



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CAMPUS RUSSAS**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE**

**VANDEILSON CRUZ NOGUEIRA**

**MENSURAÇÃO DO ENGAJAMENTO DE ESTUDANTES EM PROJETOS DO  
CAMPUS DA UFC EM RUSSAS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19**

**RUSSAS - CE**

**2022**

VANDEILSON CRUZ NOGUEIRA

MENSURAÇÃO DO ENGAJAMENTO DE ESTUDANTES EM PROJETOS DO CAMPUS  
DA UFC EM RUSSAS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Engenharia de Software da Universidade Federal do Ceará – Campus Russas, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Engenharia de Software.

Orientador: Prof. Ms. José Osvaldo Mesquita Chaves.

RUSSAS - CE

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- N716m Nogueira, Vandeilson Cruz.  
Mensuração do Engajamento de Estudantes em Projetos do Campus da UFC em Russas no Contexto da Pandemia de Covid-19 / Vandeilson Cruz Nogueira. – 2022.  
69 f. : il. color.
- Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Campus de Russas, Curso de Engenharia de Software, Russas, 2022.  
Orientação: Prof. Me. José Osvaldo Mesquita Chaves.
1. Engajamento. 2. Uwes-s. 3. Matriz. I. Título.

CDD 005.1

---

VANDEILSON CRUZ NOGUEIRA

MENSURAÇÃO DO ENGAJAMENTO DE ESTUDANTES EM PROJETOS DO CAMPUS  
DA UFC EM RUSSAS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Bacharelado em Engenharia de  
Software da Universidade Federal do Ceará –  
Campus Russas, como requisito parcial à  
obtenção do título de bacharel em Engenharia  
de Software.

Aprovado em: 27/06/2022.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Ms. José Osvaldo Mesquita Chaves (Orientador)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Alexandre Matos Arruda  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Profa. Dra. Anna Beatriz dos Santos Marques  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Quero agradecer a Deus.

Aos meus pais, Francisco e Vera.

A minha irmã, Kauane.

E a toda a minha família e amigos.

## RESUMO

O engajamento das partes interessadas é um assunto que vem ganhando destaque no mundo dos projetos, pois é de suma importância para um projeto obter sucesso. Por essa razão, os responsáveis por projetos buscam saber o engajamento dos participantes. No meio acadêmico, esse engajamento já é alvo de algumas pesquisas. Porém, devido certa carência na área, e à situação excepcional de pandemia, que forçou a todos um certo isolamento social, percebeu-se a necessidade de realizar uma pesquisa sobre o envolvimento de estudantes em projetos acadêmicos voltados para a área de Tecnologia da Informação (TI). Pensando nessa questão é que foi feita essa pesquisa. Assim, o objetivo deste trabalho é saber qual o nível de engajamento de discentes em projetos de TI. Para isso, o presente trabalho utilizou métodos de mensuração, como o questionário Uwes-s e a matriz de avaliação do nível de engajamento fornecida pelo guia PMBoK para gerenciamento de projetos. Com a realização deste trabalho, foi possível medir o engajamento dos estudantes, que será entregue aos coordenadores dos projetos.

**Palavras-chave:** Engajamento; Uwes-s; Matriz.

## **ABSTRACT**

Stakeholder engagement is a subject that is gaining prominence in the world of projects, because it is of paramount importance for a project to be successful. For this reason, those responsible for projects seek to know the engagement of the participants. In the academic world, this engagement is already the target of some research. However, due to a certain lack in the area, and to the exceptional situation of the pandemic, which forced everyone into a certain social isolation, the need to conduct research on the involvement of students in academic projects focused on the Information Technology (IT) area was perceived. With this issue in mind, this research was carried out. Thus, the objective of this work is to know the level of engagement of students in IT projects. To this end, this work used measurement methods, such as the Uwes-s questionnaire and the engagement level evaluation matrix provided by the PMBoK guide for project management. With the accomplishment of this work, it was possible to measure the students' engagement, which will be delivered to the project coordinators.

**Keywords:** Engagement; Uwes-s; Matrix.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Metodologia de Pesquisa.....	22
Figura 2 – Decodificação do escore .....	25

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Escore Uwes – Projeto 1.....	27
Gráfico 2 – Escore por dimensões Uwes - projeto 1.....	28
Gráfico 3 – Escore Uwes – Projeto 2.....	30
Gráfico 4 – Escore por dimensões Uwes - projeto 2.....	31
Gráfico 5 – Escore Uwes – Projeto 3.....	33
Gráfico 6 – Escore por dimensões Uwes - projeto 3.....	34
Gráfico 7 – Escore Uwes – Projeto 4.....	36
Gráfico 8 – Escore por dimensões Uwes - projeto 4.....	37
Gráfico 9 – Escore Uwes – Projeto 5.....	39
Gráfico 10 – Escore por dimensões Uwes - projeto 5.....	40

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Matriz de avaliação do nível de engajamento das partes interessadas.....	17
Tabela 2 – Trabalhos relacionados identificados.....	21
Tabela 3 – Quantidade por nível (Matriz) – projeto 1.....	29
Tabela 4 – Quantidade por nível (Matriz) – projeto 2.....	32
Tabela 5 – Quantidade por nível (Matriz) – projeto 3.....	35
Tabela 6 – Quantidade por nível (Matriz) – projeto 4.....	38
Tabela 7 – Quantidade por nível (Matriz) – projeto 5.....	41

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

UWES Utrecht Work Engagement Scale – Uwes

UWES- S Utrecht Work Engagement Scale – Uwes (Versão estudantes)

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	11
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	13
2.1	Objetivo geral	13
2.2	Objetivos específicos	13
<b>3</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	14
3.1	Gerência de projetos	14
3.2	Gerência das partes interessadas	15
3.3	Engajamento das partes interessadas	15
3.4	Mensuração do engajamento	16
3.4.1	Matriz de avaliação do nível de engajamento	16
3.4.2	Questionário Uwes	17
<b>4</b>	<b>TRABALHOS RELACIONADOS</b>	19
<b>5</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	22
5.1	Pesquisa Bibliográfica	23
5.2	Aplicação do Uwes-s e Matriz de engajamento	23
5.3	Análise dos dados	24
5.4	Síntese dos dados	24
<b>6</b>	<b>RESULTADOS</b>	25
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO E TRABALHOS FUTUROS</b>	44
	<b>REFERÊNCIAS</b>	45
	<b>ANEXO 1</b>	46
	<b>ANEXO 2</b>	47
	<b>APÊNDICE 1</b>	48

## 1 INTRODUÇÃO

Projetos são utilizados para desenvolver produtos que satisfaçam as expectativas de suas partes interessadas, partes essas que podem ser o cliente e as pessoas que atuam ativamente na execução do projeto. Logo para um projeto ter sucesso é de suma importância um bom engajamento dessas partes (PMI, 2017).

Parte interessada em um projeto pode ser definida como todo indivíduo ou grupo que pode afetar e ser afetado pelo resultado do projeto (PMI, 2017). O engajamento das partes interessadas trata-se de um processo de adquirir informações das partes que estão envolvidas ou são afetadas pelo projeto. A importância do engajamento é o fato de afetar diretamente no sucesso do projeto (MARTINS; SOUZA NETO, 2017).

Devido a importância do engajamento é necessário mensurar esse aspecto, mas a mensuração é complicada, por isso alguns mecanismos têm sido utilizados como a matriz de avaliação do nível de engajamento, utilizada pelo gerente de projetos, e o questionário Uwes que é aplicado para auto avaliação das partes interessadas.

O questionário Uwes trata-se de um instrumento utilizado para mensurar o engajamento das partes interessadas de um negócio no âmbito do trabalho (SHAUFELI; BAKKER, 2003).

No âmbito acadêmico, o questionário Uwes pode ser aplicado utilizando a sua versão para estudantes, onde essa versão consiste em avaliar o engajamento dos estudantes com relação as suas atividades acadêmicas, essa versão é a Uwes-s (SHAUFELI; BAKKER, 2003).

Devido a importância do tema, pode-se encontrar algumas pesquisas e artigos relacionados a aplicação do Uwes-s em cursos da área de ciências da saúde no mundo (SILVA *et al.*, 2018). Pensando nisso é que esta pesquisa utiliza o questionário Uwes-s para mensurar o nível de engajamento de estudantes da área de TI da Universidade Federal do Ceará (Campus de Russas) em meio a uma situação excepcional como a da pandemia de Covid-19 (OMS, 2021).

Contudo, ainda tem-se a necessidade de avaliar o engajamento desses estudantes também com relação à perspectiva do orientador de projetos, para isso é utilizada a matriz de avaliação do nível de engajamento do PMBoK, que descreve cinco níveis de engajamento: não informado, resistente, neutro, dá apoio e lidera (PMI, 2017).

A motivação deste trabalho se dá através da identificação do problema de engajamento dos estudantes, ou seja, se estão motivados ou não dentro dos projetos de TI. O trabalho foi desenvolvido no período de Pandemia de Covid-19 por ser o momento atual em que a sociedade se encontra. Foi feita uma pesquisa para mensuração do engajamento, onde se aplicou o questionário Uwes aos estudantes e a matriz de avaliação do nível de engajamento aos orientadores dos projetos. Como contribuição a pesquisa fornece os indicadores de engajamento dos projetos para informar os orientadores a respeito dos resultados.

O trabalho está dividido da seguinte forma: o Capítulo 2 apresenta o objetivo geral e os objetivos específicos; no Capítulo 3 pode-se conferir a fundamentação teórica que embasa esta proposta de pesquisa; o Capítulo 4 apresenta os trabalhos relacionados; no Capítulo 5 são apresentados os procedimentos metodológicos, onde constam as atividades planejadas necessárias à execução da presente pesquisa; no Capítulo 6 apresenta os resultados; no Capítulo 7 apresenta a conclusão e trabalhos futuros; por fim, as referências bibliográficas, anexos e apêndice.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Demonstrar o nível de engajamento de estudantes em projetos da área de TI da Universidade Federal do Ceará (campus de Russas) em meio à pandemia de Covid-19 (OMS, 2021), aplicando o questionário Uwes-s (para estudantes participantes dos projetos) e um questionário criado com base na matriz de avaliação do nível de engajamentos do PMBoK (para orientadores dos projetos) como métodos de mensuração.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Realizar um levantamento da percepção sobre o engajamento dos participantes dos projetos e de seus coordenadores.
- Analisar e comparar as informações de engajamento obtidas.
- Documentar o resultado das percepções e fornecer o feedback aos projetos participantes.

### **3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

As seções a seguir mostram conceitos que foram utilizados para o melhor entendimento da pesquisa proposta, dentre as subseções estão: gerência de projetos (subseção 3.1), gerência das partes interessadas (subseção 3.2), engajamento das partes interessadas (subseção 3.3), mensuração do engajamento (subseção 3.4).

#### **3.1 Gerência de projetos**

A gerência de projetos é um conjunto de práticas que servem para planejar, executar, monitorar e finalizar um projeto, e também torna a realização dos projetos mais seguras, rápidas e eficientes (COUTINHO, 2021).

A gerência de projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de cumprir requisitos de projetos (PMI, 2017).

O PMBoK possui cinco grupos de processos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento. Também é composto por dez áreas de conhecimento são elas:

1 - Gerenciamento da integração é a questão de garantir que todos os componentes do projeto trabalhem junto, isso é papel do gerente de projetos.

2 - Gerenciamento do escopo é definir o que faz parte do projeto e controlar esses aspectos, assim evita que o projeto se expanda conforme o tempo passa.

3 - Gerenciamento do cronograma é estimar as tarefas, recursos e durações, de modo que o projeto termine no prazo estabelecido.

4 - Gerenciamento de custos é fazer estimativas, orçamentos e controle de gastos, de modo que o projeto termine dentro do orçamento aprovado.

5 - Gerenciamento da qualidade determina as políticas de qualidade, requisitos, objetivos e responsabilidades, de modo que o projeto satisfaça às necessidades do empreendimento.

6 - Gerenciamento de recursos é gerenciar e organizar a equipe do projeto, é nessa área que é descrita a necessidade do pessoal e suas capacidades e habilidades.

7 - Gerenciamento das comunicações é a questão de assegurar que as informações do projeto sejam geradas, distribuídas, coletadas, recuperadas, armazenadas e organizadas de maneira apropriada.

8 - Gerenciamento de riscos é planejar, identificar, analisar e estabelecer um plano de resposta para tratar dos problemas que possam surgir, como o monitoramento e controle de riscos de um projeto.

9 - Gerenciamento de aquisições é comprar ou adquirir produtos, serviços ou resultados externos e abrange o gerenciamento de contratos.

10 - Gerenciamento das partes interessadas é identificar, planejar, engajar e gerenciar as partes interessadas, com isso aumentar o comprometimento e suporte dos *stakeholders* no projeto (CAMARGO, 2019).

O presente trabalho utiliza os conhecimentos da gerência de projetos a partir do guia PMBoK (6ª Edição) mais especificamente o gerenciamento das partes interessadas.

### 3.2 Gerência das partes interessadas

O gerenciamento das partes interessadas inclui processos para identificar pessoas, grupos ou organizações que podem ser impactadas ou impactarem no projeto, análise das expectativas das partes interessadas, seu impacto no projeto e criar estratégias de gerenciamento apropriadas para engajar de maneira eficaz as partes interessadas nas decisões e na execução do projeto (PMI, 2017).

O guia PMBoK apresenta uma área de conhecimento exclusiva para tratar dos processos do gerenciamento das partes interessadas. Existem quatro processos que interagem entre si e com os demais processos das áreas de conhecimento, são eles: i) identificar as partes interessadas; ii) planejar o engajamento das partes interessadas; iii) gerenciar o engajamento das partes interessadas; e iv) monitorar o engajamento das partes interessadas.

O presente trabalho utiliza-se do gerenciamento das partes interessadas, mais especificamente no que diz respeito ao engajamento das partes interessadas, para analisar esse aspecto em estudantes atuantes em projetos dos cursos da área de TI da Universidade Federal do Ceará – Campus Russas.

### 3.3 Engajamento das partes interessadas

O Engajamento pode ser caracterizado a partir de três dimensões: comportamental, emocional e cognitivo. **Comportamental:** envolve a participação e o envolvimento em uma atividade. **Emocional:** se relaciona às reações afetivas e emocionais diante da atividade e dos diferentes elementos que a constituem e dela participam. **Cognitiva:** expressa investimento

psicológico no sentido da compreensão do que se faz em determinada atividade (MOREIRA; PONTELO, 2011).

Engajamento é a combinação da capacidade de trabalho (energia, vigor) e vontade de trabalhar (envolvimento, dedicação) (WEFALD *et al.*, 2012). Engajamento com relação ao trabalho pode ser visto como o oposto de *burnout* (SCHAUFELI *et al.*, 2002).

Existe dois conceitos distintos com relação ao engajamento e *burnout*, no primeiro conceito trata-se o engajamento e o *burnout* como polos opostos relacionados ao bem-estar no trabalho, onde o *burnout* representa o polo negativo e o engajamento o polo positivo. A segunda define *burnout* em termos de desumanização, exaustão e a redução da eficácia profissional, com o engajamento sendo definido em termos de energia, envolvimento e eficácia (SCHAUFELI; BAKKER, 2003).

Este trabalho de pesquisa utiliza esses conceitos de engajamento, pois se compreende a necessidade de saber o engajamento dos estudantes de projetos, ou seja, saber a vontade, dedicação, envolvimento e energia na realização desses projetos.

### 3.4 Mensuração do engajamento

A Mensuração do engajamento se define como medir o quão engajado estão as partes interessadas do projeto. Para realizar a medição é utilizado métodos, como a matriz de avaliação do nível de engajamento e o questionário Uwes.

#### 3.4.1 Matriz de avaliação do nível de engajamento

O guia PMBoK retrata que para se avaliar o nível de engajamento das partes interessadas sobre a perspectiva do gerente de projetos, se utiliza a matriz de avaliação do nível de engajamento das partes interessadas, onde se compara os níveis atuais e os níveis desejados em um projeto para se ter sucesso.

A matriz possui cinco níveis: o **desinformado**, que não tem conhecimento do projeto e nem dos seus impactos potenciais; o **resistente**, que está ciente do projeto e de seus impactos potenciais, mas são resistentes a mudanças e não apoiam o projeto; o **neutro**, que está ciente do projeto, mas resiste e não apoia; o nível **apoiador**, é aquele ciente do projeto e de seus impactos potenciais e apoiador do projeto; e o **líder**, que é ciente do projeto e de seus impactos potenciais e está engajado para garantir o sucesso do projeto (PMI, 2017).

A Tabela 1, a seguir, mostra um exemplo de matriz do nível de engajamento, demonstrando uma relação do engajamento atual (C, do inglês *current*) com o nível de engajamento desejado (D).

Tabela - 1 Matriz de avaliação do nível de engajamento das partes interessadas

<b>Parte interessada</b>	<b>Desinformada</b>	<b>Resistente</b>	<b>Neutra</b>	<b>Apoiadora</b>	<b>Lidera</b>
Parte interessada 1	C			D	
Parte interessada 2			C	D	
Parte interessada 3				D C	

Fonte: PMI (2017)

### 3.4.2 Questionário Uwes

Para se mensurar o engajamento no trabalho, Wefald et al. (2012) destaca que o instrumento para se medir mais utilizado na literatura acadêmica é a medida desenvolvida por Schaufeli, denominada *Utrecht Work Engagement Scale – Uwes*.

O Uwes é um questionário que originalmente incluía 24 itens, mas depois de estudos psicométricos foram eliminados sete itens, ficando apenas 17, divididos da seguinte forma: Vigor (seis itens), Dedicção (cinco itens) e Absorção (seis itens) (SCHAUFELI *et al.*, 2002).

O Uwes é dividido em três dimensões: **1) Vigor:** caracterizada por possuir altos níveis de energia, resistência mental, esforço e persistir no trabalho executado, mesmo em momentos de dificuldade; **2) Dedicção:** caracterizada por uma questão de significado, entusiasmo, inspiração, orgulho e desafio; e **3) Absorção:** caracterizada pelo foco total e profundo envolvimento ao trabalho (SCHAUFELI *et al.*, 2002).

Para a utilização da mensuração do engajamento utilizando o Uwes é necessário que o trabalhador se auto avalie de acordo com seus sentimentos no trabalho. No Anexo 1 pode ser conferido um exemplo desse questionário.

O Uwes possui uma versão voltada para estudantes. O Uwes-s. Comparado com a versão para trabalhadores, alguns itens foram reescritos, trocando a palavra trabalho por estudo (SCHAUFELI; BAKKER, 2003). O Uwes e o Uwes-s possuem um escore que vai de “1” à “6”, onde representa os sentimentos da parte interessada no local ao qual está inserida. Esse escore é utilizado em cada questão do questionário. No Anexo 2 pode ser conferido um exemplo do questionário na versão para estudantes.

O trabalho proposto utiliza-se da mensuração do engajamento, com relação a utilização de métodos de mensuração como: a matriz de avaliação do nível de engajamento (PMBoK) para se analisar o nível de engajamento dos estudantes com relação a perspectiva do orientador, e também o questionário Uwes-s (versão para estudantes) para se analisar também, só que em relação a perspectiva dos próprios estudantes.

## **4 TRABALHOS RELACIONADOS**

Os trabalhos aqui mencionados foram de grande importância para a contextualização da pesquisa, visto que quase todos eles abordam, a utilização do questionário Uwes-s para mensuração do engajamento de estudantes, somente um utiliza o questionário Uwes e a matriz de avaliação do nível de engajamento (PMBoK) para mensurar o nível de engajamento no trabalho. Com relação à mensuração do engajamento em tempo de pandemia não foram encontrados trabalhos. A seguir são apresentados cada um dos trabalhos e ao final do capítulo pode-se encontrar uma tabela comparativa entre os trabalhos relacionados e a presente proposta de pesquisa.

### **4.1 Mensuração do engajamento das partes interessadas em projeto na visão do gerente de projeto e das próprias partes interessadas**

Este trabalho que tem como autores Martins e Souza Neto (2017), mostra uma pesquisa feita para coletar e analisar o engajamento de trabalhadores em três projetos de uma instituição financeira.

O trabalho de Martins e Souza Neto têm como foco principal a mensuração do nível de engajamento dos trabalhadores desta instituição, utilizando-se do questionário Uwes para avaliação pelas próprias partes interessadas e a matriz de avaliação do nível de engajamento (PMBoK) para avaliação do gerente.

Foram constatadas, através da análise dos resultados nos três projetos avaliados, distorções nos resultados encontrados entre a avaliação do engajamento realizada pelo gerente de projetos e pelas próprias partes interessadas, pois na percepção do engajamento por parte do gerente de projetos o nível de engajamento é bom (acima de 70% das partes interessadas são engajadas), enquanto que na percepção por parte das próprias partes interessadas o nível é mediano (escore entre 3 e 4), levando em consideração que o nível de avaliação é entre 1 à 6 (escore) no caso do questionário Uwes.

A ideia deste trabalho se liga com a desta pesquisa com um diferencial que o presente trabalho tem por objetivo uma análise de mensuração do engajamento de estudantes em projetos de uma instituição acadêmica, mais precisamente estudantes de cursos de TI.

## **4.2 Engajamento entre Estudantes do Ensino Superior nas Ciências da Saúde (Validação do Questionário Utrecht Work Engagement Scale (UWES-S) com Estudantes do Ensino Superior nas Ciências da Saúde)**

Já neste trabalho, que tem como autores Silva et al. (2018), fala-se de uma pesquisa aplicada em alunos do ensino superior dos cursos da área de ciências da saúde. Este trabalho teve como objetivo avaliar o engajamento destes estudantes e também validar e avaliar o Uwes-s.

Neste caso foi aplicado o questionário em cinco cursos da área da saúde (Enfermagem, Medicina, Biomedicina, Farmácia e Psicologia).

Concluiu-se que os estudantes que participaram desta pesquisa mostraram-se engajados (acima de 3.0), sobretudo aqueles que cursam Medicina e Enfermagem, casados, com filhos, que dedicam grande parte de seu tempo aos estudos, que trabalham e que praticam atividades de lazer. Não foram encontradas diferenças significativas no escore geral e nas dimensões do UWES-S para as variáveis sexo, período/ano do curso e atividade física. Levando em consideração que o nível de avaliação é entre 1 à 6 (escore).

A presente pesquisa possui muita semelhança com relação à presente pesquisa, no que diz respeito à análise do engajamento aplicando o questionário Uwes-s em estudantes do ensino superior, mas a pesquisa em questão visa fazer esta análise também levando em consideração a perspectiva do orientador de projetos, utilizando a matriz do nível de engajamento segundo o PMBoK.

## **4.3 Engajamento de Estudantes Universitários em Atividades Acadêmicas**

Por fim neste trabalho que possui como autores Martins, Machado e Vosgerau (2021), foi feita uma pesquisa com o objetivo de investigar o engajamento de estudantes universitários em atividades acadêmicas, foi utilizado um questionário sociodemográfico para caracterizar a amostra e o *Utrecht Work Engagement Scale – Students* (Uwes-s).

A amostra foi composta de 368 acadêmicos de uma Instituição de ensino superior do estado do Paraná. Através da análise realizada constatou-se níveis medianos de engajamento acadêmico, pois da amostra obteve-se como média ponderada de escala global 3.14 do Uwes-s, ou seja, um nível mediano na dimensão do Uwes-s, levando em consideração o nível de avaliação entre 1 à 6 (escore).

O trabalho de Martins, Machado e Vosgerau (2021) se relaciona com a pesquisa no sentido da análise do engajamento de estudantes universitários aplicando o Uwes-s, mas a pesquisa se diferencia do mesmo, através do uso do PMBoK para análise e também com relação ao seu público alvo que são acadêmicos em projetos de cursos da área de Tecnologia da Informação.

Na Tabela 2 foi feito um detalhamento dos trabalhos relacionados caracterizando e comparando os mesmos com esta pesquisa, de acordo com as seguintes características: mensuração do engajamento, utilização do Uwes-s, relação com o PMBoK, ambiente aplicado, público alvo e contexto acadêmico.

Tabela 2 - Trabalhos relacionados identificados

Citação	Mensuração do engajamento	Utiliza o Uwes-s	Matriz de engajamento do PMBoK	Foca no Âmbito acadêmico	Avalia Estudantes em projetos	Focado em Cursos de TI
Martins e Souza Neto (2017)	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não
Silva et al. (2018)	Sim	Sim	Não	Sim	Não informa	Não
Martins, Machado e Vosgerau (2021)	Sim	Sim	Não	Sim	Não informa	Não
Esta pesquisa	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: O autor

## 5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa é quantitativa e qualitativa, quantitativa no que se diz respeito a quantidade de estudantes participantes e qualitativa no fator do nível de engajamento.

Os procedimentos metodológicos se constituem em etapas, tais como: análise de documentos focado na busca por aspectos da gerência de projetos, engajamento das partes interessadas, gerência das partes interessadas, ferramenta Uwes e Uwes-s; Coleta dos dados dos estudantes e dos orientadores de projetos; Análise dos dados acerca do engajamento. A Figura 1, a seguir, mostra a metodologia de pesquisa.

Figura - 1 Metodologia de Pesquisa



Fonte: O autor

## 5.1 Pesquisa Bibliográfica

Esta etapa teve como objetivo a busca e análise de aspectos da gerência de projetos, engajamento das partes interessadas, gerência das partes interessadas e também sobre a ferramenta Uwes e Uwes-s por meio de livros, sites e artigos. Utilizando como base de dados *GoogleScholar*, *Dblp* e *Periódicos da capes* e as *strings* de busca:

- Uwes
- Uwes-s
- Engajamento das partes interessadas
- Mensuração do engajamento Uwes
- Mensuração do engajamento Uwes-s
- Mensuração do engajamento em cursos de TI com o Uwes-s

A pesquisa bibliográfica teve como retorno aproximadamente 190 resultados. Não foram utilizados todos esses resultados, pois foram definidos como critérios de escolha, a leitura do resumo e da introdução dos documentos encontrados para analisar se os mesmos aplicavam o questionário Uwes-s.

## 5.2 Aplicação do Uwes-s e Matriz de engajamento

Para a realização desta etapa foi utilizado o questionário Uwes-s de 17 questões para aplicação em estudantes de seis projetos de cursos da área de Tecnologia da informação da UFC Campus Russas para se saber o nível de engajamento em meio a pandemia de Covid-19 (OMS, 2021). Também foi utilizado um questionário com base na matriz de avaliação do nível de engajamento das partes interessadas (PMBok) para a avaliação destes acadêmicos, mas sob a perspectiva do orientador.

O questionário e a matriz foram aplicados de maneira remota para melhor captação de *feedbacks* dos respondentes. No caso da matriz, foi criado um questionário descrevendo os níveis e uma única questão perguntando em qual nível se encontra os orientandos nos projetos. No Anexo 2 e na Tabela 1 pode ser conferido um exemplo do questionário e matriz, respectivamente.

### **5.3 Análise dos dados**

Nesta etapa foi analisado as respostas obtidas no questionário Uwes-s e também na Matriz do PMBoK para se saber o nível de engajamento dos acadêmicos em projetos.

Na análise também foi feito uma comparação das respostas entre o Uwes-s e a matriz, ou seja, uma comparação entre a auto avaliação dos estudantes e a avaliação dos orientadores de projetos.

### **5.4 Síntese dos dados**

Nesta etapa aconteceu a síntese geral dos dados e registro dos mesmos, obtidos a partir da aplicação do questionário Uwes-s e da Matriz de engajamento com relação ao nível de engajamento nos projetos.

Os dados foram compilados no formato de relatórios individuais a serem entregues às coordenações dos projetos participantes. A título de pesquisa, também foi gerado um relatório geral, contemplando todos os projetos, conforme pode ser visto no Apêndice 1.

## 6 RESULTADOS

Esta seção tem como finalidade discutir os resultados obtidos na aplicação desta sobre o engajamento dos estudantes participantes de projetos. A pesquisa se deu pela aplicação de dois questionários online na ferramenta Google Forms, um para os estudantes e outro para a coordenação do projeto.

Os questionários foram criados e adaptados dos métodos de mensuração: Uwes-s e Matriz de avaliação do nível de engajamento (PMBoK). O Uwes-s foi utilizado para saber o engajamento através da perspectiva discente (por meio de auto avaliação) e a Matriz de engajamento foi utilizada para se ter uma visão da perspectiva da coordenação do projeto.

Seis projetos dos cursos de TI da Universidade Federal do Ceará – Campus Russas foram convidados para participar desta pesquisa. A seleção dos projetos para participação ocorreu através do aceite do convite.

Os resultados foram obtidos a partir da análise do questionário Uwes-s e do questionário da matriz de avaliação do engajamento sob as seguintes perspectivas: a) Escore Uwes (representa a média obtida em cada questão e a média geral), com a média geral se avalia o nível de engajamento do Uwes; b) Escore por dimensão Uwes (média obtida por cada dimensão); c) Quantidade por nível do PMBoK (apresenta a quantidade de participantes em cada nível).

A representação feita pelo Escore Uwes e pelo Escore por dimensão foi realizada seguindo como base a decodificação do escore do Uwes conforme a Figura 2.

Figura 2 – Decodificação do escore

•	0 a .99	→	1	(Algumas vezes por ano)
•	1 a 1.99	→	2	(Uma vez ou menos por mês)
•	2 a 2.99	→	3	(Algumas vezes por mês)
•	3 a 3.99	→	4	(Uma vez por semana)
•	4 a 4.99	→	5	(Algumas vezes por semana)
•	5 a 6	→	6	(Todos os dias)

Fonte: Schaufeli & Bakker (2003)

Utilizou-se a seguinte fórmula:

$$\text{Escore Uwes (cada questão)} = (Q1*1+Q2*2+Q3*3+Q4*4+Q5*5+Q6*6)/Q$$

Onde:

**Q1, Q2, Q3, Q4, Q5, Q6:** Quantidade de participantes que escolheram determinada opção.

**Q:** Quantidade total de participantes.

**Escore Uwes (Média)** = (Soma do Escore Uwes (cada questão))/quantidade de questões.

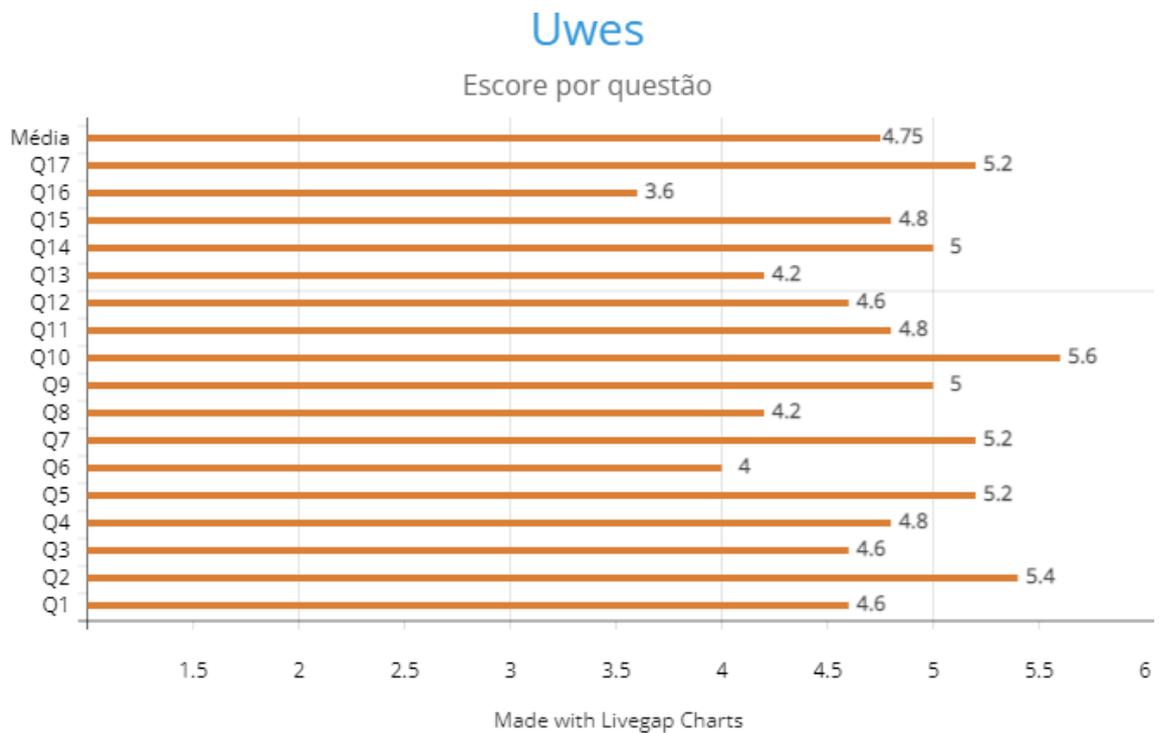
**Escore por dimensão** = Média simples por cada dimensão (Vigor, Dedicção e Absorção).

## 6.1 Projeto 1

No Projeto 1 foi aplicado os questionários à 5 (cinco) estudantes e à coordenação, nesse projeto todos os participantes responderam à pesquisa.

O Gráfico 1 mostra que os níveis de engajamento dos participantes estão acima da média (4.75). **Em média, se consideram engajados algumas vezes por semana (escore entre 4 e 5).**

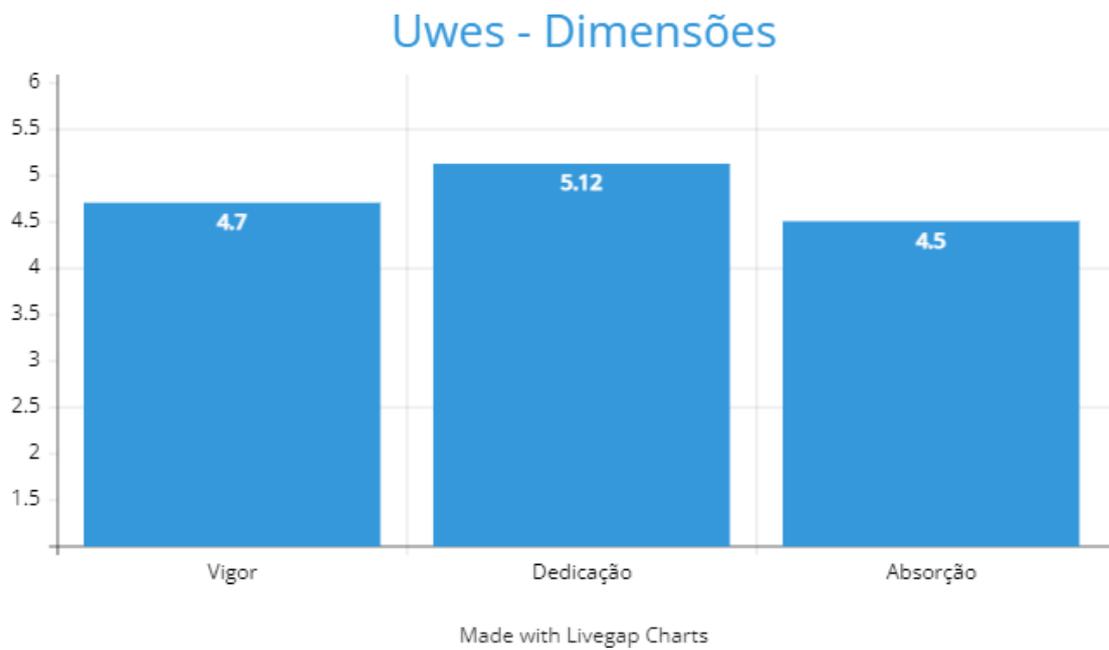
Gráfico - 1 Escore Uwes - Projeto 1



Fonte: O autor

O Gráfico 2 mostra que o Projeto 1 possui níveis acima da média nas três dimensões vigor, dedicação e absorção.

Gráfico 2 - Escore por dimensões Uwes - projeto 1



Fonte: O autor

A Tabela 3 mostra que, segundo a avaliação da coordenação do projeto, todos os participantes (100%) estão cientes do projeto e de seus impactos potenciais (dá apoio e lidera).

Tabela 3 - Quantidade por nível (Matriz) – projeto 1

<b>PMBok</b>	<b>Quantidade de participantes</b>
Não informado	-
Resistente	-
Neutro	-
Dá apoio	2
Lidera	3
Total	5

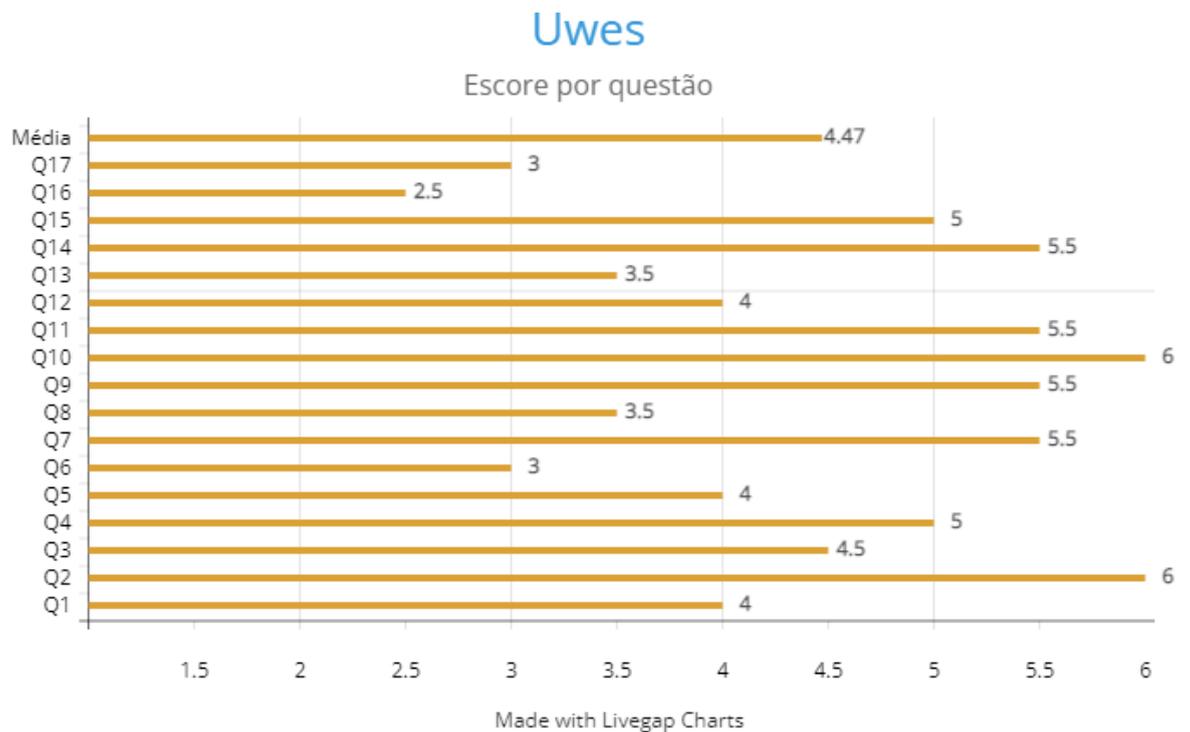
Fonte: O autor

## 6.2 Projeto 2

No Projeto 2 os questionários foram aplicados à 8 (oito) estudantes e à coordenação. Neste projeto apenas dois estudantes e a coordenação responderam à pesquisa. Por esta razão foram levados em consideração apenas esses dados.

O Gráfico 3 mostra que os níveis de engajamento dos participantes estão acima da média (4.47). **Em média, se consideram engajados algumas vezes por semana (escore entre 4 e 5).**

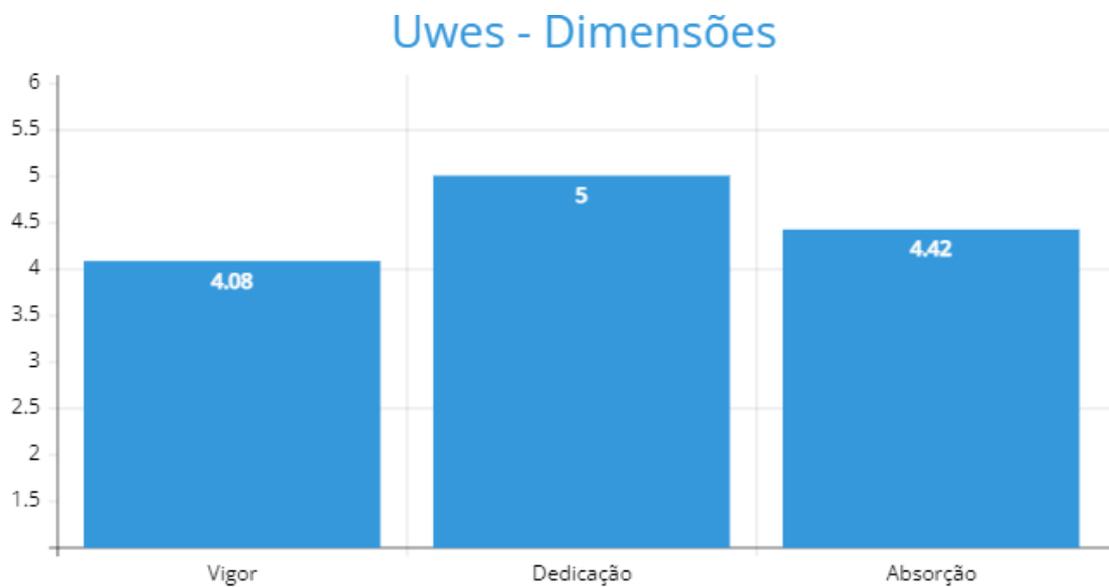
Gráfico - 3 Escore Uwes - Projeto 2



Fonte: O autor

O Gráfico 4 mostra que o Projeto 2 possui níveis acima da média nas três dimensões vigor, dedicação e absorção.

Gráfico 4 - Escore por dimensões Uwes - projeto 2



Made with Livegap Charts

Fonte: O autor

A Tabela 4 mostra que, segundo a avaliação da coordenação do projeto, todos os participantes (100%) estão cientes do projeto e de seus impactos potenciais (dá apoio e lidera), considerando somente os que responderam à pesquisa.

Tabela 4 - Quantidade por nível (Matriz) – projeto 2

<b>PMBok</b>	<b>Quantidade de participantes</b>
Não informado	-
Resistente	-
Neutro	-
Dá apoio	1
Lidera	1
Total	2

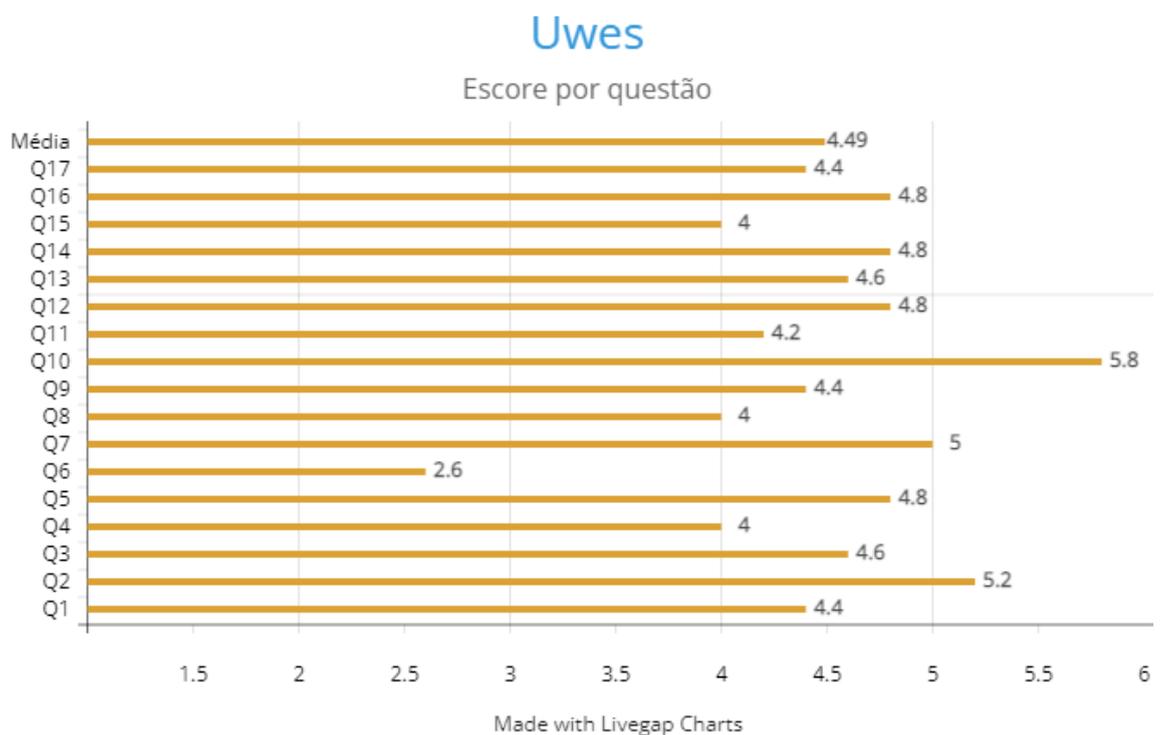
Fonte: O autor

### 6.3 Projeto 3

No Projeto 3 os questionários foram aplicados a 10 (dez) estudantes e à coordenação. Neste projeto somente cinco estudantes e a coordenação responderam à pesquisa. Por esta razão foram levados em consideração apenas esses dados.

O Gráfico 5 mostra que os níveis de engajamento dos participantes estão acima da média (4.49). **Em média, se consideram engajados algumas vezes por semana (escore entre 4 e 5).**

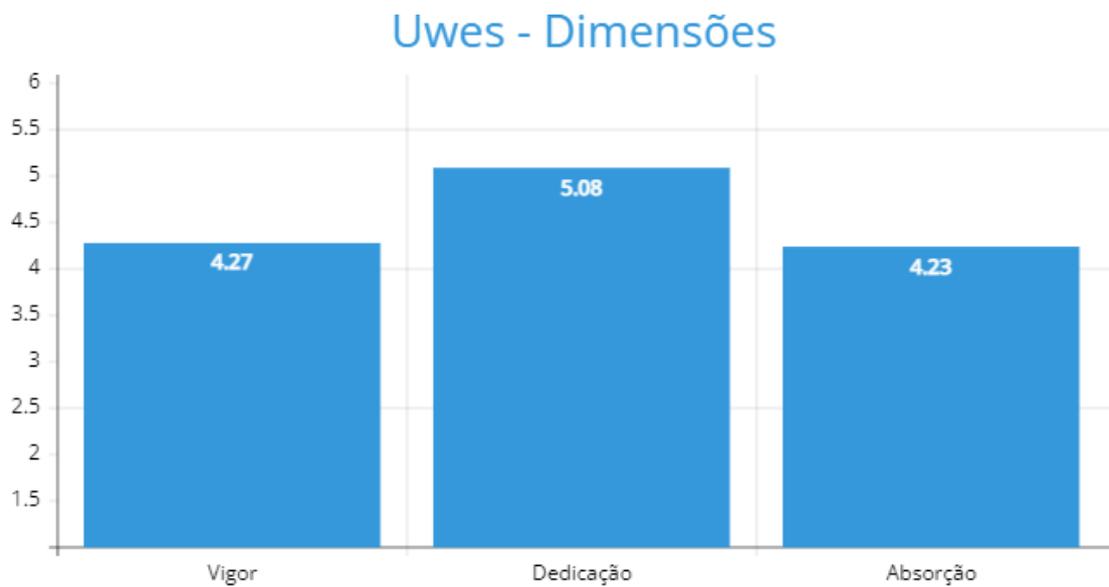
Gráfico - 5 Escore Uwes - Projeto 3



Fonte: O autor

O Gráfico 5 mostra que o Projeto 3 possui níveis acima da média nas três dimensões vigor, dedicação e absorção.

Gráfico 5 - Escore por dimensões Uwes - projeto 3



Made with Livegap Charts

Fonte: O autor

A Tabela 4 mostra que, segundo a avaliação da coordenação do projeto, todos os participantes (100%) estão cientes do projeto e de seus impactos potenciais (dá apoio e lidera), considerando somente os que responderam à pesquisa.

Tabela 5 - Quantidade por nível (Matriz) – projeto 3

<b>PMBok</b>	<b>Quantidade de participantes</b>
Não informado	-
Resistente	-
Neutro	-
Dá apoio	4
Lidera	1
Total	5

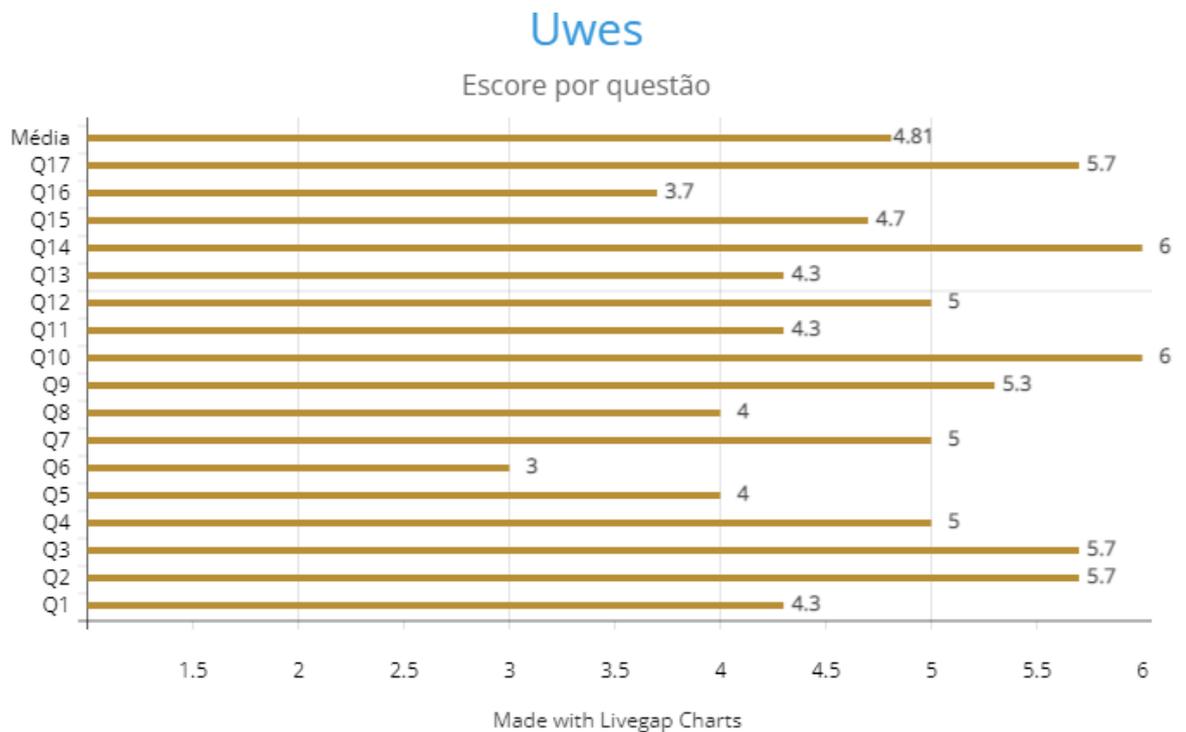
Fonte: O autor

## 6.4 Projeto 4

No Projeto 4 os questionários foram aplicados para 7 (sete) estudantes e à coordenação. Neste projeto somente três estudantes e a coordenação responderam à pesquisa. Por esta razão foram levados em consideração apenas esses dados.

O Gráfico 7 mostra que os níveis de engajamento dos participantes estão acima da média (4.81). **Em média, se consideram engajados algumas vezes por semana (escore entre 4 e 5).**

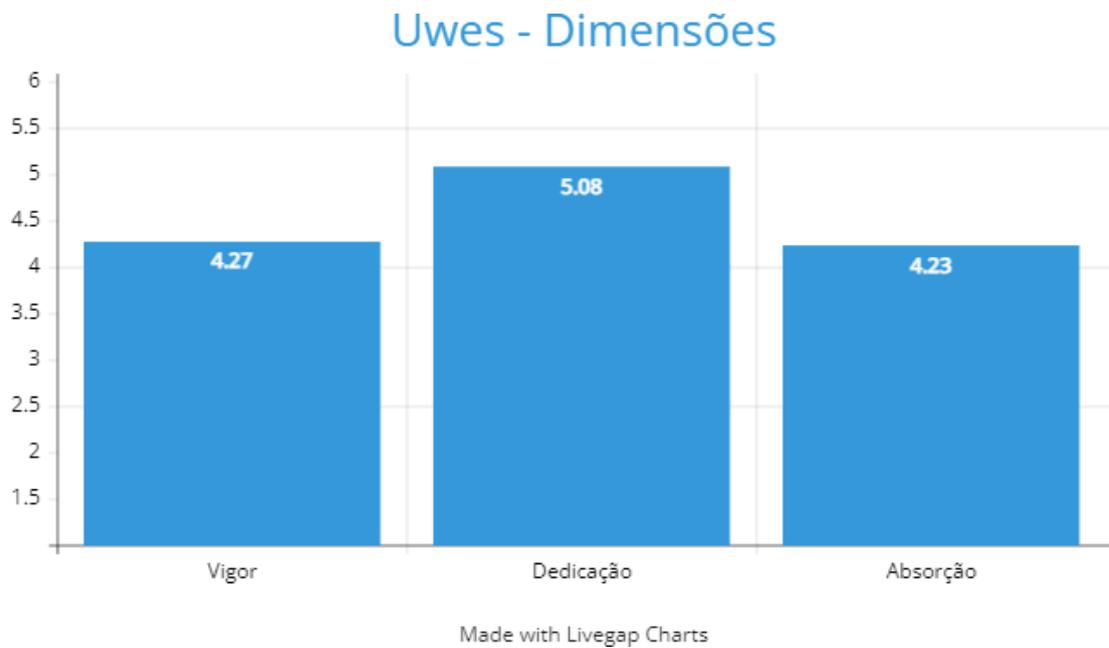
Gráfico - 7 Escore Uwes - Projeto 4



Fonte: O autor

O Gráfico 8 mostra que o Projeto 4 possui níveis acima da média nas três dimensões vigor, dedicação e absorção.

Gráfico 8 - Escore por dimensões Uwes - projeto 4



Fonte: O autor

A Tabela 6 mostra que, segundo a avaliação da coordenação do projeto, todos os participantes (100%) estão cientes do projeto e de seus impactos potenciais (dá apoio), considerando somente os que responderam à pesquisa.

Tabela 6 - Quantidade por nível (Matriz) – projeto 4

<b>PMBok</b>	<b>Quantidade de participantes</b>
Não informado	-
Resistente	-
Neutro	-
Dá apoio	3
Lidera	-
Total	3

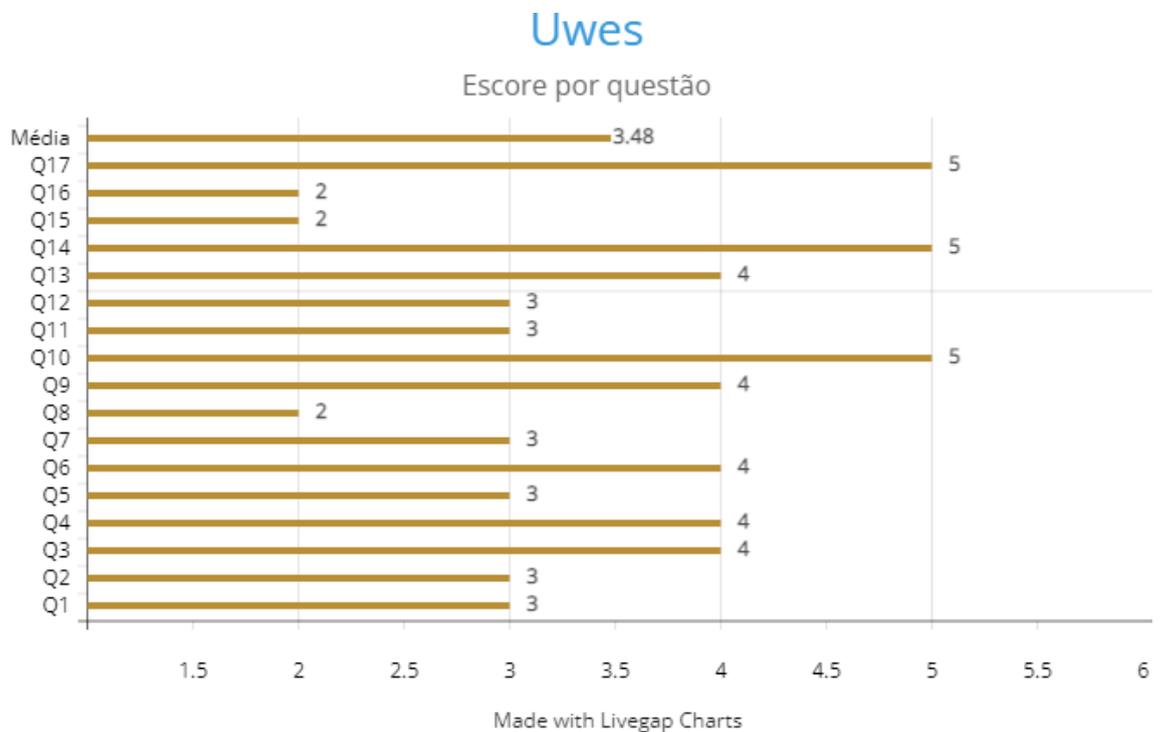
Fonte: O autor

## 6.5 Projeto 5

No Projeto 5 os questionários foram aplicados a 5 (cinco) estudantes e à coordenação. Neste projeto somente um estudante e a coordenação responderam à pesquisa. Por esta razão foram levados em consideração apenas esses dados.

O Gráfico 9 mostra que os níveis de engajamento dos participantes estão acima da média (3.48). **Em média, se considera engajado uma vez por semana (score entre 3 e 4).**

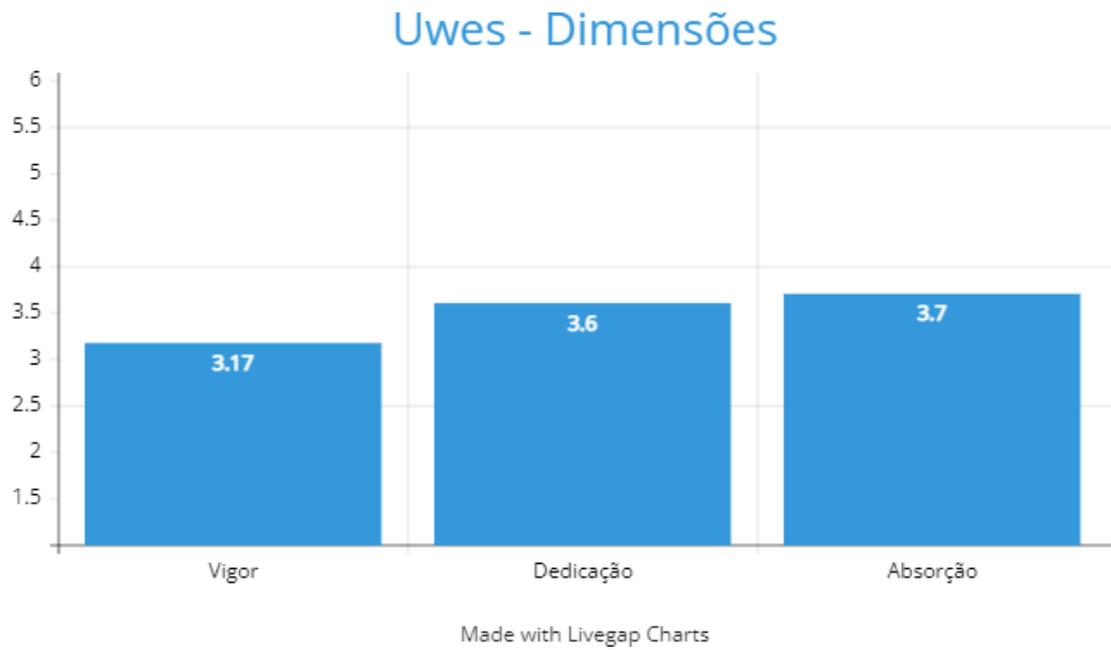
Gráfico - 9 Escore Uwes - Projeto 5



Fonte: O autor

O Gráfico 10 mostra que o Projeto 5 possui níveis acima da média nas três dimensões vigor, dedicação e absorção.

Gráfico 10 - Escore por dimensões Uwes - projeto 5



Fonte: O autor

A Tabela 7 mostra que, segundo a avaliação da coordenação do projeto, todos os participantes (100%) estão cientes do projeto e de seus impactos potenciais (dá apoio), considerando somente os que responderam à pesquisa.

Tabela 7 - Quantidade por nível (Matriz) – projeto 5

<b>PMBok</b>	<b>Quantidade de participantes</b>
Não informado	-
Resistente	-
Neutro	-
Dá apoio	1
Lidera	-
Total	1

Fonte: O autor

## 6.6 Projeto 6

No Projeto 6 os questionários foram aplicados à 5 (cinco) estudantes e à coordenação. Neste projeto somente a coordenação respondeu à pesquisa. Logo, sem as respostas dos discentes não foi possível a síntese dos dados para o projeto. Por esta razão, o projeto não foi levado em consideração na seção de resultados.

## 6.7 Sugestões

No questionário aplicado para os estudantes foi adicionada uma questão aberta com o seguinte enunciado: “Descreva aqui o que, em sua opinião, contribuiria ainda mais para o seu engajamento neste projeto”. Algumas sugestões foram dadas para os projetos, vale salientar que por ser uma questão aberta, os estudantes participantes podiam dar mais de uma sugestão. As sugestões são listadas a seguir:

- **Projeto 1**

- 1- “Adicionar cargos aos membros. Assim cada um poderia estar focado no real propósito.”
- 2- “Acredito que seja o tempo, pois tento conciliar o projeto com o meu trabalho então não fico tão presente o quanto deveria. O que contribuiria mais ainda para o meu engajamento seria organizar melhor o meu cronograma de trabalho a fim de conseguir me vincular fielmente dentro do projeto.”
- 3- “Saber gestionar melhor meu tempo, tentando dividir igualmente o tempo dedicado nas atividades que tenho que realizar ao longo do dia.”
- 4- “O retorno ao presencial.”

- **Projeto 2**

- 1- “Um maior retorno do nosso público alvo, ajudaria a incentivar mais nossas ações.”

- **Projeto 3**

- 1- “O projeto está em boas mãos, sou motivado a engajar-me, não há nada que possa melhorar.”
- 2- “Ter objetivos bem definidos.”
- 3- “Quando entrei no projeto foi de forma online e está assim até hoje devido ao período em que vivemos, dito isto, para melhorar o engajamento o retorno presencial das atividades vai ajudar bastante.”
- 4- “Eu não sei ao certo, mas eu creio que o projeto devia ser mais reconhecido dentro da faculdade.”

5- “Uma boa relação com os integrantes da equipe de um projeto, um bom diálogo e objetivos bem definidos do projeto.”

- **Projeto 4**

1- “Melhor organização do meu tempo.”

2- “Projetos que tivesse como foco, algo próximo da vivencia do dia a dia no mercado de trabalho seria de grande contribuição para quem faz parte.”

3- “Volta das atividades presenciais, remuneração adequada.”

- **Projeto 5**

1- “Acho que se a rotina de outras atividades além do projeto fosse menos cansativa e com mais tempo livre para dedicar ao projeto.

## **7 CONCLUSÃO E TRABALHOS FUTUROS**

O presente trabalho teve como objetivo investigar o nível de engajamento de estudantes em projetos de TI da Universidade Federal do Ceará – Campus Russas. Para a realização do mesmo, foi necessário um estudo sobre os métodos de mensuração, Uwes, Uwes-s e Matriz de avaliação do nível de engajamento (PMBoK). Além disso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica para encontrar trabalhos relacionados com o tema.

A pesquisa foi realizada de forma remota e contou com a participação de estudantes e da coordenação de 6 projetos de TI. Apesar dos esforços, foi possível observar uma baixa taxa de respostas por parte dos discentes nos questionários aplicados, e até mesmo um dos projetos não obteve dados para análise, pois os discentes do mesmo não responderam ao questionário.

De forma geral, a pesquisa obteve bons resultados, onde pôde-se concluir, de acordo com o apresentado na seção de resultados, que o nível de engajamento dos estudantes participantes é considerado bom, tanto na visão do próprio estudante, como também na visão da coordenação.

Os relatórios individuais com os resultados de cada projeto serão entregues a coordenação dos mesmos.

Como trabalhos futuros pretende-se coletar dados sobre o perfil dos participantes e expandir a pesquisa para outros projetos do Campus de Russas e até mesmo de outras áreas além da TI. Além disso, realizar a pesquisa, desta vez, no contexto do presencial a título de realizar um comparativo.

## REFERÊNCIAS

- CAMARGO, Robson. **Conheça as 10 áreas de conhecimento do PMBOK**. Robsoncamargo, disponível em: <<https://robsoncamargo.com.br/blog/areas-de-conhecimento-do-PMBOK>>. Acessado em: 22 novembro de 2021.
- COUTINHO, Thiago. **O que é Gerenciamento de Projetos e qual a sua importância**. Voitto, disponível em: <<https://www.voitto.com.br/blog/artigo/gerenciamento-de-projetos-o-que-e>>. Acessado em: 02 junho de 2021.
- MARTINS, E.; SOUZA NETO, J. **Mensuração do engajamento das partes interessadas em projeto na visão do gerente de projeto e das próprias partes interessadas**. Revista de Gestão e Projetos - Gep, Brasília, v. 8, n. 1, jan/abril. 2017.
- MARTINS, P.; MACHADO, P.; VOSGERAU, D. **Engajamento de Estudantes Universitários em Atividades Acadêmicas**. Revista Internacional de Educação Superior, Campinas, v. 7, p. 1-14, mar. 2021.
- MOREIRA, A.; PONTELO, I. **Níveis de engajamento em uma atividade prática de Física com aquisição automática de dados**. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, Minas Gerais, v. 9, n. 2, fev. 2011.
- OMS, Organização Mundial da Saúde. **Coronavírus**. Organização Mundial da Saúde, disponível em: <[https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1)>. Acessado em: 12 agosto de 2021.
- PMI, Project Management Institute. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK)**. Pensilvânia: 2017.
- SCHAUFELI, W.; BAKKER, A. **UWES – Utrecht Work Engagement Scale**. 2003.
- SCHAUFELI, W.; et al. **THE MEASUREMENT OF ENGAGEMENT AND BURNOUT: A TWO SAMPLE CONFIRMATORY FACTOR ANALYTIC APPROACH**. Journal of Happiness Studies, Holanda, 2002. v. 3, p. 71-92.
- SILVA, J.; et al. **Engajamento entre Estudantes do Ensino Superior nas Ciências da Saúde (Validação do Questionário Utrecht Work Engagement Scale (UWES-S) com Estudantes do Ensino Superior nas Ciências da Saúde)**. Revista Brasileira de Educação Médica, Brasília, v. 42, n. 2, maio. 2018.
- WEFALD, A.; et al. **A comparison of three job engagement measures: examining their factorial and criterion-related validity**. The International Association Of Applied Psychology, Estados Unidos, v. 4, p. 67-90, mar. 2012.

## ANEXO 1 - Questionário de bem-estar no trabalho – Uwes

### Questionário de bem-estar no trabalho – Uwes

As seguintes perguntas referem-se a sentimentos em relação ao trabalho. Por favor, leia atentamente cada um dos itens a seguir e responda se já experimentou o que é relatado, em relação a seu trabalho. Caso nunca tenha tido tal sentimento, responda “0” (zero) na coluna ao lado. Em caso afirmativo, indique a frequência (de 1 a 6) que descreveria melhor seus sentimentos, conforme a descrição abaixo.

---

Nunca	Quase nunca	As vezes	Regularmente	Freqüentemente	Quase sempre	Sempre
0	1	2	3	4	5	6
Nenhuma vez	Algumas vezes por ano	Uma vez ou menos por mês	Algumas vezes por mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Todos os dias

---

1. \_\_\_ Em meu trabalho, sinto-me repleto (cheio) de energia.
2. \_\_\_ Eu acho que o trabalho que realizo é cheio de significado e propósito.
3. \_\_\_ O “tempo voa” quando estou trabalhando.
4. \_\_\_ No trabalho, sinto-me com força e vigor (vitalidade).
5. \_\_\_ Estou entusiasmado com meu trabalho.
6. \_\_\_ Quando estou trabalhando, esqueço tudo o que se passa ao meu redor.
7. \_\_\_ Meu trabalho me inspira.
8. \_\_\_ Quando me levanto pela manhã, tenho vontade de ir trabalhar.
9. \_\_\_ Sinto-me feliz quando trabalho intensamente.
10. \_\_\_ Estou orgulhoso com o trabalho que realizo.
11. \_\_\_ Sinto-me envolvido com o trabalho que faço.
12. \_\_\_ Posso continuar trabalhando durante longos períodos de tempo.
13. \_\_\_ Para mim meu trabalho é desafiador.
14. \_\_\_ “Deixo-me levar” pelo meu trabalho.
15. \_\_\_ Em meu trabalho, sou uma pessoa mentalmente resiliente (versátil).
16. \_\_\_ É difícil desligar-me do trabalho.
17. \_\_\_ No trabalho, sou persistente mesmo quando as coisas não vão bem.

## ANEXO 2 - Questionário de bem-estar no trabalho – Uwes-s

### Questionário do Bem-estar e Trabalho para Estudantes – Uwes-s

*As seguintes perguntas referem-se a sentimentos em relação à atividade do estudante. Por favor, leia atentamente cada um dos itens a seguir e responda se já experimentou o que é relatado, em relação ao seu dia a dia como aluno. Caso nunca tenha tido tal sentimento, responda “0” (zero) na coluna ao lado. Em caso afirmativo, indique a frequência (de 1 a 6) que descreveria melhor seus sentimentos, conforme a descrição abaixo.*

	Nunca	Quase nunca	As vezes	Regularmente	Freqüentemente	Quase sempre	Sempre	
	0	1	2	3	4	5	6	
	Nenhuma vez	Algumas vezes por ano	Uma vez ou menos por mês	Algumas vezes por mês	Uma vez por semana	Algumas vezes por semana	Todos os dias	
1.	___							Quando eu faço minhas atividades como aluno, sinto-me cheio de energia.
2.	___							Eu considero meus estudos repletos de significado e propósito.
3.	___							O tempo voa quando estou estudando.
4.	___							Sinto-me forte e com vigor (vitalidade) quando estudo ou vou para as aulas.
5.	___							Estou entusiasmado com meus estudos.
6.	___							Quando estou estudando, esqueço tudo ao meu redor.
7.	___							Meu estudo me inspira.
8.	___							Quando acordo pela manhã, tenho vontade de ir para aula.
9.	___							Sinto-me feliz quando estudo intensamente.
10.	___							Tenho orgulho dos meus estudos.
11.	___							Estou imerso (comprometido) em meus estudos.
12.	___							Eu consigo continuar estudando por períodos longos de tempo.
13.	___							Para mim, meus estudos são desafiadores.
14.	___							Eu me entrego (envolvo) quando estou estudando.
15.	___							Eu sou mentalmente resiliente (versátil) com relação aos meus estudos.
16.	___							É difícil desligar-me dos meus estudos.
17.	___							Em relação aos meus estudos, sempre persevero (persisto) mesmo quando as coisas não dão certo.

## **APÊNDICE 1 – Relatório geral dos resultados dos Projetos**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**

**CAMPUS RUSAS**

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE**

**RELATÓRIO GERAL DOS RESULTADOS DOS PROJETOS**

**RUSAS – CE**

**2022**

## Resultados

Este documento tem como finalidade mostrar os resultados obtidos da aplicação da pesquisa quantitativa e qualitativa sobre o engajamento dos estudantes dos projetos, onde a pesquisa se deu da aplicação de dois questionários, um para os estudantes e outro para a coordenação do projeto.

Os questionários foram criados e adaptados dos métodos de mensuração: Uwes-s e Matriz de avaliação do nível de engajamento (PMBoK). O Uwes-s foi utilizado para saber o engajamento através da perspectiva do discente e a Matriz com relação a perspectiva da coordenação do projeto.

Seis projetos de cursos de TI da Universidade Federal do Ceará – Campus Russas foram escolhidos para se avaliar o nível de engajamento dos participantes, mas somente cinco projetos foram avaliados, pois um dos projetos não obteve respostas dos estudantes ao questionário.

Os resultados foram obtidos a partir da análise do questionário Uwes-s e do questionário da matriz de avaliação do engajamento sob as seguintes perspectivas: a) Escore Uwes (Representa a média obtida em cada questão e a média geral), com a média geral se avalia o nível de engajamento do Uwes; b) Escore por dimensão Uwes (Média obtida por cada dimensão); c) Quantidade por nível do PMBoK (Apresenta a quantidade de participantes em cada nível).

A representação feita pelo Escore Uwes e pelo Escore por dimensão foi realizada seguindo como base a decodificação do escore do Uwes conforme a Figura 2.

Figura 2 – Decodificação do escore

•	0 a .99	→	1	(Algumas vezes por ano)
•	1 a 1.99	→	2	(Uma vez ou menos por mês)
•	2 a 2.99	→	3	(Algumas vezes por mês)
•	3 a 3.99	→	4	(Uma vez por semana)
•	4 a 4.99	→	5	(Algumas vezes por semana)
•	5 a 6	→	6	(Todos os dias)

Fonte: Schaufeli & Bakker (2003)

Utilizou-se as fórmulas:

**Escore Uwes (cada questão)** =  $(Q1*1+Q2*2+Q3*3+Q4*4+Q5*5+Q6*6)/Q$

**Q1,Q2,Q3,Q4,Q5,Q6:** Quantidade de participantes que escolheram determinada opção.

**Q:** Quantidade total de participantes.

**Escore Uwes (Média)** = (Soma do Escore Uwes (cada questão))/quantidade de questões.

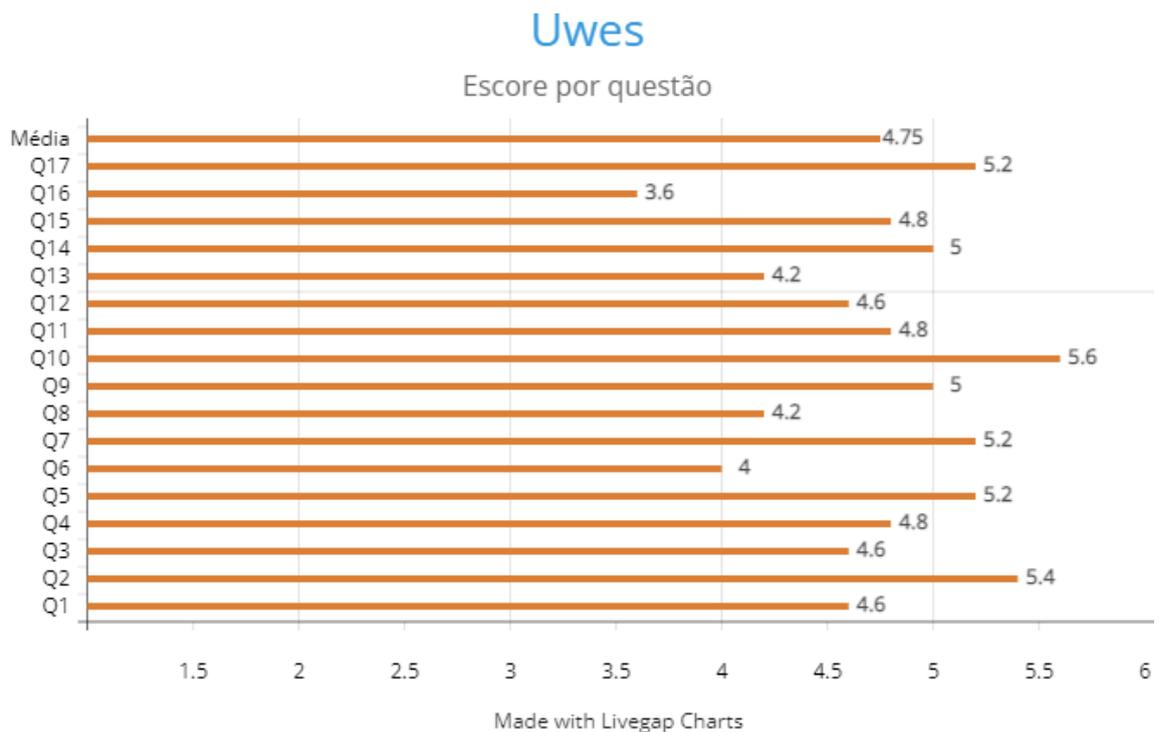
**Escore por dimensão** = Média simples por cada dimensão (Vigor, Dedicção e Absorção).

## Projeto 1

No Projeto 1 foi aplicado os questionários à 5 (cinco) estudantes e à coordenação, nesse projeto todos os participantes responderam à pesquisa.

O Gráfico 1 mostra que os níveis de engajamento dos participantes estão acima da média (4.75). **Em média, se consideram engajados algumas vezes por semana (score entre 4 e 5).**

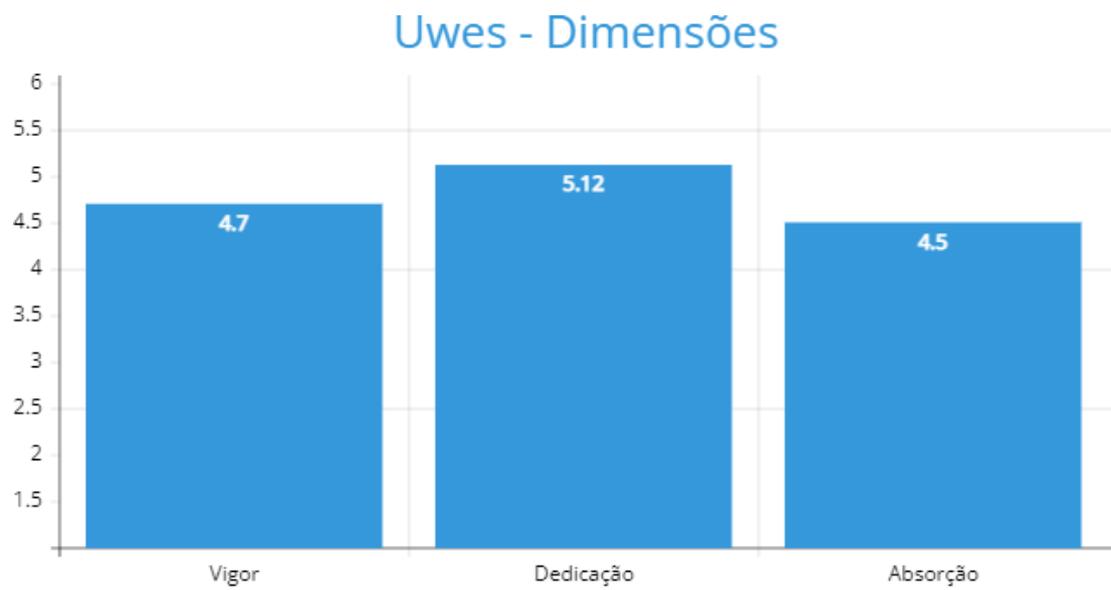
Gráfico - 1 Escore Uwes - Projeto 1



Fonte: O autor

O Gráfico 2 mostra que o Projeto 1 possui níveis acima da média nas três dimensões vigor, dedicação e absorção.

Gráfico 2 - Escore por dimensões Uwes - projeto 1



Made with Livegap Charts

Fonte: O autor

A Tabela 3 mostra que, segundo a avaliação da coordenação do projeto, todos os participantes (100%) estão cientes do projeto e de seus impactos potenciais (dá apoio e lidera).

Tabela 3 - Quantidade por nível (Matriz) – projeto 1

<b>PMBok</b>	<b>Quantidade de participantes</b>
Não informado	-
Resistente	-
Neutro	-
Dá apoio	2
Lidera	3
Total	5

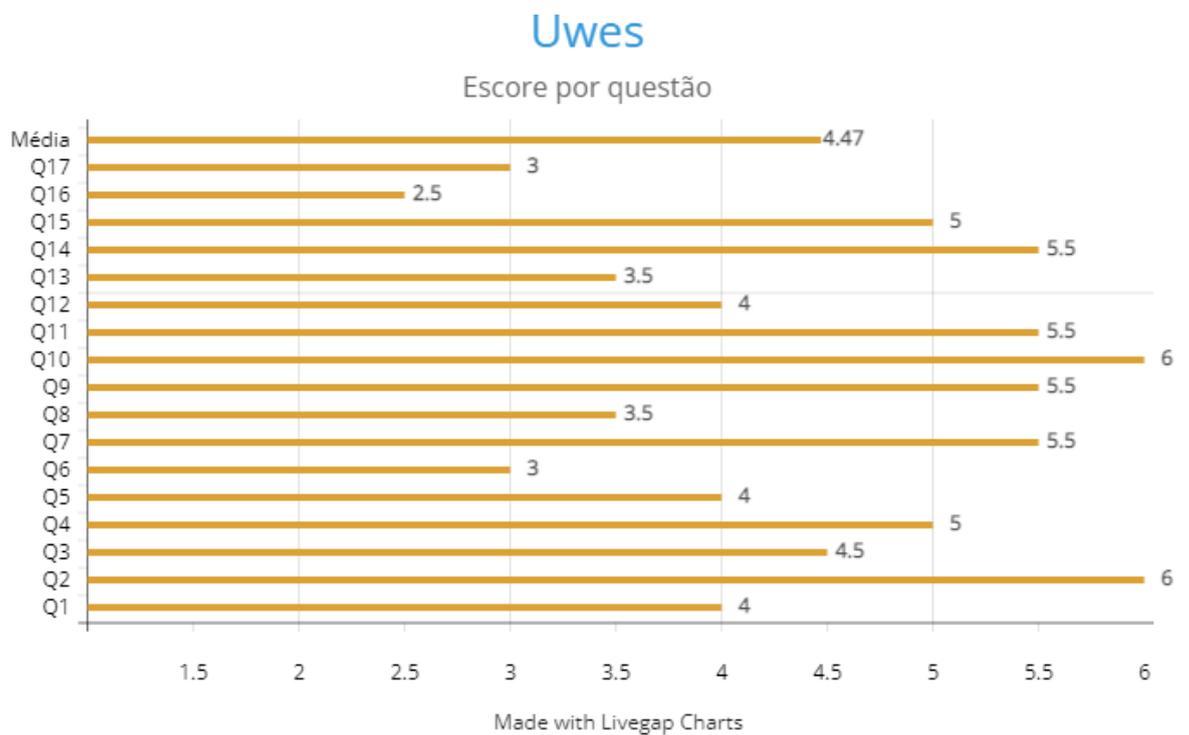
Fonte: O autor

## Projeto 2

No Projeto 2 os questionários foram aplicados à 8 (oito) estudantes e à coordenação. Neste projeto apenas dois estudantes e a coordenação responderam à pesquisa. Por esta razão foram levados em consideração apenas esses dados.

O Gráfico 3 mostra que os níveis de engajamento dos participantes estão acima da média (4.47). **Em média, se consideram engajados algumas vezes por semana (score entre 4 e 5).**

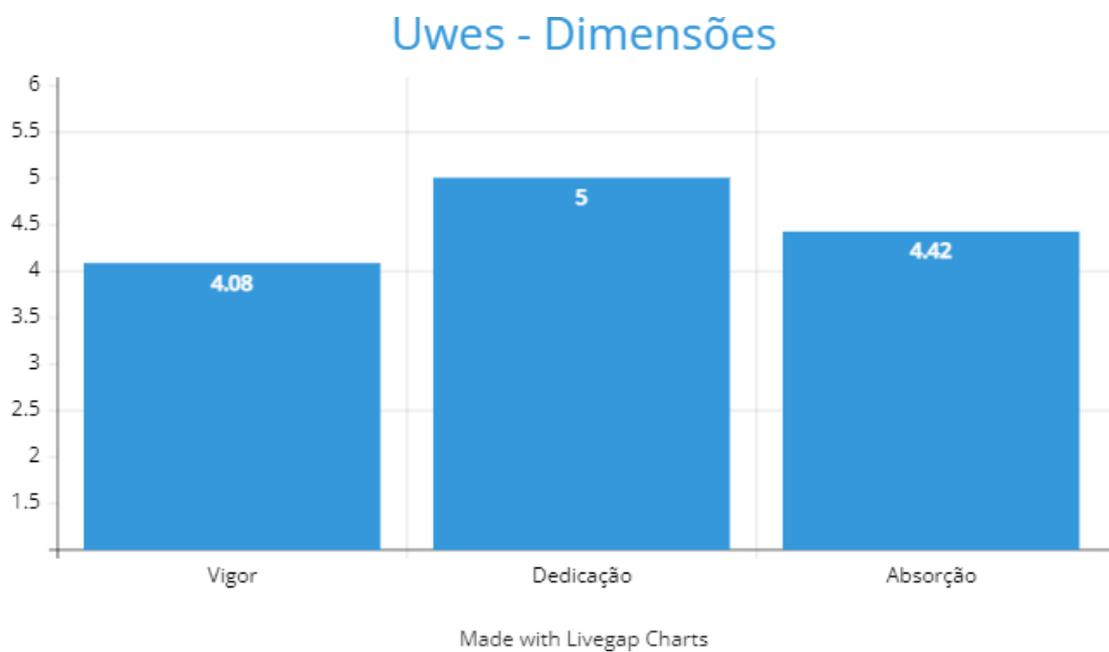
Gráfico - 3 Escore Uwes - Projeto 2



Fonte: O autor

O Gráfico 4 mostra que o Projeto 2 possui níveis acima da média nas três dimensões vigor, dedicação e absorção.

Gráfico 4 - Escore por dimensões Uwes - projeto 2



Fonte: O autor

A Tabela 4 mostra que, segundo a avaliação da coordenação do projeto, todos os participantes (100%) estão cientes do projeto e de seus impactos potenciais (dá apoio e lidera), considerando somente os que responderam à pesquisa.

Tabela 4 - Quantidade por nível (Matriz) – projeto 2

<b>PMBok</b>	<b>Quantidade de participantes</b>
Não informado	-
Resistente	-
Neutro	-
Dá apoio	1
Lidera	1
Total	2

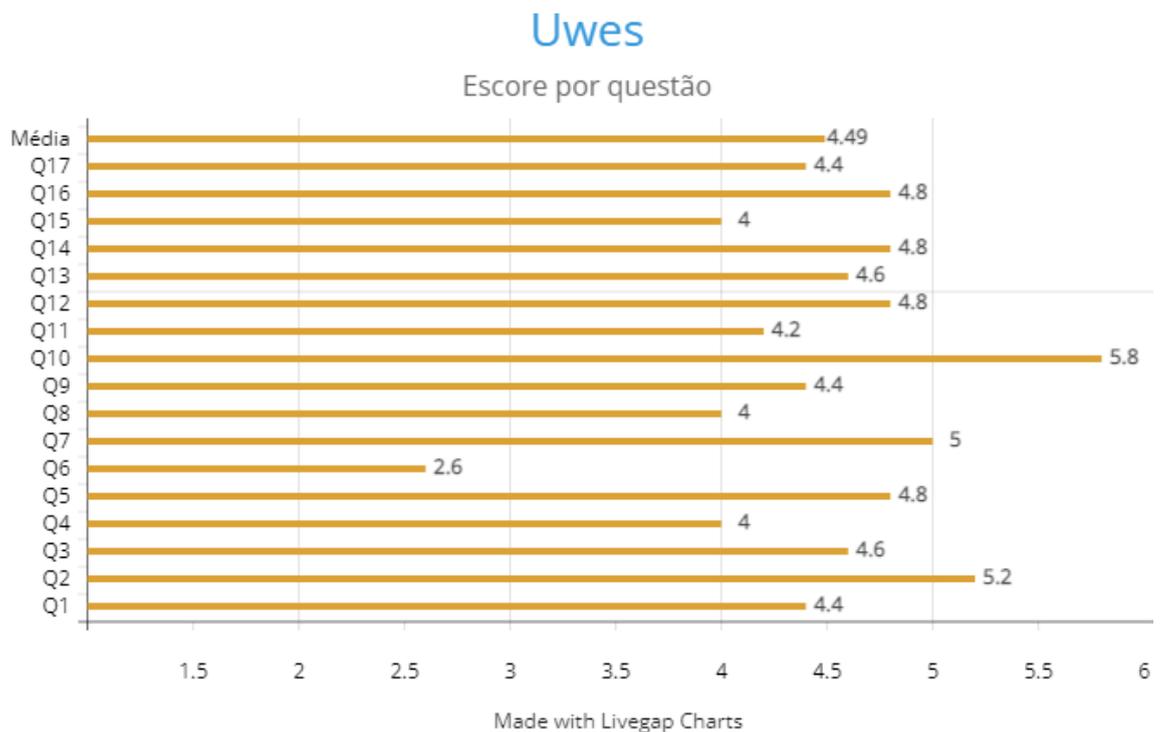
Fonte: O autor

### Projeto 3

No Projeto 3 os questionários foram aplicados a 10 (dez) estudantes e à coordenação. Neste projeto somente cinco estudantes e a coordenação responderam à pesquisa. Por esta razão foram levados em consideração apenas esses dados.

O Gráfico 5 mostra que os níveis de engajamento dos participantes estão acima da média (4.49). **Em média, se consideram engajados algumas vezes por semana (score entre 4 e 5).**

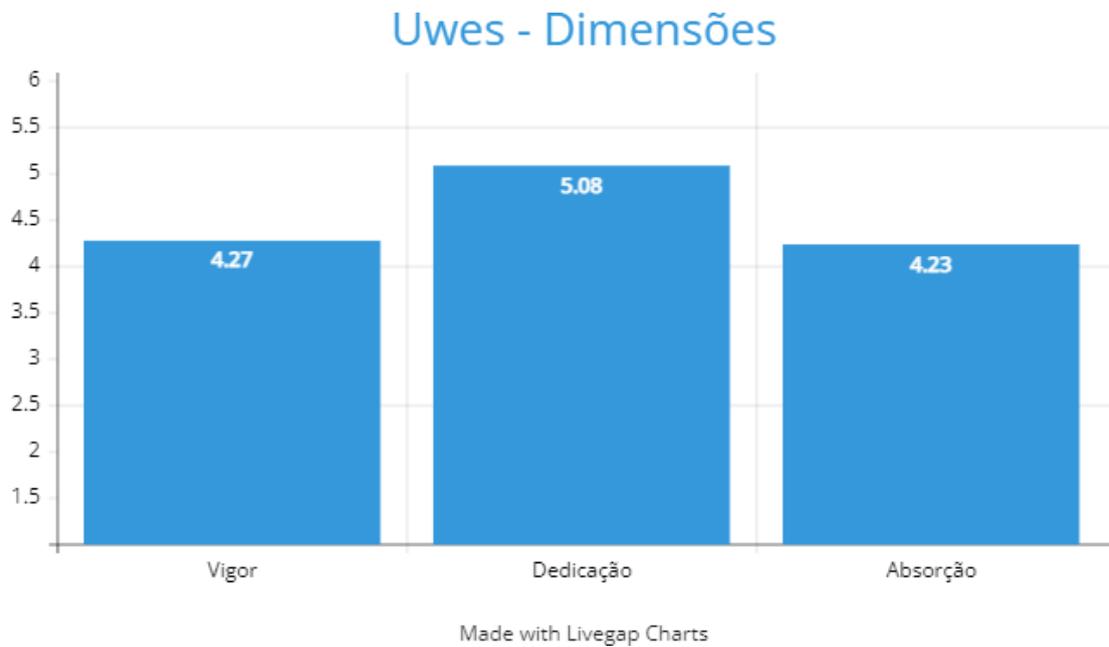
Gráfico - 5 Escore Uwes - Projeto 3



Fonte: O autor

O Gráfico 5 mostra que o Projeto 3 possui níveis acima da média nas três dimensões vigor, dedicação e absorção.

Gráfico 5 - Escore por dimensões Uwes - projeto 3



Fonte: O autor

A Tabela 4 mostra que, segundo a avaliação da coordenação do projeto, todos os participantes (100%) estão cientes do projeto e de seus impactos potenciais (dá apoio e lidera), considerando somente os que responderam à pesquisa.

Tabela 5 - Quantidade por nível (Matriz) – projeto 3

<b>PMBok</b>	<b>Quantidade de participantes</b>
Não informado	-
Resistente	-
Neutro	-
Dá apoio	4
Lidera	1
Total	5

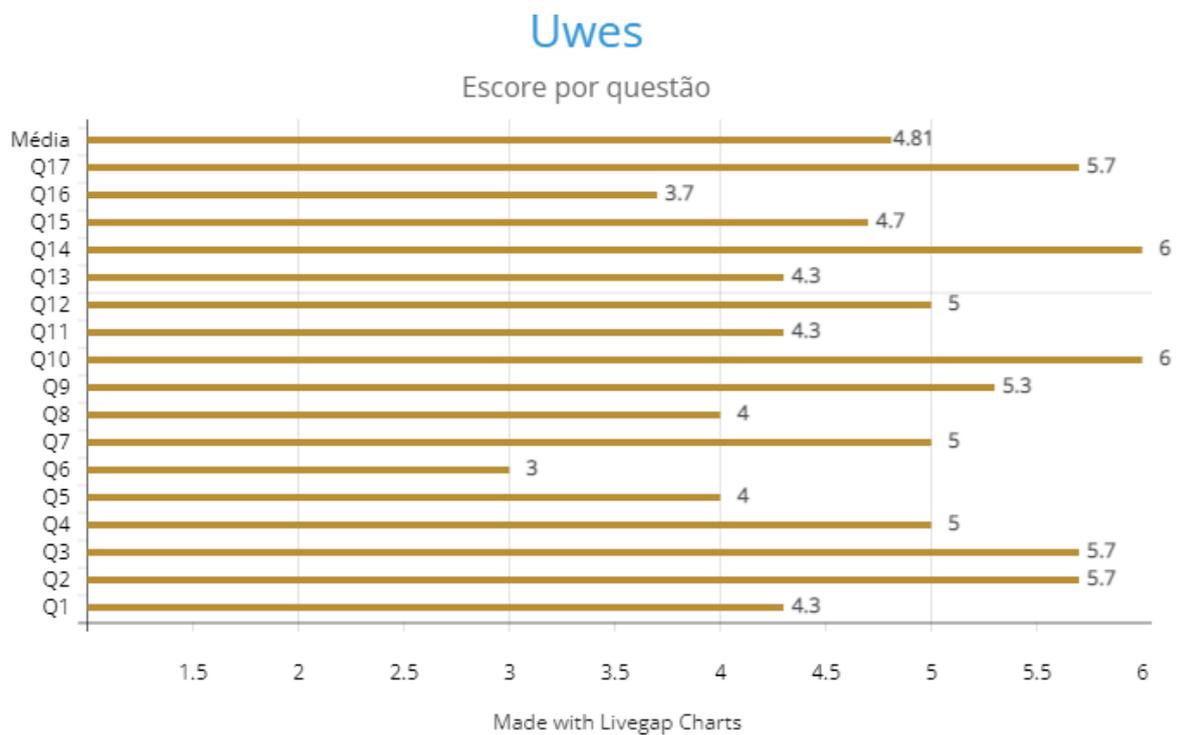
Fonte: O autor

## Projeto 4

No Projeto 4 os questionários foram aplicados para 7 (sete) estudantes e à coordenação. Neste projeto somente três estudantes e a coordenação responderam à pesquisa. Por esta razão foram levados em consideração apenas esses dados.

O Gráfico 7 mostra que os níveis de engajamento dos participantes estão acima da média (4.81). **Em média, se consideram engajados algumas vezes por semana (score entre 4 e 5).**

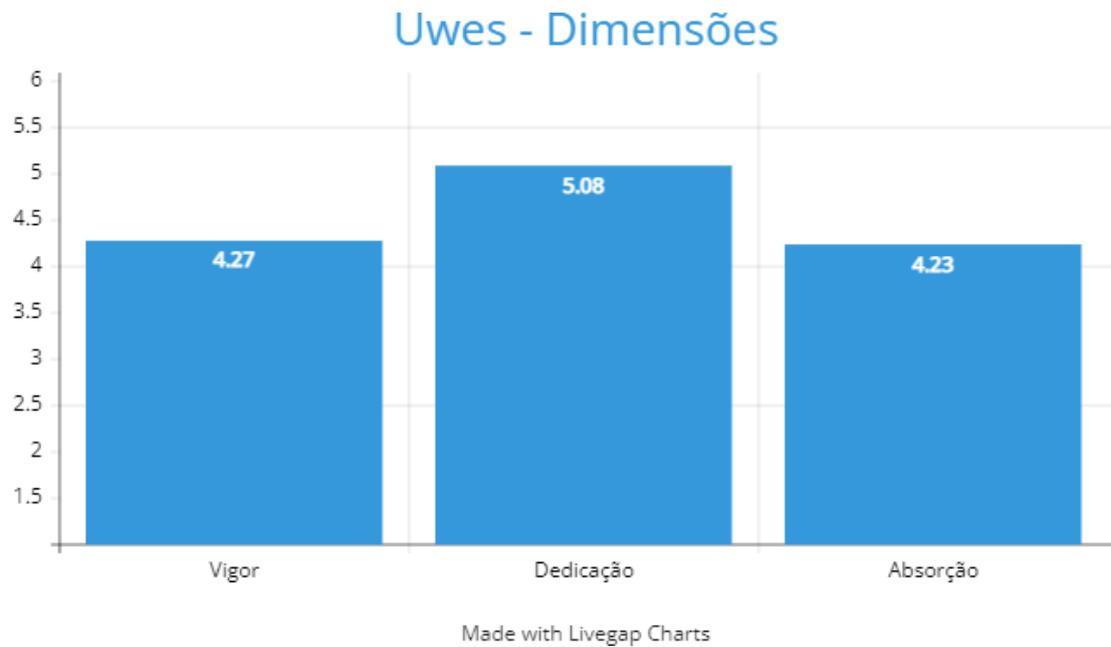
Gráfico - 7 Escore Uwes - Projeto 4



Fonte: O autor

O Gráfico 8 mostra que o Projeto 4 possui níveis acima da média nas três dimensões vigor, dedicação e absorção.

Gráfico 8 - Escore por dimensões Uwes - projeto 4



Fonte: O autor

A Tabela 6 mostra que, segundo a avaliação da coordenação do projeto, todos os participantes (100%) estão cientes do projeto e de seus impactos potenciais (dá apoio), considerando somente os que responderam à pesquisa.

Tabela 6 - Quantidade por nível (Matriz) – projeto 4

<b>PMBok</b>	<b>Quantidade de participantes</b>
Não informado	-
Resistente	-
Neutro	-
Dá apoio	3
Lidera	-
Total	3

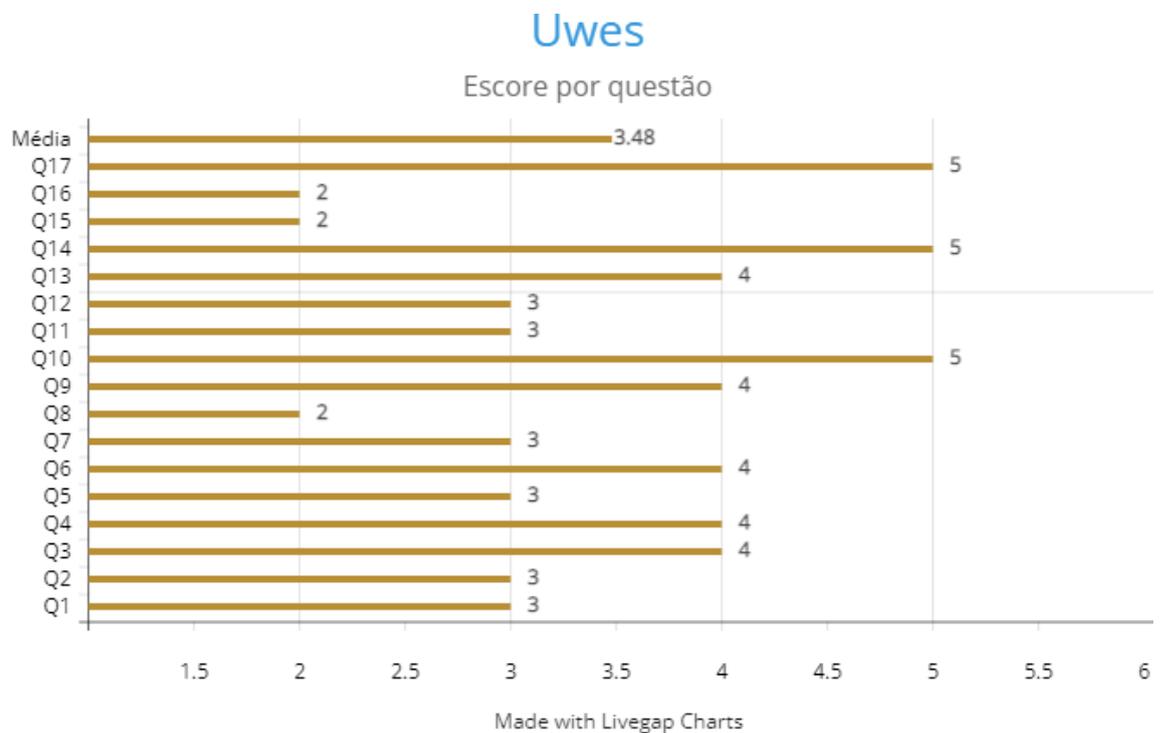
Fonte: O autor

## Projeto 5

No Projeto 5 os questionários foram aplicados a 5 (cinco) estudantes e à coordenação. Neste projeto somente um estudante e a coordenação responderam à pesquisa. Por esta razão foram levados em consideração apenas esses dados.

O Gráfico 9 mostra que os níveis de engajamento dos participantes estão acima da média (3.48). **Em média, se considera engajado uma vez por semana (score entre 3 e 4).**

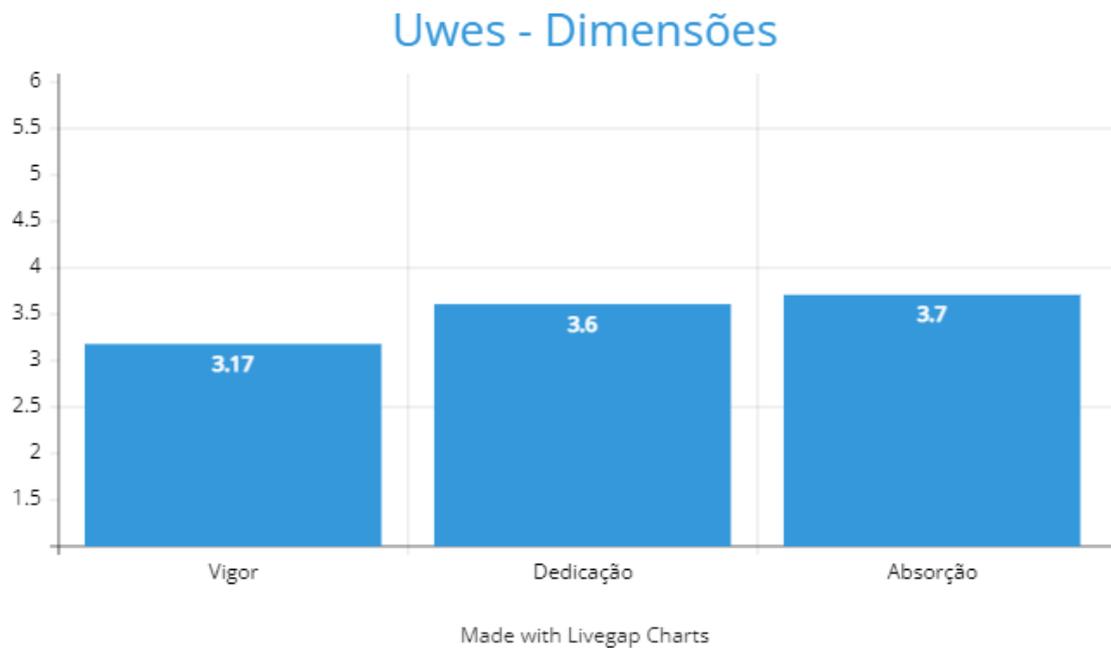
Gráfico - 9 Escore Uwes - Projeto 5



Fonte: O autor

O Gráfico 10 mostra que o Projeto 5 possui níveis acima da média nas três dimensões vigor, dedicação e absorção.

Gráfico 10 - Escore por dimensões Uwes - projeto 5



Fonte: O autor

A Tabela 7 mostra que, segundo a avaliação da coordenação do projeto, todos os participantes (100%) estão cientes do projeto e de seus impactos potenciais (dá apoio), considerando somente os que responderam à pesquisa.

Tabela 7 - Quantidade por nível (Matriz) – projeto 5

<b>PMBok</b>	<b>Quantidade de participantes</b>
Não informado	-
Resistente	-
Neutro	-
Dá apoio	1
Lidera	-
Total	1

Fonte: O autor

## Conclusão

No questionário aplicado para os estudantes tinha uma questão aberta que perguntava: “Descreve aqui o que, em sua opinião, contribuiria ainda mais para o seu engajamento neste projeto”. Algumas sugestões foram dadas para os projetos:

- **Projeto 1**

- 1- “Adicionar cargos aos membros. Assim cada um poderia estar focado no real propósito.”
- 2- “Acredito que seja o tempo, pois tento conciliar o projeto com o meu trabalho então não fico tão presente o quanto deveria. O que contribuiria mais ainda para o meu engajamento seria organizar melhor o meu cronograma de trabalho a fim de conseguir me vincular fielmente dentro do projeto.”
- 3- “Saber gestionar melhor meu tempo, tentando dividir igualmente o tempo dedicado nas atividades que tenho que realizar ao longo do dia.”
- 4- “O retorno ao presencial.”

- **Projeto 2**

- 1- “Um maior retorno do nosso público alvo, ajudaria a incentivar mais nossas ações.”

- **Projeto 3**

- 1- “O projeto está em boas mãos, sou motivado a engajar-me, não há nada que possa melhorar.”
- 2- “Ter objetivos bem definidos.”
- 3- “Quando entrei no projeto foi de forma online e está assim até hoje devido ao período em que vivemos, dito isto, para melhorar o engajamento o retorno presencial das atividades vai ajudar bastante.”
- 4- “Eu não sei ao certo, mas eu creio que o projeto 3 devia ser mais reconhecido dentro da faculdade, entrei a pouco tempo mas o trabalho que vem sendo feito por todos é lindo de se ver o propósito de dar mais voz e mais espaço a pessoas deficientes devia ser reconhecido por todos. Eu entrei nesse projeto pra somar, então o projeto 3 tendo mais reconhecimento pra mim já basta pra fazer mais e mais.”

5- “Uma boa relação com os integrantes da equipe de um projeto, um bom diálogo e objetivos bem definidos do projeto.”

- **Projeto 4**

1- “Melhor organização do meu tempo.”

2- “Projetos que tivesse como foco, algo próximo da vivencia do dia a dia no mercado de trabalho seria de grande contribuição para quem faz parte. No mais todos os projetos que participei me agregaram experiências ótimas.”

3- “Volta das atividades presenciais, remuneração adequada.”

- **Projeto 5**

1- “Acho que se a rotina de outras atividades além do projeto fosse menos cansativa e com mais tempo livre para dedicar ao projeto.”