

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE CENTRO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E INFORMÁTICA CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DAYVID DANIEL DA SILVA

GESTO: UMA ABORDAGEM DE FORMAÇÃO
COMPLEMENTAR E COLABORATIVA DE ALUNOS
VETERANOS E INGRESSANTES PARA REDUÇÃO DA EVASÃO
DOS ESTUDANTES INGRESSANTES NO CURSO DE
COMPUTAÇÃO DA UFCG.

CAMPINA GRANDE - PB

DAYVID DANIEL DA SILVA

GESTO: UMA ABORDAGEM DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR E COLABORATIVA DE ALUNOS VETERANOS E INGRESSANTES PARA REDUÇÃO DA EVASÃO DOS ESTUDANTES INGRESSANTES NO CURSO DE COMPUTAÇÃO DA UFCG.

Trabalho de Conclusão Curso apresentado ao Curso Bacharelado em Ciência da Computação do Centro de Engenharia Elétrica e Informática da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciência da Computação.

Orientador: Professor Dr. Marcelo Alves de Barros

CAMPINA GRANDE - PB

DAYVID DANIEL DA SILVA

GESTO: UMA ABORDAGEM DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR E COLABORATIVA DE ALUNOS VETERANOS E INGRESSANTES PARA REDUÇÃO DA EVASÃO DOS ESTUDANTES INGRESSANTES NO CURSO DE COMPUTAÇÃO DA UFCG.

Trabalho de Conclusão Curso apresentado ao Curso Bacharelado em Ciência da Computação do Centro de Engenharia Elétrica e Informática da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciência da Computação.

BANCA EXAMINADORA:

Professor Dr. Marcelo Alves de Barros Orientador – UASC/CEEI/UFCG

Professor Dr. Maxwell Guimarães de Oliveira Examinador – UASC/CEEI/UFCG

Professor Dr. Tiago Lima Massoni Professor da Disciplina TCC – UASC/CEEI/UFCG

Trabalho aprovado em: 14 de fevereiro de 2023.

CAMPINA GRANDE - PB

ABSTRACT

Dropout in Higher Education Institutions in Brazil is a problem that generates financial and social impacts for the entire population. In the Computer Science course at the Federal University of Campina Grande (UFCG), the dropout rate concerns professors and managers, especially in relation to students entering the course. The UFCG's Tutorial Education Program (PET) in Computer Science has developed a complementary and collaborative approach to training senior and newcomer students, called Gesto, to reduce the dropout rates of newcomer students in this challenging phase at the beginning of the university experience. The approach is based on the practice of volunteer work and on the social construction of meanings of the study of computing through activities to develop technical skills (hard skills) and non-technical skills (soft skills) chosen by the students in a portfolio offered to them semiannually. This study presents an analysis of the impacts of this approach based on the study of three activities chosen by the newcomer students among those available in the portfolio offered during the 2022.1 semester. The results of the evaluations answered by the participants, newcomers, and seniors students indicate that this approach can, along with other actions, decrease the dropout rate in the Computer Science course at UFCG.

GESTO: uma abordagem de formação complementar e colaborativa de alunos veteranos e ingressantes para redução da evasão dos estudantes ingressantes no Curso de Computação da UFCG

Trabalho de Conclusão de Curso

Dayvid Daniel da Silva Universidade Federal de Campina Grande Campina Grande, Paraíba dayvid.silva@ccc.ufcg.edu.br

RESUMO

A evasão nas Instituições de Ensino Superior no Brasil é um problema que gera impactos de cunhos financeiro e social, para toda a população. No Curso de Computação da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) a evasão é motivo de preocupação de professores e gestores, sobretudo em relação aos alunos ingressantes do curso. O Programa de Educação Tutorial (PET) em Computação da UFCG desenvolveu uma abordagem complementar e colaborativa de formação de alunos veteranos e ingressantes, denominada Gesto, com o intuito de diminuir os índices de evasão dos estudantes ingressantes nesta fase desafiadora de início da experiência universitária. A abordagem é baseada na prática do voluntariado e na construção social de sentidos do estudo de computação, através de atividades de desenvolvimento de habilidades técnicas (hardskills) e não-técnicas (softskills) escolhidas pelos alunos em um portfólio que lhes é oferecido semestralmente. Este trabalho apresenta uma análise dos impactos desta abordagem a partir do estudo de três atividades escolhidas pelos ingressantes dentre aquelas disponíveis no portfólio oferecido no semestre letivo de 2022.1. Resultados das avaliações feitas pelos alunos participantes, ingressantes e veteranos, indicam que tal abordagem pode, juntamente com outras ações, diminuir a evasão no Curso de Ciência da Computação na UFCG.

Keywords

Ciência da Computação, Graduação, Evasão, Educação tutorial.

1. INTRODUÇÃO

O curso de Ciência da Computação da Universidade Federal de Campina Grande, *campus I*, tem sido reconhecido por diferentes sistemas de avaliações como uma referência entre os cursos de graduação em Computação no Brasil, e em particular pelo ENADE tendo sido classificado como o melhor curso de Computação das regiões norte, nordeste e centro-oeste [4]. Para

Marcelo Alves de Barros¹
Universidade Federal de Campina Grande
Campina Grande, Paraíba
mbarros@computacao.ufcg.edu.br

atingir esse alto grau na qualidade de ensino é necessário grandes esforços na construção e desenvolvimento do curso por todos que dele fazem parte, como a administração, os discentes, os docentes e os técnicos administrativos. Contudo, problemas como a evasão do curso e reprovações em disciplinas ainda são uma realidade que necessita de uma maior atenção para a elaboração de planos de refinamento das experiências do aluno durante a sua vida universitária e de toda a equipe que o assiste durante a sua formação.

De acordo com as informações obtidas na plataforma de Dados Abertos da UFCG [9], nos últimos 8 períodos letivos (2018.1 até 2021.2) aconteceram 242 casos de evasão no curso de Ciência da Computação, uma média de 30,25 casos por período, o que corresponde a cerca de 1/3 da quantidade média de ingressantes no mesmo intervalo. Os impactos gerados pela evasão são grandes, pois além do importante desperdício de dinheiro público, por se tratar de uma formação em uma instituição sustentada financeiramente por toda sociedade, há também uma perda de potenciais egressos que poderiam estar ingressando no mercado de trabalho.

O Programa de Educação Tutorial (PET) é um programa desenvolvido e gerenciado pelo Governo Federal do Brasil através do Ministério da Educação, o qual, tem como base atividades orientadas pelo princípio da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Cada núcleo é composto por um professor tutor, doze integrantes bolsistas e até seis integrantes não bolsistas [7]. Considerando o artigo 2º da Portaria do MEC nº 976 [2], um dos objetivos do programa é "contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação". Nesse sentido, o PET Computação UFCG, desenvolveu uma atividade chamada "Gesto".

O Gesto é um empreendimento de indissociabilidade entre Pesquisa, Ensino e eXtensão (IPEX) do Grupo PET Computação da UFCG, concebido com a finalidade de minimizar alguns problemas enfrentados pelos ingressantes do curso e também de diminuir indicadores negativos do Curso de Computação da UFCG, como são os casos da evasão e das reprovações em disciplinas. Esses problemas não são exclusivos dos alunos ingressantes e podem ocorrer com todos os discentes ativos no curso. Contudo, a decisão de atuar junto a esse público está relacionada aos problemas enfrentados nessa fase da graduação, pois os alunos novatos têm muitas dificuldades de adaptação à vida universitária, às quais levam a riscos de baixo desempenho e de evasão no primeiro semestre. Além disso,

^{1 &}quot;Os autores retêm os direitos, ao abrigo de uma licença Creative Commons Atribuição CC BY, sobre todo o conteúdo deste artigo (incluindo todos os elementos que possam conter, tais como figuras, desenhos, tabelas), bem como sobre todos os materiais produzidos pelos autores que estejam relacionados ao trabalho relatado e que estejam referenciados no artigo (tais como códigos fonte e bases de dados). Essa licença permite que outros distribuam, adaptem e evoluam seu trabalho, mesmo comercialmente, desde que os autores sejam creditados pela criação original."

segundo Garcia, Lara e Antunes [5], apontam que dentre todos os períodos da graduação esse é o período com maior índice de evasão. Segundo Almeida et al. [1], os maiores problemas enfrentados pelos ingressantes do Curso de Computação da UFCG são: pouco conhecimento prévio sobre os conteúdos da computação em lógica, matemática e algoritmos (75% dos entrevistados), fragilidades da saúde emocional tais como depressão, ansiedade, temores e excesso de preocupação (89% dos entrevistados), dificuldades de se adaptar a novos hábitos de vida e de estudo exigidos pela universidade (91% dos entrevistados).

Para ajudar os ingressantes a superar estes desafios, o IPEX Gesto oferece diversos serviços, como por exemplo: Semana do Fera (um evento de uma semana de imersão no curso durante a primeira semana de aula, com uma programação focada no conhecimento do curso, estímulo pessoal, descoberta e valorização de talentos e momentos de livre expressão cultural), Tutoria Voluntária (grupo de alunos veteranos que apadrinha, em média, 5 alunos calouros, oferecendo assistência durante as 15 semanas do período), Palestras contra o Estresse (preparação do novato para sentir-se feliz e tranquilo nas atividades do Curso), Projetos Culturais e Solidários (participação dos novatos nos projetos de impacto social e ambiental do Curso), entre outros. Estas experiências são ofertadas na forma de um Portfólio de Oportunidades de Missão Voluntária que é disponibilizado pelos integrantes do PET Computação para os ingressantes no seu primeiro contato com o curso.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho consistiu em realizar um Estudo de Caso com os discentes que ingressaram no Curso de Ciência da Computação da UFCG, *campus I*, no período 2022.1, após suas participações em atividades desenvolvidas pelo grupo PET Computação UFCG através do IPEX Gesto, com a finalidade de constatar os impactos gerados nesses alunos, dentre eles, a redução do risco de abandono do curso.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O tema da evasão nas Instituições de Ensino Superior (IES) tem sido amplamente discutido nas últimas décadas por todos os agentes envolvidos devido à sua complexidade e principalmente aos seus impactos sociais e econômicos. Em 24 de abril de 2007 o Governo Federal do Brasil instituiu o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) através do decreto nº 6.096 [3] que havia em suas diretrizes, além de outras pontos, a redução das taxas de evasão com o objetivo de ampliar a permanência na educação superior no Brasil.

Contudo, o que se tem observado no decorrer dos últimos anos, é que apesar dos esforços, até o momento, se faz necessário, a elaboração de novos mecanismos para garantir a permanência dos ingressantes nos cursos de graduação, pois os impactos sociais aos indivíduos e econômicos para o Governo Federal, são relevantes. Prestes e Fialho [10] relataram que durante os anos de 2007 a 2012 a Universidade Federal da Paraíba teve um prejuízo de mais de R\$415 milhões do seu orçamento no custeio de alunos que evadiram do curso, o que equivale a 9,55% da receita total da instituição no mesmo período.

De acordo com Garcia, Lara e Antunes [5], os principais fatores que levam os discentes a desistirem do curso podem ser agrupados em três categorias: Fatores Externos (Imagem da Instituição e Mercado de Trabalho), Fatores Internos (Ensino, Organizacional, Assistência Estudantil e Infraestrutura) e os Fatores Individuais (Condições Pessoais, Vocacionais, Financeiras

e Aprendizagem). De todos os fatores, os que mais se destacaram foram os Fatores Individuais e Internos.

Tontini e Walter [11] descrevem que há diversas dimensões que geram impactos e que podem levar à evasão dos alunos de cursos de ensino superior. Algumas das dimensões citadas são a vocação do aluno em relação ao curso, perspectiva de futuro profissional, dificuldades de acompanhamento das aulas e problemas pessoais (saúde, psicológico e etc). Os autores afirmam que ações operacionais, pedagógicas, administrativas e de serviços podem contribuir para a retenção dos alunos, como por exemplo a oferta de aulas de reforço e orientações pedagógicas e técnicas como também serviços de orientação psicológica e de saúde aos alunos. Entretanto, estes autores não apresentam métodos para a prestação deste serviços e nem propõem abordagens operacionais baseadas em experiências de construção de significados da carreira profissional futura do ingressante e nem em experiências de voluntariado e de inspiração de ingressantes por estudantes veteranos. Este trabalho apresenta um método de formação complementar e colaborativa de alunos veteranos e ingressantes para redução da evasão dos estudantes ingressantes no Curso de Computação da UFCG.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO E METODOLOGIA

O PET Computação UFCG realiza diversas atividades durante todos os semestres com os alunos ingressantes no curso de Ciência da Computação da Universidade Federal de Campina Grande durante todo o primeiro período letivo desses alunos. As atividades estão contidas no IPEX (empreendimento de Indissociabilidade entre Pesquisa, Ensino e eXtensão) Gesto.

O Gesto possui diversas etapas que envolvem desde o planejamento até a execução das atividades no decorrer das 15 semanas do período letivo, conforme ilustrado no fluxograma da Figura 1. Todo o processo inicia com a criação do portfólio de atividades, elaborado por todos os alunos integrantes do PET Computação, o professor tutor, professores do curso e também a coordenação da graduação. Após definido o portfólio, são convidados alunos veteranos do curso para participarem da tutoria voluntária (durante 15 semanas cada tutor será uma fonte de inspiração e ajuda para 5 ingressantes, em média) e ofertantes de atividades específicas (palestras, minicursos, apresentações, etc). Obtendo a quantidade necessária de alunos veteranos voluntários, são realizadas capacitações com intuito de orientá-los com base no plano do portfólio. Estando essa parte pronta, é apresentado o planejamento aos novatos durante a Semana do Fera e os respectivos padrinhos para cada um. Apesar de todos os períodos letivos haverem problemas comuns entre os integrantes, há diferenças que também são levadas em consideração, o que acarreta em pequenos ajustes na proposta inicial. Após todas essas fases, as atividades são executadas e geridas semanalmente buscando avaliar os impactos causados.

Portanto, o presente trabalho emprega a metodologia de Estudo de Caso que, segundo Gio [6] consiste na análise minuciosa e detalhada de um objeto específico de pesquisa. Do ponto de vista da pesquisa científica, pode-se destacar a flexibilidade do Estudo de Caso como uma de suas características [8]. Sendo assim, a trajetória para examinar a temática da evasão do curso de graduação compôs um quadro metodológico de levantamento de dados qualitativos.

Na seção 3.1 iremos apresentar as perguntas feitas aos entrevistados. Logo após, na seção 3.2 será representado a

composição das amostras da pesquisa e, na seção 3.3 será descrito o formulário de avaliação utilizado.

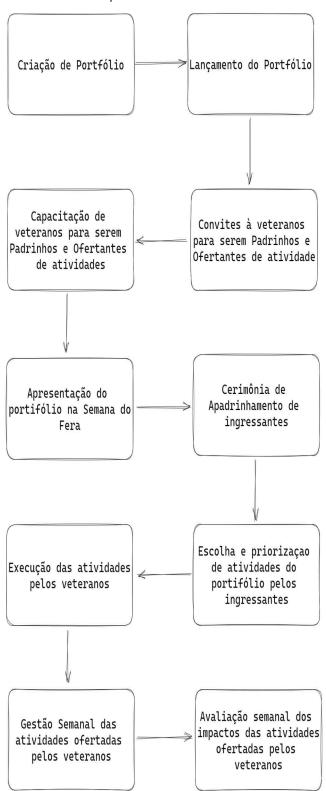


Figura 1 - Fluxograma de gestão do Gesto

3.1 Questões de Pesquisa

As pesquisas realizadas com os alunos ingressantes no curso de Ciência da Computação na UFCG buscam entender se as atividades do Gesto impactam de forma positiva no bem estar dos discentes e reduzem o risco de evasão. Primeiramente foram separadas apenas três entre as atividades presentes na lista do portfólio realizadas durante o período 2022.1 que possuem perfis diferentes:

- Semana do Fera: evento de recepção dos alunos que ingressaram no curso. Tem duração de 4 a 5 dias e acontece na primeira semana de aula. A programação contempla diversas atividades como apresentações de professores, alunos veteranos e organizações estudantis, além de momentos culturais e rodas de conversas para tirar dúvidas:
- 2. Minicurso de Linux: já nos primeiros dias de aulas os alunos necessitam utilizar o Linux como Sistema Operacional nos laboratórios do curso para realização de atividades e provas. Percebendo as dificuldades relatadas em períodos anteriores pelos discentes, foi desenvolvido um minicurso de Linux com objetivo de diminuir essas dificuldades.
- 3. Copa Solidária: evento beneficente realizado pelo PET Computação UFCG com o objetivo de arrecadar alimentos e recursos para um Centro de Assistência em Campina Grande na Paraíba. O evento além do objetivo de ajudar uma instituição de caridade, também fez com que aumentasse as interações entre os alunos, fazendo criar mais vínculos com outras pessoas, como também a realização de atividades físicas através de esportes como vôlei e beach tennis.

Com isso, buscamos entender se as atividades realizadas pelo PET Computação UFCG, ajudam no bem estar dos alunos ingressantes, diminuindo a vontade de abandono do curso e para isso as seguintes Questões de Pesquisas (QP) foram elaboradas para auxiliar na análise:

- QP01: As atividades realizadas ajudam no bem estar dos alunos?
- QP02: As atividades realizadas fazem com que diminua ou acabe a vontade de desistir do Curso?

3.2 Composição das Amostras

A pesquisa foi realizada com os alunos ingressantes no período 2022.1 no curso de Ciência da Computação da UFCG. Para a atividade Semana do Fera a participação foi de 84 alunos o que representa em média 93,33% dos ingressantes do curso nesse período. Para a atividade Minicurso de Linux e Copa Solidária participaram da amostra 10 alunos, para cada atividade, entre os que compareceram.

3.3 Formulário de Avaliação

O formulário foi criado utilizando a plataforma *Google Forms* e disponibilizado para que os integrantes do PET Computação UFCG realizasse as pesquisas de forma individual com cada participante. Para cada uma das atividades foram realizadas as mesmas afirmações para os alunos, onde poderiam responder em uma Escala de Likert, de 1 a 5 (discordo totalmente e concordo totalmente, respectivamente):

Afirmação	Nota atribuida
A atividade lhe influenciou para não ter vontade de desistir do curso.	1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).
A atividade lhe influenciou para se sentir valorizado como pessoa no curso.	1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).
A atividade lhe influenciou para não ter ou para diminuir a frequência de crises de fragilidade psicológica durante o semestre (depressão, ansiedade, temores, excesso de preocupação, etc).	1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).
A atividade lhe influenciou a construir um propósito maior para sua carreira na computação.	1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

Tabela 1: Perguntas feitas para os entrevistados com as respectivas respostas possíveis.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados serão apresentados separadamente de acordo com a atividade realizada e as discussões apresentadas ao final.

4.1 Semana do Fera

Antes da cerimônia de encerramento, no último dia da Semana do Fera no período 2022.1, foi realizada a pesquisa com todos os participantes presentes no momento, o que totalizou 84 participações. Foram apresentadas as afirmações da seção 3.3 e obteve-se os seguintes resultados:

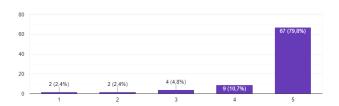


Figura 2 - A atividade lhe influenciou para não ter vontade de desistir do curso

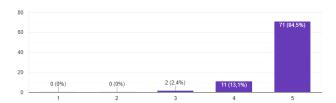


Figura 3 - A atividade lhe influenciou para se sentir valorizado como pessoa no curso

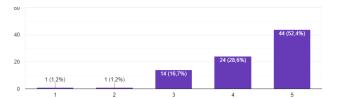


Figura 4 - A atividade lhe influenciou para não ter ou para diminuir a frequência de crises de fragilidade psicológica durante o semestre (depressão, ansiedade, temores, excesso de preocupação, etc)

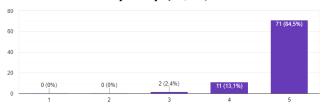


Figura 5 - A Atividade lhe influenciou a construir um propósito maior para sua carreira de computação

4.2 Minicurso de Linux

Minutos antes de encerrar o minicurso ofertado aos alunos com dificuldades na utilização do Sistema Operacional, fízemos de forma individual a pesquisa para alguns dos presentes que desejaram participar, o que totalizou 10 entrevistas. Foram apresentadas as afirmações da seção 3.3 e obteve-se os seguintes resultados:

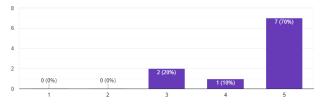


Figura 6 - A atividade lhe influenciou para não ter vontade de desistir do curso.

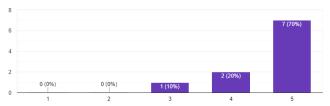


Figura 7 - A atividade lhe influenciou para se sentir valorizado como pessoa no curso.

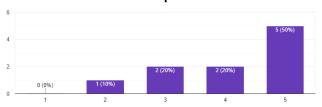


Figura 8 - A atividade lhe influenciou para não ter ou para diminuir a frequência de crises de fragilidade psicológica durante o semestre (depressão, ansiedade, temores, excesso de preocupação, etc).

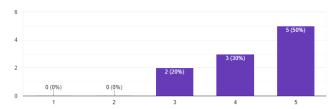


Figura 9 - A atividade lhe influenciou a construir um propósito maior para sua carreira de computação.

4.3 Copa Solidária

Após o encerramento das atividades esportivas realizadas em um sábado à tarde no Campus Sede na UFCG, enviamos um formulário de forma individual para alguns dos alunos participantes da Copa Solidária e que eram ingressantes no curso no período 2022.1. Dez pessoas responderam a pesquisa, as mesmas afirmações da seção 3.3 foram apresentadas, obtendo os seguintes resultados:

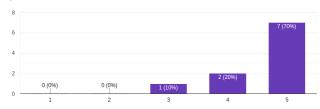


Figura 10 - A atividade lhe influenciou para não ter vontade de desistir do curso.

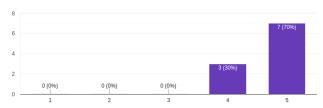


Figura 11 - A atividade lhe influenciou para se sentir valorizado como pessoa no curso.

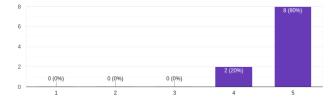


Figura 12 - A atividade lhe influenciou para não ter ou para diminuir a frequência de crises de fragilidade psicológica durante o semestre (depressão, ansiedade, temores, excesso de preocupação, etc).

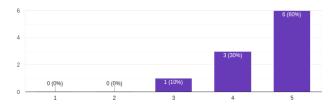


Figura 13 - A Atividade lhe influenciou a construir um propósito maior para sua carreira de computação.

4.4 Análise dos Dados

Para a afirmação realizada que buscava saber se as atividades influenciaram para que o aluno não tivesse vontade de desistir do curso, nas três atividades foi superada a taxa de 70% dos entrevistados que atribuíram o valor 5, o que significa que concordaram totalmente. Essas taxas estão presentes e podem ser observadas nas Figuras 2, 6 e 10. Se faz necessário atentar a atividade "Semana do Fera", onde além de possuir uma maior quantidade de entrevistados (93,33% dos ingressantes totais no período 2022.1), também foi onde se obteve uma maior taxa de pessoas que concordaram que a Semana do Fera influenciou de forma positiva a não desistir do curso (Figura 2). Um dos fatores que podem influenciar no bom desempenho da Semana do Fera pode ser o fato do acolhimento ocorrer logo nos primeiros dias do curso.

Outro ponto a se destacar são as respostas dos entrevistados ao serem perguntados se a atividade influenciou para não ter ou para diminuir a frequência de crises de fragilidade psicológica durante o período. Na atividade "Semana do Fera", 83% dos entrevistados afirmaram que concordam ou concordam totalmente, 70% dos entrevistados no Minicurso de Linux e 100% dos entrevistados na Copa Solidária (Figuras 4, 8 e 12 respectivamente).

Sobre o sentimento de se sentirem valorizados no curso em decorrência das atividades, 97,6% afirmaram que concordam que a Semana do Fera despertou esse sentimento, 90% concordam que a atividade Minucurso de Linux desperta esse sentimento e 100% na Copa Solidária (Figuras 3, 7 e 11 respectivamente).

É possível perceber que, com a afirmação de forma expressiva dos alunos que as atividades interferem de forma positiva nas fragilidades psicológicas e também no sentimento de valorização, essas atividades tendem a ajudar no sentimento de bem estar dos calouros no Curso de Ciência da Computação da UFCG, confirmando a nossa Q1, que busca compreender se as atividades realizadas ajudam neste bem estar.

Outro ponto pesquisado foi se a atividade influenciou a construir um propósito maior para a carreira de computação do discente e para a Semana do Fera 97,6% concordaram ou concordaram totalmente, 80% para o Minicurso de Linux e 90% na Copa Solidária (Figuras 5, 9 e 13 respectivamente). Sendo assim, levando em consideração que as atividades colaboram para que os alunos construam um propósito de carreira em computação, é possível afirmar que as atividades ajudam a confirmar nossa Q2 (as atividades realizadas fazem com que diminua ou acabe a vontade de desistir do Curso?), pois um dos principais meios para fomentar a carreira de computação é cursar a graduação. Ainda assim, no parágrafo 1 desta subseção, é confirmado diretamente a Q2 através do questionamento direto se as atividades influenciaram para não ter vontade de desistir do curso.

Os dados coletados neste trabalho também são indicadores positivos se comparados com os dados de Almeida [1], pois 89% dos ingressantes do Curso de Computação da UFCG afirmaram que depressão, ansiedade, temores e excesso de preocupação são dificultadores ao ingressarem no curso e atrapalham para que consigam obter um bom desempenho e consequentemente podem gerar sentimentos negativos que desestimulam a permanência no curso em sua plenitude. Dessa forma, a partir do momento que são planejadas atividades com o objetivo de melhorar o bem estar e os próprios participantes relatam que as atividades influenciaram para não ter ou diminuir a

frequência de crises de fragilidades psicológicas, é possível concluir o sucesso das duas questões de pesquisas levantadas neste trabalho.

De acordo com os dados obtidos, o presente trabalho contribui com uma abordagem aperfeicoada e com aspectos inovadores de cuidado dos alunos em relação às sugestões de atividades descritas por Tontini e Walter [11]. Foram trazidas experiências de preparação extracurricular em habilidades que foram importantes para os ingressantes, como é o caso do Minicurso de Linux. Outra experiência implantada é a Semana do Fera que através de uma imersão profunda na realidade do curso e da vida acadêmica, acolhe os alunos em sua primeira semana de aula. A atividade Copa Solidária abrange dois dos três problemas citados por Tontini e Walter [11] no agrupamento de problemas pessoais (de saúde, psicológicos e em casa), pois interfere positivamente nas fragilidades psicológicas dos participantes (Figura 12), como também estimula na prática de exercícios físicos, que podem ajudar na saúde individual.

Por fim, deve-se ressaltar a importância que esses dados trazem para o Curso de Ciência da Computação na UFCG, pois com a obtenção de apontamentos de sucesso das atividades realizadas pelo PET Computação UFCG para os alunos ingressantes no curso que levam a um aumento no bem estar desses discentes no curso e consequentemente na diminuição da evasão, diversos benefícios são trazidos para a instituição como uma maior quantidade de mão de obra qualificada formada e enviada para a sociedade, como também, um bom gerenciamento e utilização de recursos públicos pagos pelos cidadãos brasileiros de forma direta e indireta por meio dos impostos. Além disso, diminui a frustração dos alunos que necessitam optar pelo abandono de um curso superior de excelência.

5. LIMITAÇÕES E TRABALHOS FUTUROS

Durante décadas a evasão nas Instituições de Ensino Superior tem sido pauta de discussões devido aos grandes impactos que acarretam na sociedade como um todo. Diante disso, o presente trabalho buscou analisar os impactos causados pelas atividades do PET Computação UFCG no curso de Ciência da Computação na UFCG. Para a QP02, onde é buscado verificar se as atividades realizadas fazem com que diminua ou acabe a vontade de desistir do Curso foi percebido que no geral as avaliações feitas pelos os alunos ingressantes foi positiva, e após as atividades o sentimento gerado nos alunos foi de que elas podem sim diminuir a vontade de desistência no curso nessa fase. Tais resultados trazem uma contribuição importante, pois apontam uma direção estratégicas para coordenadores e gestores para irem além das práticas atuais de oferta de aulas de reforço e orientações pedagógicas e técnicas como também serviços de orientação psicológica e de saúde aos alunos citadas por Tontini e Walter [11]. Os dados evidenciam que experiências de prática de atitudes inspiradoras de voluntariado, de atitudes solidárias envolvendo os saberes da computação, e de envolvimento colaborativo de ingressantes e veteranos com a realidade de suas comunidades por meio desse voluntariado, ajudam os novos estudantes a construírem novos significados para a sua formação profissional, poderosos o suficiente para desenvolver a habilidade não-técnica de resiliência e levá-los a resistir a uma eventual situação promotora da evasão por fatores internos ou externos à sua pessoa.

Este trabalho restringiu-se à possibilidade da diminuição dos índices de evasão com base nas sensações dos discentes. Dessa forma, é sugerido que pesquisas futuras busquem verificar a concretização, comparando índices de evasão no curso no primeiro período antes e após o início das atividades do Gesto. Além disso, comparativos com outros cursos de Ciência da Computação ou áreas relacionadas em que não são realizadas nenhuma atividade de apoio aos alunos que ingressam no curso.

6. AGRADECIMENTOS

É com muita alegria que chego ao final de uma das etapas mais aguardadas para mim. Se tornar o primeiro da família a ingressar em uma Instituição de Ensino Superior foi minha motivação para ultrapassar todas as dificuldades e chegar até esse momento. Contudo, não trilhei esse caminho sozinho, tive muitos pés que caminharam comigo e muitas mãos que me seguraram. É por isso que necessito agradecer.

Expresso primeiramente minha gratidão ao meu Deus, que por sua infinita bondade me permitiu alcançar todos meus objetivos. Ao meu pai Sandro e a minha mãe Selma que, apesar das inúmeras dificuldades, estiveram ao meu lado me apoiando em todos momentos. Minha saudosa avó Rita Maria, que com todo carinho me ajudou e fez possível esse trabalho ser realizado e que infelizmente não está mais entre nós para presenciar esse momento. Minha avó Maria José, que também não está fisicamente presente para me abraçar e juntos agradecermos às bênçãos. Todos meus familiares que me apoiaram e incentivaram. Aos meus amigos, em especial Thomas Anderson, Lucas Alves e José Nestor que participaram de momentos decisivos nessa trajetória. Luiz Ricardo, que me apoiou e me estimulou nessa reta final. Ao Professor Marcelo, que além de me orientar neste trabalho, também esteve presente na minha trajetória no curso durante três anos e oito meses como meu tutor no Programa de Educação Tutorial, PET Computação. Agradeço a todos que fazem parte da Universidade Federal de Campina Grande, que com maestria oferece um ensino de público de qualidade.

Que muitas outras pessoas, que assim como eu, possam sonhar e realizar.

7. REFERÊNCIAS

- [1] ALMEIDA, Diego Ribeiro de; SAMPAIO, Samara Sonale Santos; SILVA, Izabella Ribeiro de Souza; BARROS, Marcelo Alves de; MOURA, José Antão Beltrão; GHEY, UMA **ABORDAGEM** GESTO: DE Rohit. **ENSINO-APRENDIZAGEM** EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DE SOFT SKILLS E REDUÇÃO DE INSUCESSO DE INGRESSANTES. In: XVIII FÓRUM PARAIBANO DE GRUPOS PET, 18., 2021, Campina Grande. Anais [...] . Campina Grande: Revista Saúde & Ciência Online, 2021. v. 10, p. 222-224.
- [2] BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 976 de 27 de julho de 2010. Brasília, 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&vie w=download&alias=6647-portaria-mec-976-27-07-2010&cat egory_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 31 de janeiro de 2023.
- [3] BRASIL. Casa Civil. Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Brasília, 2017. Disponível

- em:https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/20 07/decreto/d6096.htm. Acesso em: 05 de fevereiro de 2023.
- [4] COMPUTAÇÃO UFCG. Disponível em: https://www.computacao.ufcg.edu.br/. Acesso em: 11 de janeiro de 2022.
- [5] GARCIA, Léo Manoel Lopes da Silva; LARA, Daiany Francisca; ANTUNES, Franciano. Investigação e Análise da Evasão e Seus Fatores Motivacionais no Ensino Superior: um estudo de caso na universidade do estado de mato grosso. Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas), [S.L.], v. 26, n. 1, p. 112-136, abr. 2021. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s1414-40772021000100007.
- [6] GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2002. 176 p.
- [7] MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Apresentação PET. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/pet Acesso em: 14 de janeiro de 2022.
- [8] PEREIRA, Laïs de Toledo Krücken; GODOY, Dalva Maria

- Alves; TERÇARIOL, Denise. Estudo de caso como procedimento de pesquisa científica: reflexão a partir da clínica fonoaudiológica. Psicologia: Reflexão e Crítica, [S.L.], v. 22, n. 3, p. 422-429, 2009. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0102-79722009000300013.
- [9] PRE UFCG. Dados Abertos UFCG. Disponível em: https://pre.ufcg.edu.br/pre/dados-abertos. Acesso em: 12 de janeiro de 2022.
- [10] PRESTES, Emília Maria da Trindade; FIALHO, Maríllia Gabriella Duarte. Evasão na educação superior e gestão institucional: o caso da universidade federal da paraíba. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, [S.L.], v. 26, n. 100, p. 869-889, jul. 2018. Fap UNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0104-40362018002601104.
- [11] TONTINI G, WALTER SA. Pode-se identificar a propensão e reduzir a evasão de alunos?: ações estratégicas e resultados táticos para instituições de ensino superior. Avaliação (Campinas) [Internet]. 2014Mar;19(Avaliação (Campinas), 2014 19(1)). Available from: https://doi.org/10.1590/S1414-40772014000100005