



SEMANA DO CALOURO: UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA DE ENSINO A MINIMIZAR AS DIFICULDADES DOS INGRESSANTES DOS CURSOS DE EXATAS DA UFJF

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2024.5322

Autores: MARIA EDUARDA DA SILVA CAMPANATI, ARMANDO MORENO NETO, THIAGO MARTINS FONSECA, ARTHUR SILVEIRA LIMA, JULIA RIGHI DE ALMEIDA

Resumo: Este artigo busca apresentar a iniciativa do Programa de Educação Tutorial (PET) da Engenharia Civil da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), a Semana do Calouro, a qual tem a finalidade de minimizar as dificuldades e promover a familiarização dos estudantes com o meio universitário. A partir de uma análise do cenário educacional superior brasileiro, constata-se que os discentes ingressantes compartilham de impasses semelhantes, como a defasagem do aprendizado em matemática (agravada pela pandemia de COVID-19), o desconhecimento sobre as oportunidades e os auxílios oferecidos pela universidade, além da falta de orientação sobre um melhor gerenciamento do tempo (necessário para um maior rendimento acadêmico). Ademais, foi realizada uma coleta de feedbacks e uma pesquisa anônima sobre a experiência dos alunos durante o ensino médio para que o segmento possa aprimorar as próximas atividades que contemplem o ensino, um dos pilares da tríade acadêmica, e que visem atenuar os desafios enfrentados pelos novos alunos.

Palavras-chave: Semana do Calouro, dificuldades, Pesquisa Ensino Médio, Feedbacks, universidade, aluno, ensino, matemática, nivelamento

SEMANA DO CALOURO: UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA DE ENSINO A MINIMIZAR AS DIFICULDADES DOS INGRESSANTES DOS CURSOS DE EXATAS DA UFJF

1 INTRODUÇÃO

Os primeiros períodos do jovem na universidade podem representar uma série de transformações que compreendem não somente a profissionalização dos alunos, como também os aspectos que tangem a esfera pessoal. A experiência do aluno ao iniciar o ensino superior pode ser vista como um período de transição e amadurecimento para a vida adulta, uma vez que o ambiente exterioriza uma ruptura não somente à rotina e estrutura do ensino básico, mas também às redes de contato e relacionamentos estabelecidos no âmbito escolar (TEIXEIRA et al, 2008).

Dessa forma, a necessidade de adequação do jovem ao novo cenário, bem como o desenvolvimento de habilidades sociais, senso de responsabilidade e disciplina podem ser agentes estressores neste momento de suas vidas (FRIEDLANDER et al, 2007). A condição de protagonismo e autonomia no processo de aprendizagem alinhado à inexistência de um monitoramento como se era habituado no ensino fundamental e médio por parte do corpo docente, potencializam a demanda do desenvolvimento de habilidades para gerenciamento de horários e gestão pessoal (TEIXEIRA et al, 2008).

Quando se é enfatizado os cursos de exatas, a grande dificuldade nas disciplinas iniciais do curso (as quais exigem uma solidificação das noções básicas aprendidas no ensino médio), para além de um agente gerador de tensão aos calouros, contribui para a retenção e evasão desses cursos. Ainda, é válido salientar o impacto causado pela pandemia e o ensino remoto nas modalidades de educação do país como fomentador dos fenômenos evidenciados (DONIN BERTICELLI et al, 2021).

Além dessas características, o cenário se torna ainda mais complexo para aqueles estudantes que não possuem uma base de apoio completamente consolidada, principalmente quando se é destacado o viés financeiro e as desigualdades entre os alunos. As diferenças socioeconômicas encontradas na universidade impactam diretamente o desempenho acadêmico, não só pela potencialização da disparidade entre o ensino básico, como também pela necessidade do graduando de baixa renda em atividades extracurriculares para complementação financeira (LEAL et al, 2019).

Visualizar estas problemáticas e intervir através de atividades agregadoras ao ensino superior está compreendido nos objetivos específicos do Programa de Educação Tutorial (PET) estabelecidos pelo Manual de Orientações Básicas (MOB) dos grupos PET, segundo o Ministério da Educação e Ciência: “Estimular a melhoria do ensino da graduação por meio: do desenvolvimento de novas práticas e experiências pedagógicas no âmbito do curso [...]” (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2006).

Dessarte, buscando compreender e minorar as dificuldades do calouro no processo de entrada no ambiente universitário, o PET do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal de Juiz de Fora idealizou a atividade “Semana do Calouro”, composta por minicursos e palestras expositivas presenciais destinadas aos alunos de

todos os cursos de exatas. Assim, este estudo tem como objetivo avaliar a atual situação dos ingressos desses cursos quanto às noções básicas de matemática, bem como analisar a efetividade da “Semana do Calouro” como agente redutor dos problemas apontados.

2 DIFICULDADES DO CALOURO

2.1 Pandemia

A Pandemia de COVID-19 gerou um grande impacto na sociedade do século 21 e trouxe mudanças significativas no contexto brasileiro em diferentes esferas, como sociais, econômicas, culturais e educacionais. Assim, os cidadãos precisaram se adaptar a essa nova realidade ocasionada pelo vírus, que levou à óbito milhares de pessoas no Brasil e no mundo. Em relação às áreas mais afetadas, destaca-se o cenário educacional, e neste sentido, urge a necessidade de se analisar os efeitos que a Pandemia acarretou na formação dos estudantes, principalmente pelo fato de muitos ingressarem no ensino superior com uma considerável defasagem em conhecimentos matemáticos (DANTAS, 2024).

Em tempos de calamidades, ações imediatas precisam ser tomadas, e em decorrência da propagação do vírus, as escolas necessitaram adotar o ensino à distância. Mesmo sendo a alternativa mais viável e segura diante do cenário enfrentado, vale destacar que essa modalidade desencadeou grandes desafios para o processo de aprendizagem dos alunos e pela busca de transmissão efetiva do conhecimento por parte dos professores e estudantes (BROILO e NETO, 2021).

Ademais, é válido salientar que mesmo havendo a necessidade de se adaptar a essa nova forma de estudo, uma parcela considerável de estudantes brasileiros não conseguiu se familiarizar e absorver os conteúdos abordados no decorrer das aulas. Em um país onde a desigualdade social é extremamente presente, é notório evidenciar que muitos estudantes não possuíam aparelhos tecnológicos requisitados para um estudo realizado de forma remota (BROILO e NETO, 2021). É importante enfatizar que disciplinas como matemática apresentam uma natureza mais abstrata e exigem uma atenção significativa por parte dos alunos. Alinhado a isso, a carência por equipamentos tecnológicos como notebooks para a visualização de conteúdos e profissionais que não estavam adaptados em lecionar nesse tipo de modalidade de ensino, colaboraram para a formação de estudantes e ingressantes nos cursos de exatas com um alto grau de defasagem e baixo domínio sobre conhecimentos matemáticos (SANTOS et al, 2021). Desse modo, os estudantes não conseguiram acompanhar plenamente os assuntos abordados nas aulas e, conseqüentemente, perderam a confiança e motivação para prosseguir no curso.

2.2 Permanência

De acordo com o Artigo 208 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, é dever do Estado estabelecer garantias de assistência ao educando, principalmente no que tange à oferta de auxílios, visando oferecer material didático escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde. Sendo assim, foi desenvolvido pelo Decreto nº 7.234, em 19 de Julho de 2010, o Plano Nacional de Assistência Estudantil (Pnaes), o qual tem como principal objetivo oferecer assistência à moradia estudantil, alimentação, transporte, saúde, inclusão digital, cultura, esporte, creche e apoio pedagógico.

Segundo a pesquisa desenvolvida por Eloi et al (2019), é possível perceber a influência direta do auxílio PNAES aos jovens beneficiários em diversos aspectos como o

desempenho acadêmico, a decisão de continuar no curso e concluí-lo no prazo previsto, aliviando a retenção e evasão. Dessa forma, através desse tipo de auxílio proporcionado pelo Estado, ingressantes do curso superior têm a oportunidade de permanecer no ambiente universitário, e é necessário garantir que a comunidade acadêmica tenha acesso à informação sobre esses meios. No entanto, mesmo com os auxílios, é notório que muitos estudantes ainda não conseguem concluir o curso por dificuldades financeiras ou precariedade de apoio econômico.

2.3 Heterogeneidade do ensino médio

A globalização e a compreensão do papel do ensino superior como intermédio para a ascensão social de diversos jovens, juntamente com as propostas de democratização das universidades públicas brasileiras, estruturam um novo corpo discente o qual exige adaptações aos modelos antigos das instituições de ensino. O perfil do ingresso nos cursos de graduação começa a sugerir uma heterogeneidade, principalmente com o aumento dos calouros provenientes de escola pública. Entretanto, uma vez que se é evidenciado o ensino fundamental e médio como consolidadores do ensino básico, a partir do momento que esta base se forma de maneira distinta, observa-se uma condição de desigualdade entre os alunos, o que pode impactar seu rendimento e permanência no curso (ALVARENGA et al, 2012).

“O papel diferenciador e seletivo da educação se acentua pela grande heterogeneidade dos sistemas educacionais no país. Se todos os jovens tivessem acesso ao mesmo tipo de educação e pudessem concluir a educação secundária em igualdade de condições, teríamos uma situação de igualdade de oportunidades, mesmo com um mercado de trabalho restrito. No entanto, a qualidade da educação oferecida pelas escolas públicas, que predominam nos níveis fundamental e médio, é extremamente variada, sendo que as melhores escolas são as particulares, só acessíveis a famílias de renda média e alta. A má qualidade da educação pública acentua seu papel como mecanismo de inclusão/exclusão social, situação que necessita ser analisada em profundidade.” (Schwartzman, 2004, p. 43)

Segundo Berticelli et al (2021), os alunos ingressantes nos cursos principalmente de exatas tendem a apresentar dificuldades nas disciplinas do ciclo básico uma vez que estas exigem uma consolidação dos conceitos de matemática nos ensinamentos fundamental e médio. Tendo em vista que este fenômeno já é esperado no corpo discente geral, pode-se pressupor que o cenário se faz ainda mais evidente para aqueles desfavorecidos com uma educação inferior (Schwartzman, 2004).

Na pesquisa de Costa et al (2012) é evidenciado esta afirmação uma vez que a retenção dos alunos de escolas públicas é maior quando comparada aos demais alunos. Isso ocorre principalmente nas disciplinas iniciais dos cursos de graduação, que envolvem cálculos matemáticos e conceitos compreendidos no ensino médio, demonstrando o impacto da desigualdade no sistema educacional e a necessidade de atividades para nivelamento das bases de conhecimento.

2.4 Gestão de tempo

Uma grande dificuldade existente no século XXI é a administração do tempo de forma adequada. De acordo com estudos, a procrastinação é uma das estratégias

autoprejudiciais mais utilizadas pelos estudantes universitários (PEREIRA e RAMOS, 2021). Tal problemática é definida como o atraso desnecessário e irracional de uma tarefa ou tomada de decisão acompanhada de desconforto psicológico e emoções negativas (BRITO e BAKOS, 2013). De acordo com Dryden e Sabelus (2012), esse comportamento é comum a cerca de 80% dos estudantes, sendo que, 50% desses, se prejudicam significativamente devido a essa conduta. Sendo assim, o controle e gestão do tempo é uma habilidade necessária para os estudantes universitários conseguirem avançar no curso, sem se privar de momentos de lazer.

A definição de gestão de tempo é ampla, mas consiste em uma série de hábitos e comportamentos que são feitos para utilizar o tempo de forma efetiva, auxiliando no aumento da produtividade e da concentração. Isso pode ser adquirido através da experiência de vida, de treinamentos ou da prática (OLIVEIRA et al 2016).

Analisando o cenário educacional brasileiro, constata-se que no ensino médio, os alunos geralmente estão expostos a um sistema supervisionado, em que a autonomia e a disciplina não são devidamente desenvolvidas pelos estudantes, mas sim impostas pelos professores como forma de ajuda, o que acarreta a formação de sujeitos passivos, que não possuem tal característica e disciplina para a construção do saber. Por outro lado, no ambiente universitário, há uma maior necessidade do estudante se tornar o principal agente na etapa de construção do conhecimento, ou seja, torna-se imprescindível que o discente tenha autonomia no processo de aprendizado. Atitude que está diretamente relacionada com a habilidade de gerir o tempo, já que a partir de métodos eficazes para organizar e priorizar demandas é possível ter um melhor aproveitamento para uma aprendizagem ativa e autônoma. Nesse sentido, é essencial que os alunos tenham acesso às informações sobre como ter um melhor gerenciamento do tempo.

3 METODOLOGIA

3.1 Semana do Calouro

Em vista das problemáticas apresentadas no artigo, o Programa de Educacional de Engenharia Civil da Universidade Federal de Juiz de Fora (PET Civil UFJF) buscou um meio de contornar e minimizar esses imbróglios que comprometem o desenvolvimento e progresso dos alunos ingressantes no curso, sendo criada a “Semana do Calouro”.

Tal iniciativa foi concebida pelos estudantes do PET Civil com o objetivo de suprir a defasagem de conhecimentos matemáticos por parte dos calouros, promover a familiarização destes com o meio universitário, difundir o conhecimento sobre as oportunidades, auxílios, formas de superar a procrastinação e otimizar o tempo, através da apresentação de métodos organizacionais. Assim, os alunos ativos no segmento se dividiram em grupos de execução e trabalharam a essência de cada atividade a ser desenvolvida, desde a ideia principal, o planejamento, os recursos visuais, a divulgação até a concretização do evento. Dessa forma, buscou-se ofertar as palestras “Conheça a Graduação” e “Gestão de Tempo e Produtividade Pessoal” e o minicurso “Nivelamento de Matemática”.

A palestra “Conheça a Graduação” tem a finalidade de orientar os novos estudantes no início da jornada acadêmica, fornecendo informações importantes sobre auxílios para os universitários e oportunidades de iniciação à pesquisa, monitorias, empresas juniores, Programas de Educação Tutorial e Grupos de Educação Tutorial, já

que ter conhecimento sobre esses recursos, permite aos alunos desfrutarem ao máximo dos cenários de aprendizado que o âmbito acadêmico oferece, possibilitando desenvolvimento pessoal e profissional. Outrossim, a palestra dispôs de um momento de integração entre os calouros, o qual consistiu em uma divisão de grupos sortidos e posteriormente de uma dinâmica para conhecer os locais mais utilizados pelos estudantes de engenharia da UFJF, como por exemplo, o Diretório Acadêmico, o Restaurante Universitário, a sala do PET Civil e a Secretaria dos Cursos.

Já a palestra “Gestão de Tempo e Produtividade Pessoal” propôs abarcar a organização da rotina, desenvolvimento de disciplina e habituação do controle de horários para uma maior eficiência nos estudos, alinhando-os às necessidades pessoais de cada aluno. Além da exposição dos conceitos relacionados à temática e momentos de reflexão entre os calouros, foi ofertado aos participantes tabelas para organização semanal, além de uma planilha compreendendo toda a grade do curso de Engenharia Civil, baseando-se de maneiras intuitivas do aluno preencher as disciplinas já concluídas, ora permitidas para o próximo período a partir dos pré-requisitos contemplados.

O minicurso de “Nivelamento de Matemática” consistiu em dois dias de aulas, os quais foram abordados conteúdos de matemática básica, como funções, trigonometria e geometria plana. Além disso, o grupo de execução elaborou um ebook contendo a teoria dos assuntos citados acima, que foi disponibilizado para que os alunos pudessem fazer uma revisão da matéria que seria apresentada antes do minicurso. No evento, os ministrantes resolveram questões juntamente com os participantes, as quais foram impressas e distribuídas, para que assim, as dúvidas que surgissem fossem sanadas.

3.2 Pesquisa ensino médio

No minicurso de “Nivelamento de Matemática”, ao final de cada aula foi disponibilizado para os participantes um formulário avaliativo impresso para preenchimento anônimo. O grupo responsável pelo evento “Semana do Calouro”, elaborou tal formulário com o intuito de entender a situação vivenciada por cada aluno e as dificuldades enfrentadas.

O formulário consistiu em 4 perguntas, sendo a primeira “Em que tipo de escola você estudou predominantemente?” cujo intuito principal foi compreender qual o público despertou maior interesse em participar das aulas ofertadas, isto é, proveniente de escolas públicas ou privadas. Para obtenção do autorrelato dos alunos em uma análise qualitativa da percepção dos mesmos quanto ao ensino médio, no caso da segunda e terceira pergunta foi aplicada uma escala gradativa para coleta de respostas, utilizando a escala Likert, a qual consistiu na sequência de 1 a 5, considerando 1 para “Péssimo”, 2 para “Ruim”, 3 para “Regular”, 4 para “Bom”, e, por fim, 5 para “Ótimo” (AGUIAR e CORREIA, 2011).

A segunda pergunta consistiu em avaliar o nível de entendimento de matemática básica ao longo do Ensino Médio com a intenção de analisar a defasagem do conhecimento da matemática dos estudantes. Na terceira e na quarta pergunta foi questionado, respectivamente: “Como você avalia a qualidade das aulas de matemática que você recebeu ao longo da escola?” e “Você se sente preparado para cursar Engenharia com base nos conhecimentos adquiridos ao longo da sua vivência escolar?”, sendo a quarta pergunta aceitando respostas do tipo “Sim” ou “Não”. Vale ressaltar que para as duas últimas perguntas foi inserido um espaço para que cada aluno pudesse expressar suas opiniões e ideias.

3.3 Feedbacks

O PET Civil da UFJF possui a cultura de feedbacks, que é um agente impulsionador do crescimento e desenvolvimento dos membros e atividades do segmento. Nesse sentido, com a intenção de promover um aperfeiçoamento das próximas edições da “Semana do Calouro” e compreender as perspectivas dos alunos durante o evento, foi disponibilizado ao final de cada atividade um papel para que os participantes pudessem avaliar com pontos positivos e de melhoria.

Na primeira pergunta de todos os feedbacks apresentados, o aluno teve a oportunidade de avaliar quantitativamente a atividade que participou a partir da escala Likert, utilizando da mesma metodologia de resposta aplicada à pesquisa do ensino médio.

Na palestra “Conheça a Graduação”, a segunda pergunta consistia em “Após a palestra “Conheça a Graduação”, você sente que adquiriu um conhecimento mais sólido sobre a faculdade? Por que?” e a partir dela, a comissão organizadora do evento tinha o objetivo de entender a eficácia das informações apresentadas. Além disso, os alunos puderam avaliar a última pergunta com respostas como “Sim”, “Não muito” ou “Não”, o momento de integração ao final da palestra.

Em relação a palestra “Gestão de tempo e Produtividade Pessoal”, a segunda pergunta “Após a apresentação, você acha que conseguiu obter ajuda ou benefício significativo?”, tinha como interesse compreender a qualidade dos conteúdos expostos. Ademais, os alunos puderam julgar em “Sim”, “Não muito” ou “Não”, as suas satisfações em relação a planilha disponibilizada.

Acerca do “Nivelamento de Matemática”, a segunda pergunta, a qual foi “Após a aula, você sente que ampliou seus conhecimentos em Matemática? Você se sente mais preparado para a graduação? Por que?”, os apresentadores do minicurso buscaram ativamente verificar se houve uma melhora em relação ao nível de confiança e domínio do conteúdo por parte dos alunos. Por fim, os discentes tiveram a oportunidade de realizar uma avaliação da última questão, a qual indagou se o e-book e os exercícios disponibilizados foram bem selecionados, assinalando em “Sim”, “Não muito” ou “Não”.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Semana do Calouro e feedbacks

Os feedbacks obtidos pela Semana do Calouro foram coletados e compilados. Os resultados colhidos quanto à avaliação da satisfação dos alunos encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1 - Avaliação dos eventos da Semana do Calouro.

Evento	Autoavaliação na escala Likert				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Conheça a Graduação	0%	0%	0%	5%	95%
Nivelamento de Matemática I	0%	0%	5%	24%	71%
Nivelamento de Matemática II	0%	0%	0%	29%	71%
Gestão de Tempo	0%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir dos dados coletados é possível perceber o grau de contentamento dos participantes quanto às atividades, destacando como “ótimo” a maior porcentagem dos

feedbacks. Este dado indica que, apesar de ter sido a primeira edição do evento, a percepção do público alvo foi extremamente positiva e satisfatória.

Na palestra “Conheça a Graduação”, todos os 19 participantes se mostraram satisfeitos com o momento de integração proporcionado ao final da mesma. Este retorno aponta a assertividade das etapas programadas, bem como do uso deste recurso para proporcionar uma maior inserção dos alunos a novos ciclos e estabelecimento de novas redes de contato. Quando se destacam as rupturas da transição do ensino médio à universidade, a integração do indivíduo a um novo grupo é essencial para a jornada acadêmica.

Na palestra “Gestão de Tempo e Produtividade Pessoal” também foram entregues aos participantes folhas de feedbacks para que pudessem avaliar a atividade que havia sido apresentada. A segunda pergunta deste questionário era “Você ficou satisfeito(a) com a planilha que foi desenvolvida?” e todos os 12 estudantes presentes responderam que sim. Além disso, uma pergunta qualitativa também contemplava a folha, fazendo referência à eficácia da palestra e benefícios alcançados pelos alunos participantes. Com base nas respostas obtidas para essa pergunta, todos os ingressantes justificaram suas respostas com palavras do tipo, “sim”, “absolutamente”, “palestra muito significativa”, “claro” e “adorei a palestra”. Avaliações essas as quais são necessárias para que as próximas atividades possam ser aprimoradas e bem apresentadas para os alunos da universidade.

Em relação ao “Nivelamento de matemática”, tanto no primeiro quanto no segundo dia, os 19 discentes evidenciaram, por meio dos feedbacks, que o ebook e os exercícios propostos e resolvidos ao longo das aulas foram bem selecionados e de grande ajuda. Vale destacar que 43% das respostas indicaram que o minicurso impactou positivamente para relembrar assuntos de matemática básica. Além disso, 91% dos feedbacks relataram que as aulas proporcionaram uma ampliação do conhecimento matemático e colaboraram para uma melhor confiança e preparação dos estudantes para enfrentar os desafios das disciplinas de exatas.

4.2 Pesquisa ensino médio

A pesquisa sobre o ensino médio respondida pelos 19 alunos participantes, trouxe diversos parâmetros quanto às condições dos ingressantes no curso. Foi possível observar que aproximadamente 74% dos alunos são provenientes de escola pública.

Quanto ao nível de entendimento de matemática básica e a qualidade das aulas recebidas, na Tabela 2 constam as porcentagens de avaliação dos alunos.

Tabela 2 - Avaliação dos alunos sobre as condições do ensino médio.

Pergunta:	Autoavaliação na escala Likert				
	Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo
Avalie o seu nível de entendimento de matemática básica ao longo do Ensino Médio.	0%	0%	42%	53%	5%
Avalie a qualidade das aulas de matemática recebidas ao longo da escola.	0%	0%	32%	47%	21%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Conforme os dados apresentados na Tabela 2, é possível compreender que a maioria dos alunos considera ter tido um bom entendimento de matemática básica ao longo do ensino médio. Especificamente, 53% dos alunos avaliam seu entendimento como bom, ficando na frente de 42% de alunos que evidenciam um aprendizado regular e apenas 5% avalia essa experiência como ótima.

Em relação a segunda linha da Tabela 2, a qual traz a tona a questão sobre a qualidade das aulas recebidas ao longo do ensino médio por parte dos alunos, pode-se considerar que a maioria, mais precisamente, 47% dos estudantes presentes avaliaram como “bom”, 32% como “regular” e os outros 21% restantes, classificaram como “ótimo”.

A partir das respostas qualitativas, observa-se que grande parte dos estudantes justificam esse argumento por terem tido bons professores, já outra parcela enxerga essa qualidade afetada, seja pela pandemia, pela falta de tempo ou até mesmo pelos docentes “ficarem somente na parte “fácil” da matéria”, argumento utilizado por um aluno para fundamentar a sua resposta.

Vale destacar que 63% dos alunos evidenciaram que não se sentem preparados para cursar Engenharia com base nos conhecimentos adquiridos ao longo da sua vivência escolar. Esse dado aponta uma antítese à avaliação da qualidade e entendimento da matemática ao longo do ensino médio, as quais apresentaram resultados positivos. Isso pode refletir o medo e o estigma instaurado sobre os cursos de exatas, que geralmente são mal vistos com relação a dificuldade de bom desempenho acadêmico e permanência.

Relacionando os 63% não aptos às justificativas apresentadas nos feedbacks, foi possível verificar que muitas inseguranças estavam emergindo, como o medo de reprovar nas matérias do curso, o contato com algumas aulas iniciais, o impacto da pandemia e a falta de aprofundamento em tópicos complexos durante a experiência do ensino médio. Esses pontos são cruciais para que os alunos se sintam menos preparados e automaticamente dúvidas e inquietações em relação ao curso, surjam.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A “Semana do Calouro” se mostrou efetiva para sanar alguns dos problemas que são recorrentes na vida dos calouros. Isso é comprovado pelos feedbacks, que em sua grande maioria foram positivos, e revelam que a atividade foi assertiva, tanto na idealização dos minicursos, quanto na execução deles. Vale destacar que uma parcela considerável dos feedbacks relatou a grande ajuda dos conteúdos apresentados, ademais, os apresentadores estavam engajados e buscaram sanar todas as dúvidas apresentadas. Assim, quando o planejamento da próxima edição for realizado, os alunos ativos no segmento terão como base os resultados da assertividade dessa atividade, o que pode ser utilizado para a concepção de uma “Semana do Calouro” que contemplem os feedbacks, buscando maximizar os percentuais de avaliação.

Ainda assim, essa atividade não foi somente benéfica para a graduação e os calouros, uma vez que, a partir de um maior contato entre o segmento e os ingressantes do curso, esse evento tem o potencial de ser favorável para o PET Civil UFJF a longo prazo. A “Semana do Calouro” serve como um portal de entrada para que os novatos tenham interesse em participar das demais atividades que são realizadas pelo grupo ao longo da graduação, como a “Olimpíada de Pontes de Papel”, o “Concurso Mola”, o “Estudo de Caso” e até mesmo participar do processo seletivo para ingressar no segmento.

Como foi apresentado na pesquisa sobre o ensino médio, aproximadamente 74% dos participantes do “Nivelamento de Matemática”, estudaram predominantemente em

escolas públicas. A partir dessa porcentagem, pressupõe-se que os alunos das escolas públicas estão mais interessados em atividades com foco em auxílio ao ensino, principalmente da matemática básica. Entretanto, para comprovação desta teoria seria necessário um estudo mais aprofundado, o qual levasse em consideração as perspectivas diretas dos alunos de escola pública.

As atividades de auxílio ao ensino são extremamente necessárias e direcionam caminhos para suprir a defasagem de aprendizado e diminuir os índices de reprovação dos cursos de exatas. Além do Nivelamento de Matemática, o PET Civil ainda oferta a atividade “Aulões”, a qual consiste em uma aula de resolução de exercícios pré-prova. Já dentro do segmento, a atividade “Aprovados” possui como viés o estudo contínuo das disciplinas pelos membros do grupo, buscando garantir a permanência dos integrantes no Programa de Educação Tutorial.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaríamos de agradecer ao Programa de Educação Tutorial (PET) Engenharia Civil da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), por nos conceder a oportunidade de vivenciar experiências únicas voltadas à tríade acadêmica. Além disso, agradecemos a nossa tutora, Júlia Righi, por toda motivação, paciência e orientação ao longo da escrita deste artigo. Por fim, reconhecemos a dedicação e o empenho de todos os integrantes do grupo pela idealização e concretização da atividade Semana do Calouro.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Bernardo; CORREIA, Walter; CAMPOS, Fábio. Uso da escala likert na análise de jogos. **Salvador: SBC-Proceedings of SBGames Anais**, v. 7, n. 2, 2011.

ALVARENGA, Carolina Faria et al. Desafios do ensino superior para estudantes de escola pública: um estudo na UFLA. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 6, n. 1, p. 55-71, 2012.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 30 mai. 2024

BRITO, Fernanda de Souza; BAKOS, Daniela Di Giorgio Schneider. Procrastinação e terapia cognitivo-comportamental: uma revisão integrativa. **Revista brasileira de terapias cognitivas**, v. 9, n. 1, p. 34-41, 2013.

BROILO, Liane; NETO, Gilberto Broilo. Pandemia 2020 e a EaD: o impacto do Covid-19 no ensino brasileiro. **Educação, Cultura e Comunicação**, v. 12, n. 23, 2021.

DANTAS, Fabiane Viana. A COVID-19 E OS DESAFIOS EDUCACIONAIS. **Revista Latino-Americana de Estudos Científicos**, p. e44455-e44455, 2024.

DONIN BERTICELLI, Danilene Gullich et al. Nivelamento de matemática: uma alternativa para o ensino remoto. **Extensão em Foco**, n. 23, 2021.

ELOI, Sueli de Souza Santos et al. O Programa Nacional de Assistência Estudantil–PNAES na Universidade Federal de Viçosa (UFV): uma avaliação na percepção dos beneficiários. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 12, n. 3, p. 106-129, 2019.

FRIEDLANDER, Laura J. et al. Social support, self-esteem, and stress as predictors of adjustment to university among first-year undergraduates. **Journal of college student development**, v. 48, n. 3, p. 259-274, 2007.

LEAL, Kamila Soares et al. Desafios enfrentados na universidade pública e a saúde mental dos estudantes. **Humanidades & Inovação**, v. 6, n. 8, p. 59-69, 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa de Educação Tutorial - PET: Manual de Orientações Básicas**. Secretaria de Educação Superior, Departamento de Modernização e Programas da Educação Superior, Coordenação Geral de Relações Acadêmicas de Graduação. 2006. 25 f.

OLIVEIRA, Clarissa Tochetto de et al. Oficinas de gestão do tempo com estudantes universitários. **Psicologia: Ciência e profissão**, v. 36, p. 224-233, 2016.

PEREIRA, Léia da Conceição; RAMOS, Fabiana Pinheiro. Procrastinação acadêmica em estudantes universitários: uma revisão sistemática da literatura. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 25, p. e223504, 2021.

SANTOS, Clairton Lourenço et al. O impacto da pandemia na aprendizagem da matemática nas turmas de 9º ano de 2021 da rede municipal de canindé. **Revista Missioneira**, v. 24, n. 1, p. 21-33, 2022.

SCHWARTZMAN, Simon. **As causas da pobreza**. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

TEIXEIRA, Marco Antônio Pereira et al. Adaptação à universidade em jovens calouros. **Psicologia escolar e educacional**, v. 12, p. 185-202, 2008.

FRESHMAN WEEK: A PROPOSAL OF A TEACHING METHODOLOGY TO MINIMIZE THE DIFFICULTIES OF NEW STUDENTS IN EXACT SCIENCE COURSES AT UFJF

Abstract: *This article aims to present the initiative of the Tutorial Education Program (PET) of Civil Engineering at the Federal University of Juiz de Fora (UFJF), the Freshman Week, which aims to minimize difficulties and promote students' familiarization with the university environment. Based on an analysis of the Brazilian higher education scenario, it is found that incoming students share similar challenges, such as the learning gap in mathematics (aggravated by the COVID-19 pandemic), lack of knowledge about the*

opportunities and assistance offered by the university, and lack of guidance on better time management (necessary for higher academic performance). In addition, feedback was collected and an anonymous survey was conducted on students' experiences during high school so that the segment can improve future activities that include teaching, one of the pillars of the academic triad, and that aim to mitigate the challenges faced by new students.

Keyword: *Freshman Week, difficulties, high school research, feedbacks, university, student, teaching, mathematics, leveling;*

