âmbito, o objetivo principal deste trabalho foi o de verificar a existência de um percentual significativo de estudantes de Cálculo 1 que possuem dificuldades de ordem emocional durante as avaliações tradicionais por meio de provas escritas e debater sobre os possíveis caminhos para uma avaliação mais eficiente nesses casos.

2 Metodologia

Inicialmente foi pesquisado na literatura um instrumento que pudesse servir de apoio no diagnóstico do problema apresentado. O instrumento que foi considerado mais adequado foi então aplicado em um grupo de estudantes de Engenharia do primeiro ano de curso, mais especificamente referente à disciplina de Cálculo 1, em que são estudados os conceitos de limites, derivadas e integrais.

Vale acrescentar que foi adicionada uma área de texto livre no instrumento original de modo que o estudante pudesse dar mais contribuições acerca de sua percepção sobre seu estado emocional e sobre os atores desse comportamento.

Por fim, os dados foram analisados quali e quantitativamente de modo a oferecer elementos suficientes para um debate inicial sobre possíveis abordagens futuras. Com base nos discursos dos estudantes, foi possível realizar o estudo de dois casos em que foram experimentadas as avaliações em novos contextos.

3 A Ansiedade na Avaliação e a Avaliação da Ansiedade

Conforme citado anteriormente, as disciplinas dos cursos de Engenharia são geralmente associadas com baixa aprovação. Dentre os vários aspectos que corroboram para esse quadro, o nível de ansiedade e nervosismo dos estudantes durante as avaliações tradicionais pode ser um de grande destaque, mas não é bem explorado no contexto da Engenharia.

Em pesquisa preliminar (Fragelli, 2012b), observou-se um índice de 55% referente a estudantes de Engenharia com algum tipo de nervosismo durante as provas, um dos motivadores para este trabalho. Em uma pesquisa com estudantes que estavam realizando o vestibular, uma das maneiras tradicionais no Brasil de ingresso à Universidade, foram observados o estresse, a ansiedade e outros comportamentos adquiridos pelos vestibulandos frente à avaliação e quais os impactos causados no desempenho e na saúde dos alunos (Karino, 2011).

Tamanho estresse não se dissipa com a aprovação no vestibular e, como pode ser percebido na rotina acadêmica, a adaptação do estudante ao novo espaço educacional também exige reflexões mais profundas, haja vista o comprometimento acentuado frente às demandas universitárias. Essas características, somadas à pressão familiar, insegurança, cansaço, frustração, medo, ansiedade e estresse, e até mesmo o ambiente de sala de aula e a relação professor-aluno e aluno-universidade contribuem para que o aluno possa ter um baixo desempenho nas avaliações tradicionais, a despeito de sua preparação.

Estresse e ansiedade, possíveis fatores que contribuem para os baixos desempenhos dos alunos nas avaliações tradicionais são termos que no senso comum tem significados parecidos, porém são fatores singulares. Margis *et al*. (2003) denotam o termo estresse como o estado gerado pela percepção de estímulos que provocam excitação emocional e que perturbam a homeostasia – equilíbrio interno do corpo – e o termo estressor é o estímulo que conduz ao estado de estresse. O estresse causa mudanças no organismo, podendo causar distúrbios físicos e psicológicos.

Ansiedade, que vem do grego *Anshein* e significa estrangular, sufocar, oprimir (Graeff, 1997). Para a neuropsicologia, a ansiedade é um impulso necessário para muitas formas de comportamentos necessários para a adaptação e evolução. Ansiedade também possui um significado bastante semelhante ao do medo, porém o segundo termo tem fatores bem definidos, já a ansiedade tem causas mais dispersas. A ansiedade, porém, também pode ter uma forma patológica dependendo da duração e intensidade dos seus estímulos, caracterizando-se por uma resposta inadequada a determinados estímulos (Brandão, 2001).

Segundo Bzuneck e Silva (1989), o fenômeno da ansiedade na ocasião de avaliações é, possivelmente, tão antigo quanto a própria existência da escola, com suas provas, exames, testes e concursos, que também se aplica ao contexto acadêmico. Foram Mandler e Sarason (1952) que identificaram empiricamente, por meio da aplicação de uma escala específica, a existência de alunos alto ansiosos e baixo ansiosos e que, obtiveram resultados inversamente proporcionais em testes de inteligência. Os alto ansiosos tipicamente revelaram escores mais baixos.

Neste trabalho, para identificar os alunos potencialmente ansiosos no curso de Engenharia, foram utilizados dois instrumentos encontrados na psicologia (Karino, 2011): (a) Inventário de Ansiedade Frente à Provas (IAP); e, (b) Inventário de Ansiedade Internamente e Externamente Causada (IAIEC). Em sua versão final, o IAP é um questionário composto por 35 itens, e tem como objetivo medir as quatro dimensões da ansiedade: preocupação, emoção, distração e falta de confiança, a serem respondidos em uma escala progressiva de 5 pontos: “Não descreve minha situação no momento”, “Descreve um pouco”, “Descreve moderadamente” e “Descreve perfeitamente a minha condição”. A escala foi desenvolvida com base em outros instrumentos e estudos referentes à avaliação de ansiedade (Liebert & Morris, 1967; Sarason, 1984; Hodapp & Benson, 1997).

Em sua versão final, e que foi utilizado neste trabalho, o IAIEC é composto por 19 itens e tem como objetivo investigar a ansiedade proporcionada pela preocupação em atender às expectativas que podem ser provenientes do próprio indivíduo ou de uma rede social próxima e significativa (Karino, 2011). A escala produzida foi fundamentada nos trabalhos de Proost *et al.* (2008) e suas questões começam por “Em geral, me preocupo com a possibilidade de ir mal na prova porque...”, e as categorias de resposta também seguem uma escala com 5 pontos: “Discordo totalmente”, “Discordo”, “Nem concordo nem discordo”, “Concordo” e “Concordo totalmente”.

4 Resultados

O instrumento para diagnóstico de possíveis problemas de ansiedade e nervosismo em contextos de avaliações escritas tradicionais foi construído com base em Karino (2011) com a adição de um espaço de texto para comentários de modo a realizar um estudo mais aprofundado com base na análise do discurso. O questionário foi disponibilizado em ambiente web por meio da ferramenta Google Drive e respondido por 47 estudantes de graduação em Engenharia do primeiro ano da Faculdade UnB Gama (FGA), da Universidade de Brasília (UnB). Os sujeitos da pesquisa possuíam uma média de idade de 18,4 anos, variando de 17 a 21 anos, sendo 81% composto de indivíduos do sexo masculino e 19% do sexo feminino.

Apesar da escala utilizada ser um instrumento validado dentro da psicologia da aprendizagem, ainda não há um trabalho para determinação dos níveis considerados normais e, portanto, não existe um comparativo a ser utilizado na análise dos resultados. Contudo, a aplicação dos instrumentos de avaliação de escala de ansiedade (IAP E IAIEC), possibilitou a identificação de estudantes com traços de ansiedade.

Desse modo, para análise dos resultados, foram consideradas que médias acima de 3 no IAP e IAIEC são potencialmente ansiosos, haja vista que a escala varia de 1 a 5, em que 1 é o índice para “não descreve minha condição no momento” e 5 representa “descreve perfeitamente minha condição” para a escala IAP, e 1 representa “discordo totalmente” e 5 indica “concordo totalmente” para a escala IAIEC.

Com base na média inferior a 3 como considerada normal, 67% dos participantes possuem algum tipo de nervosismo e ansiedade que pode ocasionar em um baixo rendimento nas avaliações. As figuras 2 e 3 mostram dois histogramas dos resultados com base na média dos itens que descrevem os constructos de ansiedade perante às provas (escala IAP, figura 2) e ansiedade perante a necessidade de atender expectativas diversas (escala IAIEC, figura 3).

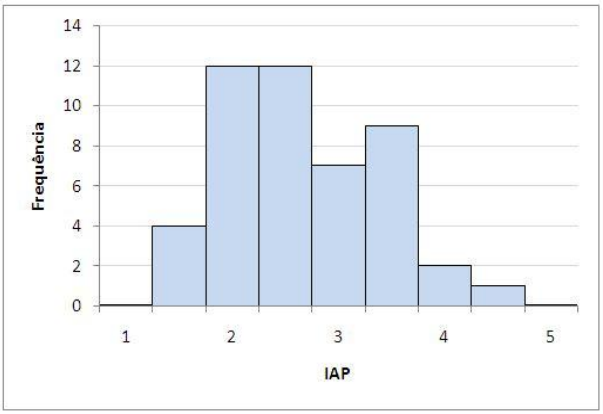

Figura 2: Distribuição do nível de ansiedade dos estudantes segundo o *IAP.*

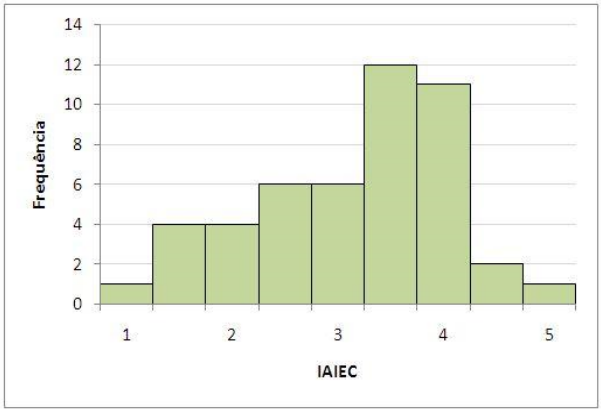

Figura 3: Distribuição do nível de nervosismo dos estudantes segundo o *IAIEC*.

Pelos gráficos, é possível observar um nível muito mais alto dos constructos trabalhados na escala IAIEC do que para o IAP, ou seja, de preocupação perante questões de expectativas de si mesmos e de outros do que da própria prova.

Por meio de um espaço aberto para opiniões dos estudantes sobre essa temática, A análise do discurso mostrou que em 44% dos discursos houve a presença de termos como “insegurança”, “nervosismo” e “ansiedade”, o que indica ser um tema bastante presente e influente na vida dos estudantes.

Por outro lado, há estudantes que não se sentem pressionados durantes as provas e ficam tranquilos para serem avaliados por meio de provas, o que indica que esse tipo de avaliação pode servir bem para alguma parte da turma:

> “Me sinto bastante seguro, confiante e tento fazer a prova de forma mais calma possivel.”
>
> “Durante todas as minhas avaliações, eu sempre tenho a consciência de: se eu estudei, tenho grande chances de ir bem na prova, caso eu não tenha estudado, dificilmente conseguirei ter um rendimento adequado. O meu maior problema é que eu sempre vou para uma prova confiante demais e por vontade de mostrar tudo aquilo que estudei, acabo, as vezes, errando besteiras durante a prova. Acho que isso não se trata de nervosismo, e assim a falta de uma "calma" maior para que os pensamentos fluam melhor e eu posso fazer a prova com rendimento de 100%. Tendo em vista esse semestre, acho excepcional a forma como são aplicadas as provas, o tempo é de acordo com o nível da prova, o local é confortante e o apoio tanto do professor como dos monitores ajuda bastante no decorrer das provas.”

Entretanto, muitos participantes consideraram que o nervosismo pode ser um obstáculo muito grande a ser superado nas avaliações conforme pode ser visto nos depoimentos seguintes:

> "Às vezes eu me sinto pressionado, e por mais que eu saiba, a teoria que só me vem à cabeça quando abro o caderno após a prova.”
>
> “Eu estudava razoavelmente bem entretanto chegava na hora da prova eu não conseguia passar para o papel o que eu sabia, às vezes por nervosismo e as vezes por insegurança.”

> "Estudo, mas na hora da prova fico tão nervosa que é como se eu nunca tivesse visto aquele conteúdo na vida! Depois que saio da prova começo a lembrar das resoluções que deveria ter feito e penso nisso durante o restante do dia. Eu fico tão nervosa com a parte mais difícil da prova que acabo errando coisas simples também e perdendo ainda mais nota =/."

> "Durante provas, fico extremamente nervoso. Estou certo de que nunca me senti bem em nenhuma prova que fiz, por mais preparado que eu estivesse e por melhor que eu fosse depois. Tenho certeza que o nervosismo acaba com boa parte do meu rendimento em provas."

> Eu, por ser uma pessoa insegura, acabo ficando sempre abaixo do meu rendimento, sei que tenho capacidade, porem não suporto muito a pressão, tenho muitos problemas familiares, logo isso atrapalha bastante."

Em alguns casos, o nível de comprometimento emocional do estudante durante as provas escritas são extremos, conforme mostrado no depoimento a seguir:

> "Desde minha 5ª série eu tenho pavor de provas. De fato me considero uma boa estudante, pois estou sempre tirando minhas dúvidas, resolvendo exercícios, buscando aprender mais e mais, porém, em semana de prova ou véspera, não consigo dormir, passo mal, vomito, tenho dor de cabeça, fico hiper estressada (nervosa), brigo com todo mundo (meus pais, principalmente). Além disso, no final do ano passado eu perdi 12kg e fiquei menstruada por 60 dias (dezembro e janeiro), e no meio deste ano (2012) menstruei novamente por 60 dias e perdi mais 6 kg. Buscando alguma explicação para isso, fiz uma série de exames e fui em diversos médicos e nada foi encontrado além de uma ansiedade extrema e um nervosismo enorme. Já faço acompanhamento com psicóloga desde a 5ª série (mais ou menos 11 ou 12 anos de idade) e com psiquiatra desde o 1º ano do ensino médio (14/15 anos de idade). Mesmo assim continuo tendo todos esses problemas. Sempre passo mal na semana da prova, inclusive no dia. Geralmente tenho ataques de choro, pois fico nervosa e acho que não vou conseguir ir bem e vou reprovar (isso na véspera, mas durante a prova costumo ter muita vontade de chorar de tão desesperada que fico, mas costumo conseguir segurar), mas no final costumo ir bem (pelo menos na escola eu ia... por enquanto não sei como é na faculdade, pois é meu primeiro semestre e não realizei nenhuma prova, mas já me sinto ansiosa e nervosa desde o momento que os professores falaram das provas). Juro que não consigo pensar em nada mais, pois já fiz de tudo para tentar me sentir a vontade e não consigo."

Após ter conhecimento que as avaliações escritas tradicionais possam produzir situações de ansiedade e nervosismo tão extremas quanto à citada anteriormente, não é possível que professores minimamente responsáveis possam desconsiderar outras opções para avaliação ou condições para o acolhimento dos estudantes emocionalmente afetados.

Outro ponto a ser considerado na reflexão sobre essa temática é acerca do tempo para realização das avaliações:

> "O tempo de prova quase nunca é suficiente para mim, mas isso é uma coisa que eu tenho que treinar comigo."

Em termos de consciência dos estudantes acerca da problemática de ordem emocional, boa parte considera como uma condição normal e assume o ônus dessa condição emocional como uma reação normal das relações humanas:

> "Eu fico um pouco nervoso e apreensivo. Não consigo pensar em algum meio para melhora isso, acredito que esse tipo de nervosismo está presente em todos os momentos da vida em que temos que provar alguma coisa."

> "Independente da avaliação, eu fico nervoso, inseguro e apreensivo, o que é normal (...)"

> "Por mais que eu estude e esteja preparado, durante as provas eu sinto uma tensão que mesmo sabendo ser desnecessário é inevitável."

> "Acho que deve ser um pouco normal o nervosismo talvez antes da prova, ainda mais quando eu me preparo muito para ela, mas ao começar a prova e eu ver que estou conseguindo fico mais relaxado e faço a prova tranquilamente, mas se não consigo fazer pelo menos metade da prova, me desespero e ai que não consigo mesmo fazer essas questões. Mas ai vai da minha preparação mesmo, acho que não há outro modo de concertar isso, apenas me preparar por completo para a prova."

> "No meu caso, sinto-me tranquilo para fazer a prova, sabendo ou não a matéria. Tenho consciência de que todas as minhas falhas em provas estão relacionadas a falta de comprometimento meu. O ambiente de prova

na FGA é propício para a realização da mesma. Na minha opinião, o problema em cálculo é a pressão que as provas da matéria trazem consigo e falta de preparação de muitos alunos."

"Eu acredito que não existe prova fácil ou difícil. Existe aquela pessoa que se prepara bem ou mal. E procuro sempre estar preparado para a prova, mesmo não exagerando nos estudos, sempre me sinto confiante que vou fazer uma boa prova e me dou bem. Acho que confiança em si mesmo é fundamental para fazer uma boa prova."

"Me sinto bem independente da prova. Não fico tão nervoso em momentos assim, ou me sinto somente quando realmente não estava preparado. Sugiro que nas provas me sentia melhor quando o professor por qualquer momento que seja, conversasse com a turma, dizendo apenas que a prova está tranquila e que pode ser feita perfeitamente como foi aprendida em sala de aula, mesmo que esta esteja difícil. Me acalmava e me dava segurança sobre o que tinha aprendido."

Alguns estudantes mostraram oportunidades a serem experimentadas em termos de melhorar o nível de ansiedade e nervosismo:

"(...) Mas acho que houvesse uns 15~20 minutos para os alunos tirarem dúvidas entre eles mesmos e com os monitores antes da prova, contribuiria muito para um melhor desempenho."

"Normalmente, costumo ficar extremamente tenso durante os minutos em q antecedem a entrega da prova a ser realizada. Acredito que o professor falar q a prova esta fácil no dia, por mais que não seja verdade, ajuda a tranquilizar no período que antecede a prova."

"Geralmente não tenho problemas com a avaliação tradicional, mas a minha maior ansiedade antes de uma prova é que fico pensando se realmente me preparei o suficiente pra conseguir uma excelente nota. Mas da mesma forma como me sinto seguro com a avaliação tradicional, outros colegas não se sentem dessa forma, nesse caso avaliações de aprendizado alternativas seriam fundamentais para um nível de igualdade na turma, entre elas posso citar uma experiência de ensino médio: O professor aplicava uma lista com vários exercícios a respeito de cada conteúdo, na ordem de 300 a 700 exercícios e aplicava uma pontuação bônus a essas listas, isso incentivava os alunos a resolverem as listas e ao final, antes de cada prova, o professor separava uma aula para resolver os exercícios mais difíceis selecionados pelos alunos, dessa forma o conteúdo era muito bem assimilado."

"Eu me sinto bastante ansioso para saber como foi meu desempenho na prova. Eu me preocupo demais com a duração da prova, sugiro colocar algum metodo para os alunos saberem que horas são, já que celulares não sao permitidos e nem todo mundo tem relogio. Ventiladores nos dias quentes (e as vezes nos dias frios tbm) dariam uma sensação muito melhor aos alunos, já que o nervosismo e ansiedade acabam fazendo a gente transpirar mais. E por ultimo, fazer prova no auditório é horrivel as mesas são ruins para apoiar e balançam muito quando a gente apaga. Sempre que faço lahh entrego a prova borrada e com folhas amassadas. Por isso sempre que tenho a chance eu mudo de sala, mas ela enche rapido então se vc não ficar esperto acaba tendo que fazer prova no auditorio... no mais é isso! Espero ter ajudado!"

"O clima de cobrança nas avaliações são um fator que atrapalha bastante no meu desempenho. Se o cenário pudesse ser alterado, acredito que me sairia melhor nas provas."

"A minha sugestão é seguir uma linha de direcionamento para prova, no pre-prova! sendo ministradas questoes semelhantes as da prova, a sugestao é enumerar as questoes em difíceis, media, e facil, e que na prova estejam assinaladas as questoes de acordo com o seu padrao de dificuldade!"

"Normalmente fico com frio na barriga, e quando fico muito nervosa, fecho os olhos e tento concentrar nas batidas do coração, me faz acalmar."

"Eu estou muito inseguro durante esse semestre porque estou pegando duas disciplinas em condição, daí cada prova delas eu morro de nervosismo e acabo não conseguindo ter um aproveitamento de tudo que eu sei, acabo errando besteiras. Eu acho que para minimizar essa tensão, aumentar uma hora no tempo de prova, trabalhos valendo pontos extras, provas com questões extras FAZÍVEIS (porque tem questões extras que são impossíveis), substitutiva, enfim... o importante é o aluno aprender, e não passar, por isso acho que o mais didático é que se o aluno fizer todos esses pontos extras, logo, ele sabe o conteúdo, e com isso merece ser aprovado também."

"Baixo rendimento. Sinto inseguro quando não consigo absorver todo o assunto, incluindo os detalhes que são passados pelo professor e demonstrados no livro."

No sentido de considerar novas caminhos para a avaliação da aprendizagem de estudantes emocionalmente afetados pelas provas tradicionais escritas, alguns podem ser bastante simples como, por exemplo, minimizar o efeito do tempo de avaliação, conforme visto anteriormente, e mudar o ambiente onde é realizada a avaliação, como indicado por este estudante:

> "Em situações de prova, eu me sinto bem fazendo-a em um lugar onde as pessoas não possam observar o que estou fazendo, porque mesmo sabendo que nesse momento os alunos estão mais preocupados com a própria prova do que a dos outros, eu me sinto pressionado a não errar e isso me atrapalha."

Com base nessa ideia, foi feito um estudo de caso com dois estudantes diagnosticados como "muito ansiosos" em avaliações escritas tradicionais pelo Sistema de Orientação Universitária (SOU) da FGA. A ideia foi aplicar a mesma avaliação escrita dos outros estudantes, só que em outro ambiente. O novo ambiente escolhido foi uma sala de reuniões onde o docente da disciplina fazia orientação de alguns estudantes em projetos de pesquisa e não havia motivo para ansiedade, haja vista que cada um dos outros poucos estudantes estava realizando suas próprias atividades. Ademais, foi desconsiderada a limitação de tempo na avaliação. O resultado foi que os estudantes com histórico de avaliações variando de 1,0 a 4,5 obtiveram 8,0 e 9,5. Ou seja, novas formas de avaliação realmente podem produzir impacto no índice de estudantes aprovados em uma disciplina.

5 Conclusão

O problema principal estudado neste trabalho foi despertar os docentes para um problema que acontece todos os dias: como os estudantes são afetados pela ansiedade e pelo nervosismo durante as avaliações escritas. Esse problema pode ser verificado por meio da aplicação de escalas baseadas na psicologia que mostraram um número bastante elevado de estudantes com esse tipo de dificuldade. Em especial, vale destacar a média de 3,6 no nível de ansiedade medido pela escala de Inventário de Ansiedade Internamente e Externamente Causada (IAIEC).

A análise do depoimento foi mais promissora que a própria aplicação da escala para o escopo deste trabalho em que 44% dos discursos houve a presença de termos como "insegurança", "nervosismo" e "ansiedade", o que indica ser um tema bastante presente e influente na vida dos estudantes. Contudo, esse nervosismo pode ser um obstáculo muito grande a ser superado nas avaliações conforme destacado por alguns estudantes: "Estudo, mas na hora da prova fico tão nervosa que é como se eu nunca tivesse visto aquele conteúdo na vida! Depois que saio da prova começo a lembrar das resoluções que deveria ter feito e penso nisso durante o restante do dia (...)".

Alguns desses problemas de nervosismo têm relação com a percepção do nível de preparação do estudante para a prova, contudo, mesmo para estudantes autoconfiantes, o problema pode se tornar incontrolável: "(...) me considero uma boa estudante, pois estou sempre tirando minhas dúvidas, resolvendo exercícios, buscando aprender mais e mais, porém, em semana de prova ou véspera, não consigo dormir, passo mal, vomito, tenho dor de cabeça, fico hiper estressada (nervosa), brigo com todo mundo (meus pais, principalmente)(...)".

Além disso, alguns depoimentos mostraram que este não é um problema abordado pela escola ou pelo professor, e o estudante se sente isolado e impotente à procura de solução: "(...) e Juro que não consigo pensar em nada mais, pois já fiz de tudo para tentar me sentir a vontade e não consigo".

Medidas simples para reduzir ansiedade e preocupação puderam ser verificadas no depoimento dos estudantes e que podem fazer diferença entre a aprovação ou reprovação dos mesmos no ciclo básico e, por conseguinte, a diferença entre a formatura de um profissional ou a evasão do curso. Três dessas medidas podem ser facilmente aplicadas, mesmo utilizando provas escritas, que são: (a) recepcionar o estudante de um modo hospitaleiro, informando que a prova está condizente com os conceitos estudados; (b) eliminar o fator tempo como limitador da resolução da prova; e, (c) adequar o ambiente de aplicação da prova para se tornar menos agressivo. O interessante é que o limitador de tempo da prova vai existir de qualquer modo, mas, se o professor indicar para os estudantes emocionalmente afetados que não há um limite estipulado previamente, os mesmos irão ter um fator a menos para se preocupar.

Nesse sentido, dois estudos de caso se mostraram bastante promissores, já que uma ação simples do professor em receber os estudantes em um local menos agressivo, segundo a percepção dos mesmos, e sem o limitador de tempo, teve um grande impacto no resultado da avaliação: um aumento superior a 200% na nota obtida ao ser comparada com o histórico de avaliações.

Outras possibilidades para avaliação são aquelas advindas de metodologias ativas como, por exemplo, no *Problem-based learning* (PBL) em que a avaliação pode ser feita por meio do desenvolvimento de projetos e entregas de relatórios.

O desenvolvimento deste trabalho culminou em alguns bons resultados e muitos questionamentos norteadores para pesquisas futuras. Nesse sentido, almeja-se a continuidade das pesquisas considerando o desenvolvimento de novas metodologias de avaliação para estudantes emocionalmente afetados e realizar um levantamento sobre a percepção dos professores sobre a existência dessa problemática que, em alguns casos, pode provocar desmotivação no alunado e consequentes reprovação e evasão do curso.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Programa de Bolsas REUNI de Assistência ao Ensino da Universidade de Brasília pela concessão de bolsas, tornando possível a realização deste trabalho.

Referências Bibliográficas

Brandão, M.L. (2001) Psicofisiologia: bases fisiológicas do comportamento. Atheneu.

Bzuneck, J.A.B., & Silva, R. (1989) O problema da ansiedade nas provas: perspectivas contemporâneas. Semina, v. 10.

Fragelli, R.R., Rocha, A.F., Mendes, F.M., & Rispoli, V.C. (2012). Summaê: Um Método Diferente para o Ensino de Integrais. In: International Symposium on Project Approaches in Engineering Education: Organizing and Managing Project Based Learning, 2012, São Paulo. Proceedings of the Fourth International Symposium on Project Approaches in Engineering Education (PAEE'2012), 2012. v. 1. p. 109-114.

Fragelli, R.R. (2012). Jogos Educativos como Estratégia para Aprendizagem Ativa em Cálculo: O Par ou Ímpar Universitário e a Apneia das Funções Trigonométricas Inversas. Revista do IST, v. 1, p. 60-70.

Fragelli, R.R. (2012). Avaliação Humanizada. Projeto contemplado no Programa REUNI-UnB, Edital DEG 3/2012. Universidade de Brasília.

Graeff, F.G. (1997). Ansiedade. In: Graeff, F.G. & Brandão, M.L. Neurobiologia das doenças mentais. São Paulo, Lemos Editorial & Gráficos Ltda.

Hodapp, V., & Benson, J. (1997). The Multidimensionality of Text Anxiety: a Text of Different Models. Anxiety, Stress and Coping, 10, 219-244.

Karino, C.A. (2011). Avaliação do Efeito da Ansiedade no Desempenho em Provas. 2010. xvii, 156 f., il. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações)-Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

Liebert, R.M., & Morris, L.W. (1967). Cognitive and Emotional Components of Test Anxiety: a Distinction and Some Initial data. Psychological Reports, 20, 975-978.

Mandler, G., & Sarason, S. B. (1952). A study of anxiety and learning. Journal of Abnormal andSocial Psychology

Margis, R., Picon, P., Cosnner, A.F. & Silveira, R.O. (2003). Relação entre estressores, estresse e ansiedade.Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul [online].vol.25,

Perecmanis, J. (2002). O Efeito da Adaptação à Universidade nas aprovações no 1º Semestre. VIII Encontro de Educação para a Engenharia. Juiz de Fora,Minas Gerais.

Proost, K., Derous, E., Schreurs, B., Hagtvet, K.A, & Witte, K.D. (2008). Selection Test Anxiety: Investigating Applicants'self vs other-referenced Anxiety in a Real Selection Setting. International Journal of Selection and Assessment, 16 (1), 14-26.

Ribeiro, L. R. C. (2008). Aprendizagem baseada em problemas: uma experiência no ensino superior. São Carlos: Edufscar.

Ríos, I. de los, Cazorla, A., Díaz-Puente, J.M., & Yagüe, J.L. (2010). Project–based learning in engineering higher education: two decades of teaching competences in real environments, Procedia - Social and Behavioral Sciences, v. 2, ed. 2, p. 1368-1378.

Sarason, I.G. (1984). Stress, Anxiety and Cognitive Interference: Reactions to Tests. Journal of Personality and Social Psychology, 46, 929-938.

Silva, R.R.C.M. (2002). Avaliação e indicadores para reforma curricular: relatório nº 1. Niterói, RJ: TEQ, UFF.

Silva Filho, R.L.L, Motejunas, P.R., Hipólito, O., & Lobo, M.B de C.M. (2007). A Evasão no Ensino Superior Brasileiro. Cadernos de Pesquisa, v.37, n. 132.