



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ANÁLISE QUALITATIVA DOS FATORES QUE IMPACTAM A
MOTIVAÇÃO DOS ESTUDANTES DE COMPUTAÇÃO DA
UFBA NA REALIZAÇÃO DO TCC

MONIRA DE JESUS SILVA

Salvador - Bahia
30 DE SETEMBRO DE 2023

ANÁLISE QUALITATIVA DOS FATORES QUE IMPACTAM A MOTIVAÇÃO DOS ESTUDANTES DE COMPUTAÇÃO DA UFBA NA REALIZAÇÃO DO TCC

MONIRA DE JESUS SILVA

Trabalho de Conclusão de curso apresentado
como requisito parcial para obtenção do título
de Bacharel em Sistemas de Informação.

Orientadora: Profa. Dra. Vaninha Vieira dos
Santos.

Co-Orientador: M.Sc Ailton Santos Ribeiro.

Salvador - Bahia

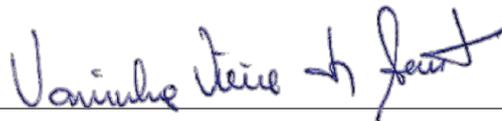
30 de setembro de 2023

ANÁLISE QUALITATIVA DOS FATORES QUE IMPACTAM A MOTIVAÇÃO DOS ESTUDANTES DE COMPUTAÇÃO DA UFBA NA REALIZAÇÃO DO TCC

MONIRA DE JESUS SILVA

Trabalho de Conclusão de curso apresentado
como requisito parcial para obtenção do título
de Bacharel em Sistemas de Informação.

Banca Examinadora:



Profa. Dra. Vaninha Veira dos Santos
DCC/UFBA

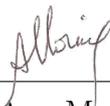


M.Sc Ailton Santos Ribeiro
PGComp/UFBA



Documento assinado digitalmente
LUMA DA ROCHA SEIXAS
Data: 04/09/2023 18:49:01-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Luma da Rocha Seixas
DCI/UFBA



D.Sc Ana Maria Amorim
INPE

À minha família

Agradecimentos

A mim por conseguir fazer da minha própria dificuldade a realização deste trabalho.

A Vaninha Vieira por ter me apontado esse caminho e por não ter soltado a minha mão desde 2018. Seu incentivo e sua humanidade foram o combustível para eu não desistir e começar a acreditar que essa longa jornada, com tantos hiatos, chegaria ao fim.

A Ailton Ribeiro que com muita gentileza e atenção me deu todo suporte para desenvolver este trabalho.

A cada pessoa que me incentivou a concluir esse ciclo e contribuiu de alguma forma.

Aos colegas e amigos que me ajudaram nas pesquisas e dúvidas.

A todos vocês, minha gratidão.

Resumo

A produção do trabalho de conclusão de curso é uma etapa muito importante da formação acadêmica, mas pode se tornar um grande obstáculo para o aluno e até inviabilizar a conclusão do curso. Nos cursos de Sistemas de Informação e Ciência da Computação na UFBA parte significativa dos alunos leva bastante tempo na produção do TCC, o que implica em reprovação, evasão e dilatação da permanência no curso. Este trabalho propôs uma análise qualitativa que tem por objetivo de identificar fatores que impactam diretamente o desempenho e a motivação dos estudantes durante a realização do TCC. Para tal, foi realizada coleta e análise de dados de matrícula, além de uma sessão de grupo focal e uso de questionário.

Palavras-chave: Motivação, Trabalho de Conclusão de Curso, Grupo focal.

Abstract

The producing the course completion work is a very important stage of academic training, but it can become a major obstacle for the student and even make completing the course unfeasible. In the Information Systems and Computer Science courses at UFBA, a significant number of students spend a considerable amount of time producing the TCC, which implies failure, evasion and longer stay on the course. This work proposed a qualitative analysis that aims to identify factors that directly impact students' performance and motivation during the TCC. To this end, enrollment data was collected and analyzed, in addition to a focus group session and the use of a questionnaire.

Keywords: Motivation, Course Completion Work, Focus group.

Sumário

1	Introdução	1
	Introdução	1
1.1	Problema	1
1.2	Objetivos	2
1.3	Organização do Documento	2
2	Revisão da Literatura	3
2.1	Conceitos Básicos	3
2.1.1	Motivação	3
2.1.2	Motivação Acadêmica	3
2.1.3	Trabalho de Conclusão de Curso	4
2.1.4	Grupo Focal	5
2.2	Trabalhos Relacionados	7
2.3	Resumo do Capítulo	9
3	Metodologia	10
3.1	Dados de Matrícula	10
3.2	Grupo Focal	14
3.3	Questionário	16
3.4	Resumo do Capítulo	17
4	Resultados e Discussão	18
4.1	Grupo Focal	18
4.1.1	Piloto	18
4.1.2	Sessão Focal	18
4.2	Questionário	24
4.3	Resumo do Capítulo	35
5	Considerações Finais	36
5.1	Contribuições	36

5.2	Trabalhos Futuros	37
5.3	Recomendações	37
	Referências Bibliográficas	39
A	Plano de Avaliação - Grupo Focal	41
B	Planejamento - Grupo Focal	43
C	Roteiro - Grupo Focal	46
D	Termo de Consentimento	49
E	Lista de Presença	51
F	Formulário de Identificação do Perfil do Participante	53
G	Coleta de Dados Observacionais	55
H	Ficha de Feedback	57

Lista de Figuras

2.1	Mapa Mental do Grupo Focal(OLIVEIRA; RIBEIRO, 2021)	6
3.1	Gráfico quantitativo de aprovação, reprovação e abandono na disciplina MATA66 entre os anos de 2014 e 2019	12
3.2	Gráfico quantitativo de aprovação, reprovação e abandono na disciplina MATA67 entre os anos de 2014 e 2019	12
3.3	Gráfico quantitativo de aprovação, reprovação e abandono na disciplina MATC97 entre os anos de 2014 e 2019	13
3.4	Gráfico quantitativo de aprovação, reprovação e abandono na disciplina MATC98 entre os anos de 2014 e 2019	13
4.1	Quadro com os acordos de trabalho celebrados na sessão focal	20
4.2	Quadro “Experiências”gerado na dinâmica de abertura	21
4.3	Quadro “A trajetória do TCC”gerado na dinâmica de abertura da sessão focal	24
4.4	Perfil do Participante do Questionário - Respostas sobre o ano de ingresso no curso	25
4.5	Perfil do Participante do Questionário - Respostas sobre a conclusão do curso	25
4.6	Perfil do Participante do Questionário - Respostas sobre matrícula em TCC	26
4.7	Perfil do Participante do Questionário - Respostas sobre trancamento de matrícula em TCC	26
4.8	Perfil do Participante do Questionário - Respostas sobre Abandono e Reprovação	27
4.9	Perfil do Participante do Questionário - Respostas sobre desistência do curso	27
4.10	Respostas sobre a importância do TCC	28
4.11	Respostas sobre os elementos facilitadores	28
4.12	Respostas sobre os fatores pessoais que impactaram no desempenho	30
4.13	Respostas sobre a motivação na realização do TCC	30
4.14	Respostas sobre a desmotivação na realização do TCC	31
4.15	Gráfico das respostas sobre a troca de orientador(a)	32

4.16	Respostas sobre pontos positivos da orientação	32
4.17	Respostas sobre pontos negativos da orientação	33
4.18	Respostas sobre recursos institucionais que auxiliaram na realização do TCC	34
4.19	Respostas sobre a disciplina de pré-requisito do TCC	34

Lista de Tabelas

2.1	Trabalhos realizados no mesmo tema	8
3.1	Resultado Final das disciplinas de TCC no curso de CC em 2020 e 2021 . .	14
3.2	Resultado Final das disciplinas de TCC no curso de SI em 2020 e 2021 . .	14
4.1	Perfil dos participantes do Grupo Focal	19
4.2	Quadro com os fatores dificultadores	23
4.3	Tabela que relaciona os desafios enfrentados pelos estudantes com o grau de desafio apontado por eles	29

Capítulo 1

Introdução

1.1 Problema

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é um componente curricular obrigatório que faz parte da grade de alguns cursos de graduação e pós-graduação. Porém, essa etapa do curso por vezes se torna um grande obstáculo a ser ultrapassado pelo estudante para chegar a colação de grau.

O TCC é um trabalho diferente de todos os outros feitos durante a graduação, pois demanda do aluno auto gestão de tempo e trabalho, compreensão e cumprimento das etapas específicas do TCC, pesquisa e escrita específica, entre outras habilidades que não são fomentadas na totalidade dos estudantes ao longo do curso.

Na Universidade Federal da Bahia (UFBA) muitos estudantes dos bacharelados de Ciência da Computação (BCC) e Sistemas de Informação (BSI) que iniciam o trabalho de conclusão de curso passam por situações de reprovação, evasão e dilatação do tempo de permanência no curso por não conseguirem, logo de início, desenvolver bem o trabalho.

Segundo dados¹ fornecidos pelos Colegiados de Ciência da Computação e Sistemas de Informação da UFBA, no período de 2014 a 2019, em média, mais de 35% dos estudantes dos cursos do Departamento de Ciência da Computação (DCC) da universidade que se matricularam nas disciplinas TCC I e TCC II, trancaram ou abandonaram a disciplina. Somado a isto, houve uma média de 27% de reprovação em TCC II.

Diante disso, surgem questionamentos sobre os fatores que impactam a motivação dos estudantes de computação da UFBA ao realizarem o TCC.

¹Dados de Matrícula: <http://bit.ly/3rzZ105>

1.2 Objetivos

Visando compreender o problema exposto, este trabalho propôs uma análise qualitativa e utilizou grupo focal para entender a vivência dos estudantes de computação da UFBA na realização do trabalho de conclusão de curso para identificação dos fatores que impactam o desempenho e a motivação deles.

No intuito de conhecer os percalços existentes na trajetória percorrida pelos estudantes e os elementos motivacionais que os levam a alcançar aprovação, assim como identificar os fatores que impactam na motivação dos estudantes de computação da UFBA ao realizarem o TCC, foi realizado uma sessão de grupo focal. Posteriormente, a partir do que foi exposto pelo grupo na sessão focal, foi elaborado e aplicado um questionário para consolidar os fatores apontados como motivadores e desmotivadores.

1.3 Organização do Documento

Além deste capítulo introdutório que apresenta o problema e os objetivos desse trabalho, outros capítulos compõem essa monografia.

No capítulo 2 é apresentado a fundamentação teórica, obtida através de pesquisa, dos principais conceitos presentes nesse trabalho.

No capítulo 3 são descritos os passos desse trabalho e a metodologia utilizada para o desenvolvimento dele.

No capítulo 4 são apresentados os resultados alcançados com a realização das etapas metodológicas e a análise qualitativa desses resultados.

Por fim, no capítulo 5 estão descritas as contribuições desse trabalho e os trabalhos que podem ser desenvolvidos a partir dele.

Capítulo 2

Revisão da Literatura

2.1 Conceitos Básicos

2.1.1 Motivação

A motivação é uma força que modela o comportamento humano (TOHIDI; JAB-BARI, 2012). Porém, não é uma característica estabelecida, uma vez que se trata de um processo psicológico influenciado por um conjunto de forças internas e externas que refletem o comportamento do indivíduo nas diversas áreas de atuação dele (TODOROV; MOREIRA, 2005). Identificam-se, então, as forças intrínsecas e as extrínsecas.

A motivação intrínseca é própria do indivíduo e tem relação com seu interesse ou prazer em realizar tal tarefa e a motivação extrínseca vem de fora e está relacionada ao sistema de recompensas como o dinheiro, notas, reconhecimento, benefícios (LISA, 2017).

As motivações intrínsecas e extrínsecas se relacionam e podem gerar diferentes resultados. Pode-se levar em consideração o indivíduo que inicia uma determinada tarefa por prazer e, na tentativa de dar continuidade a sua execução, busca na motivação extrínseca os estímulos para sua execução completa. Também deve ser considerado o cenário onde o indivíduo não encontra estímulo nos fatores externos, pelo contrário, estes causam desmotivação (LISA, 2017).

Da mesma forma, existem tarefas com as quais o indivíduo não tem identificação ou satisfação na sua realização e este cenário deve ser analisado com cautela, principalmente se tratar-se do âmbito acadêmico. A motivação para realizar as atividades da universidade, como o trabalho de conclusão de curso, pode impactar no resultado obtido pelo estudante.

2.1.2 Motivação Acadêmica

A motivação é benéfica para o aprendizado e o desempenho dos estudantes (LENS; MATOS; VANSTEENKISTE, 2008). Portanto, psicólogos e educadores consideram im-

portante prever a qualidade da motivação dos alunos na aprendizagem e o grau de envolvimento destes diante das situações desafiadoras que surgem na trajetória acadêmica. Esse entendimento associado a um estudo dos fatores que causam impactos na satisfação dos alunos permite compreender como a motivação está ligada ao resultado da aprendizagem (CASTOLDI; POLINARSKI, 2009).

Alunos motivados investem mais tempo em seus cursos (Pintrich, 2003a; Pintrich & Schunk, 2002) e são mais propensos a concluir seus estudos, enquanto alunos desmotivados são mais propensos a desistir. (HAKAN; MÜNIRE, 2014)

Dentro do estudo da motivação, existe a teoria da autodeterminação que vislumbra a influência das necessidades humanas na motivação do indivíduo (PEDERSINI; ANTONELLI; PETRI, 2019). Assim sendo, faz-se importante refletir sobre o significado para o aluno do porquê e do para quê realizar algo. “Qual é o objetivo de sua atividade e por que você quer realizar esse objetivo; quais são as razões que o levam ao esforço para atingir esse objetivo?” (LENS; MATOS; VANSTEENKISTE, 2008).

Os autores HAKAN e MUNIRE debruçam-se na teoria da autodeterminação para explicar a motivação acadêmica. Neste estudo entende-se que motivação acadêmica define a trajetória desenvolvida pelo estudante desde o ingresso no curso até a obtenção do seu diploma (HAKAN; MÜNIRE, 2014).

“É importante, para os alunos de todos os níveis educacionais, estarem bem motivados para seus estudos” (LENS; MATOS; VANSTEENKISTE, 2008). Os autores justificam que isto se deve não apenas pelo reflexo positivo que a motivação causa na dedicação nos estudos, mas na satisfação destes alunos e completam dizendo que “jovens não-motivados ou desmotivados passam muito tempo (...) fazendo atividades nas quais realmente não estão interessados ou motivados” .

2.1.3 Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade acadêmica obrigatória que consiste na sistematização, registro e apresentação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, produzidos na área do Curso, como resultado do trabalho de pesquisa, investigação científica e extensão. O TCC tem por finalidade estimular a curiosidade e o espírito questionador do acadêmico, fundamentais para o desenvolvimento da ciência. (UFVJM, 2017)

O TCC destina-se a produção de um artefato acadêmico acerca de um tema escolhido pelo estudante e que é desenvolvido sob a orientação de um professor doutor da

instituição de ensino. O artefato mais comum é a monografia, mas outras modalidades podem ser aceitas, como por exemplo o artigo científico, a critério do Colegiado do curso.

Essa pode ser considerada como uma das etapas mais importantes da formação acadêmica, pois a elaboração do TCC exige dos estudantes o desenvolvimento da capacidade de relacionar conhecimentos teórico-práticos aprendidos ao longo do curso e aplicar na resolução de problemas reais.

Além disso, o estudante é levado ao contato com a pesquisa e escrita científica. Com isso, a universidade oportuniza ao estudante uma possível identificação com o ambiente acadêmico e escolha de carreira. No entanto, a experiência com a produção do TCC nem sempre se dá da melhor forma por diversos fatores dificultadores que se tornam desmotivadores e este trabalho irá identificar alguns deles.

Tamanha relevância do trabalho de conclusão de curso que ele consta no projeto pedagógico dos cursos de Sistemas de Informação¹ e Ciência da Computação² da UFBA como uma das modalidades dos componentes curriculares do curso.

2.1.4 Grupo Focal

O grupo focal é uma metodologia de pesquisa qualitativa e interativa. Tem por objetivo coleta e qualificação de dados através de um diálogo em grupo conduzido por um mediador. É uma ferramenta versátil, sendo utilizada de diversas formas desde a pesquisa científica até a estratégia marketing, vendas de produtos e serviços (SILVA; VELOSO; KEATING, 2014).

A metodologia se constrói em etapas de elaboração, realização e validação. Na etapa de elaboração é pensada toda a estrutura do grupo focal, pois uma sessão é realizada a partir de um roteiro planejado de acordo com o objeto, tema e objetivos do estudo. Além disso, é definido o perfil dos participantes que irão compor o grupo, os formulários, os materiais e tudo que é necessário para a execução da sessão (GONDIM, 2002).

A etapa de elaboração é seguida pela de realização com a sessão do grupo focal que é a culminância de tudo que foi planejado. A sessão é conduzida pelo mediador que pode contar com o apoio de observadores e relatores para o registro de tudo que for falado e ocorrer durante a sessão.

No tocante a condução da sessão, o mediador fará perguntas geradoras para estimular o diálogo entre os participantes. Deve ser garantido a cada um deles a oportunidade de compartilhar a opinião pessoal a respeito do assunto em questão sem sofrer retaliação caso não haja consenso do grupo, uma vez que essa opinião reflete o que foi construído no indivíduo a partir da sua experiência e visão de mundo.

¹Projeto Pedagógico BSI: <https://11nq.com/oUO8X>

²Projeto Pedagógico BCC: <https://encr.pw/VtqHr>

Após a realização, o pesquisador parte para a validação que envolve a transcrição de toda a sessão e a análise qualitativa dos dados coletados (RESSEL et al., 2008). Essa é uma etapa custosa que exige um trabalho manual e criterioso para que se extraia ao máximo do abundante material produzido na etapa de realização.

Na Figura 2.1 está apresentado um organograma com as etapas de um grupo focal, desde a etapa de elaboração, que na imagem está representada pelo planejamento, até a etapa de validação que está apresentada como análise de dados. Por fim, segue-se as conclusões da pesquisa.

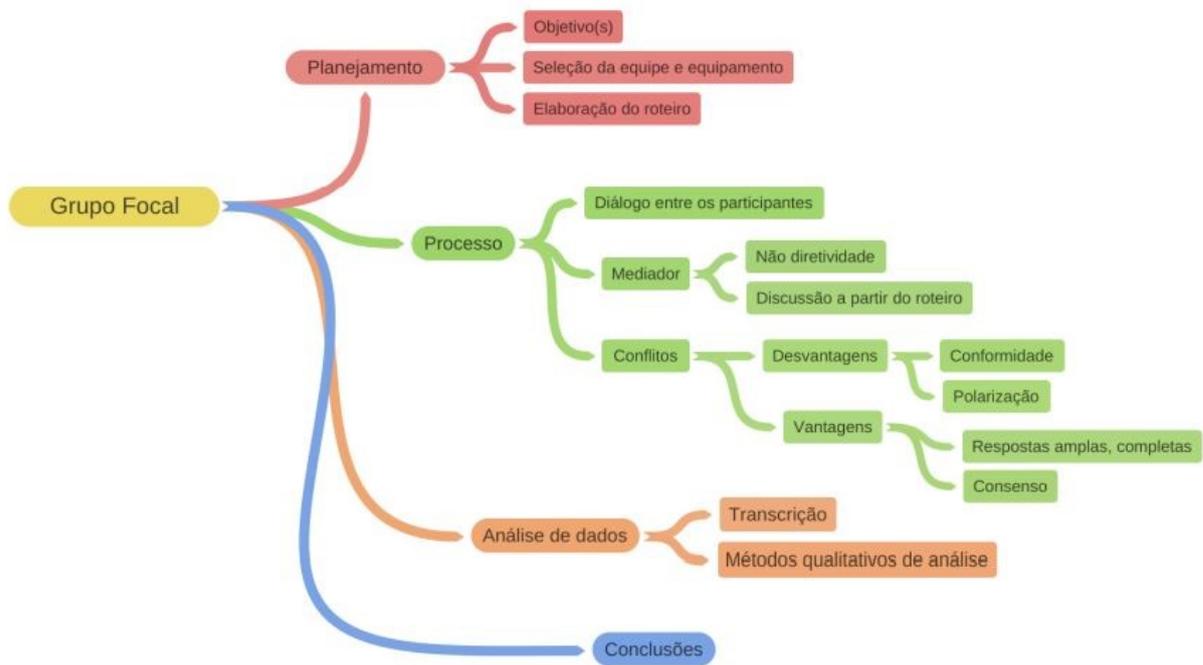


Figura 2.1: Mapa Mental do Grupo Focal(OLIVEIRA; RIBEIRO, 2021)

Um relevante diferencial do grupo focal é que ele permite que outros elementos sejam analisados junto aos dados coletados, como as expressões corporais dos participantes diante de determinadas situações, o tom de voz, as emoções que afloram ao se tratar de algum aspecto e a interação que acontece, entre outros.

O grupo focal é capaz de atender o objetivo de pesquisa de forma completa, mas também pode ser utilizado para entendimento de dados quantitativos obtidos a partir da utilização de outra técnica de pesquisa, como questionário ou entrevista.

Ainda que apresente consideráveis vantagens, o grupo focal também apresenta fragilidades no que tange a condução do mediador e a participação do grupo. Deve-se ter cuidado com a abordagem e mediação de certas discussões para que não haja racionalização excessiva das respostas nem polarização do grupo, uma vez que o resultado esperado do grupo focal é a coleta de *insights* e dados que se tornam mais acessíveis com a interação do grupo.

2.2 Trabalhos Relacionados

Uma das etapas desse trabalho foi realizar uma busca por trabalhos pré-existentes que tivessem relação com a pesquisa proposta. Essa é uma etapa importante, pois gera entendimento do contexto em que a pesquisa se enquadra, fornece embasamento à ela e evita duplicidade. Além disso, ao realizar a revisão de trabalhos anteriores podem surgir *insights* de novas contribuições a serem feitas.

Alguns dos trabalhos encontrados na busca realizada, principalmente através da plataforma Google Acadêmico³, estão apresentados na Tabela 2.1.

³Google Acadêmico: <https://scholar.google.com/>

Tabela 2.1: Trabalhos realizados no mesmo tema

Público	Ano	Proposta	Pesquisa
Estudantes dos cursos de Sistemas de Informação e Ciência da Computação da UFBA (BOTELHO et al., 2022)	2023	Ferramenta de apoio à autogestão das tarefas do TCC e de motivação baseada em gamificação	Questionário respondido por 30 estudantes
Alunos graduados do curso de Licenciatura em Matemática do Campus Acadêmico do Agreste da UFPE (SILVA, 2020)	2020	Pesquisa qualitativa	Questionário respondido por 17 egressos
Alunos e egressos do Curso de Administração da UNIJUÍ (MERC, 2012)	2012	Pesquisa qualitativa; descritiva e exploratória	Questionário respondido por 8 egressos e 13 concluintes
Egressos dos cursos de Administração, Ciências Biológicas, Enfermagem e Pedagogia do Campus Amílcar Ferreira Sobral da UFPI (NETO; GUIMARÃES, 2020)	2020	Abordagem quantitativa de natureza descritiva-exploratória	Questionário respondido por 37 egressos
Estudantes de Ciências Contábeis da UFRN Campus Central (ARAÚJO, 2015)	2015	Estudo descritivo; análise quantitativa e qualitativa	Questionário respondido por 49 concluintes
Discentes e docentes do curso de Ciências Contábeis de uma Instituição de Ensino Superior (IES) pública mineira (COSTA, 2019)	2019	Levantamento descritivo de abordagem quantitativa	Questionário respondido por 121 discentes e 17 docentes

Salvo o trabalho de Karen Botelho, que propôs a criação de uma ferramenta de gamificação para guiar e motivar os estudantes durante a produção do TCC, todos os trabalhos têm por objetivo identificar fatores que afetam o estudante na realização do TCC e utilizaram o questionário como ferramenta para coletar os dados a serem analisados. Em sua maioria os dados são analisados qualitativamente, mas alguns trabalhos como o de (ARAÚJO, 2015) incluem a análise quantitativa. Além disso, na maioria dos trabalhos, o público pesquisado é composto por estudantes em curso, concluintes ou egressos, mas o trabalho (COSTA, 2019) estendeu a pesquisa aos docentes, o que garantiu mais variedade

nas perspectivas sobre um mesmo processo, que é o trabalho de conclusão de curso.

2.3 Resumo do Capítulo

Neste capítulo foi apresentada a revisão da literatura dos conceitos que estão presentes nesse trabalho. São eles: de motivação, motivação acadêmica, trabalho de conclusão de curso e grupo focal. Além disso, foram apresentados alguns trabalhos já publicados que têm relação com este. No próximo capítulo será apresentada a metodologia utilizada para desenvolver a análise qualitativa proposta.

Capítulo 3

Metodologia

O tema desse trabalho surgiu da percepção de que o trabalho de conclusão de curso é um grande gargalo na trajetória acadêmica de grande parte dos estudantes de Sistemas de Informação e, visando fundamentar essa percepção, foi iniciada uma busca por dados relacionado à dinâmica dos alunos nas disciplinas TCC. Uma vez que o curso de Ciência da Computação faz parte do mesmo departamento e também tem como requisito obrigatório a realização do TCC, os dados de matrícula de BCC também foram obtidos, analisados e comparados aos de BSI. Apesar de também pertencer ao Departamento de Ciência da Computação (DCC), os dados do curso de Licenciatura em Computação não foram incluídos na análise, pois o trabalho de conclusão é estágio supervisionado e diverge dos demais cursos.

Após análise dos dados de matrícula, fez-se necessário entender o comportamento dos estudantes ao realizarem as disciplinas de TCC e para isso foi elaborado um grupo focal que tinha por o objetivo analisar a vivência dos estudantes de computação da UFBA com TCC com o propósito de identificar os facilitadores e dificultadores, além dos fatores motivacionais que permeiam esse processo.

A partir dos *insights* coletados no grupo focal, foi construído um questionário com questões mais objetivas e com a intenção de ampliar o público pesquisado e alcançar dados mais variados.

3.1 Dados de Matrícula

Inicialmente Karen Botelho gentilmente compartilhou os dados de matrícula de BCC que havia recebido do colegiado do curso, uma vez que ela também estava desenvolvendo um trabalho no tema de motivação, mas numa perspectiva diferente (BOTELHO et al., 2022). Porém, ao analisar, foi percebido que muitos questionamentos não eram respondidos com aqueles dados. Com isso, foi enviado email aos Colegiados de BSI e BCC

solicitando informações como a média de vezes que os alunos repetiam TCC I e TCC II, o número de semestres que os alunos levavam até conseguir defender, a frequência de troca de orientação, entre outras.

Em resposta à solicitação, em maio de 2022, foi recebida uma planilha com os resultados finais dos componentes MATC97 e MATC98² que correspondem ao Trabalho de Conclusão de Curso I e II no curso de Sistemas de Informação. Os resultados dos componentes curriculares MATA66 e MATA67¹ que correspondem a Projeto de Final de Curso I e II do curso de Ciência da Computação não foram enviados e foi utilizado o arquivo inicialmente compartilhado por Karen. Assim, não é conhecida a data da extração.

Os dados do curso de CC foram enviados a partir do ano de 2007, mas os dados do curso de SI só existiam a partir de 2014, pelo fato do curso ter sido criado em 2011. Com o objetivo de estabelecer comparativos entre os resultados dos dois cursos, foi escolhido analisar a mesma janela de tempo.

Os anos de 2020 e 2021 também não foram incluídos na análise, devido aos anos do período da pandemia do COVID-19³ terem sido considerados atípicos⁴ pela UFBA. Portanto, os dados desses anos estão apenas apresentados nas Tabelas 3.1 e 3.2.

Dessa forma, os gráficos a seguir foram gerados a partir dos dados obtidos e representam o comportamento dos estudante de Ciência da Computação e Sistemas de Informação na realização do TCC entre anos 2014 e 2019.

As Figuras 3.1 e 3.2 apresentam, respectivamente, os gráficos quantitativos dos dados de aprovação, reprovação e abandono nas disciplinas MATA66 - Projeto de Final de Curso I e MATA67 - Projeto de Final de Curso II do curso de Ciência da Computação.

¹Resultados finais MATA66 e MATA67: <https://bit.ly/3O02f4k>

²Resultados finais MATC97 e MATC98: <https://bit.ly/3Q1R3XN>

³COVID-19: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>

⁴RESOLUÇÃO UFBA Nº 04/2020: <https://encr.pw/hFHR0>

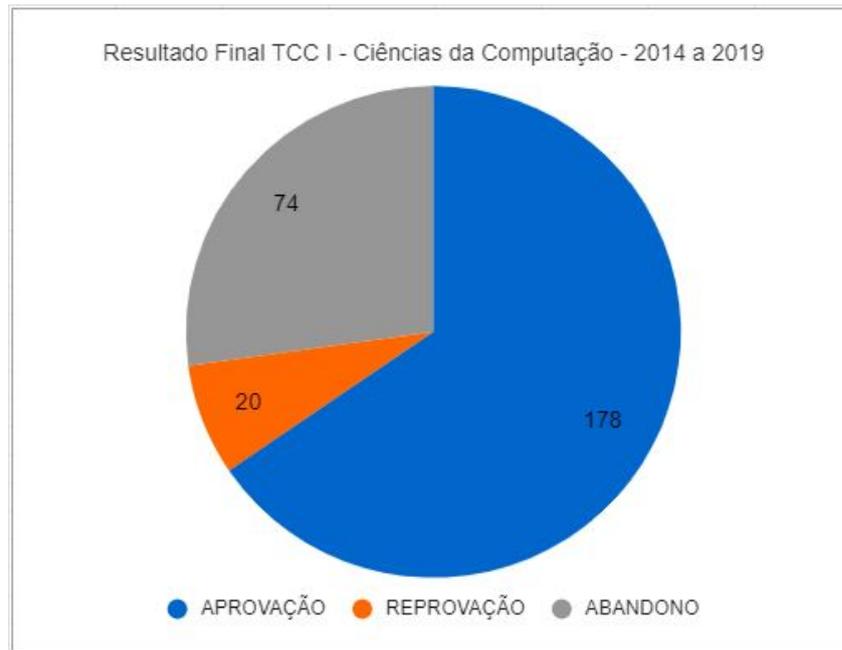


Figura 3.1: Gráfico quantitativo de aprovação, reprovação e abandono na disciplina MATA66 entre os anos de 2014 e 2019

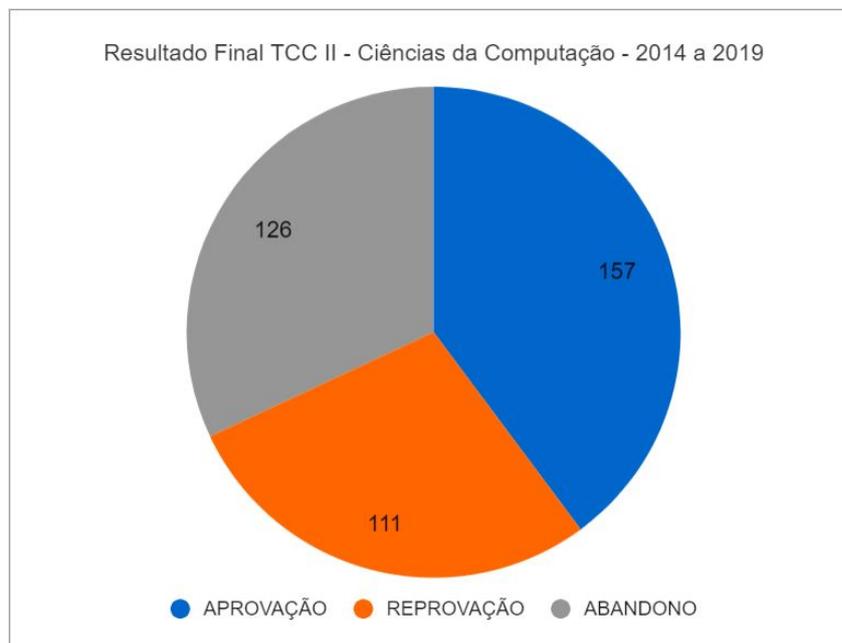


Figura 3.2: Gráfico quantitativo de aprovação, reprovação e abandono na disciplina MATA67 entre os anos de 2014 e 2019

Já as Figuras 3.3 e 3.4 apresentam, respectivamente, os gráficos quantitativos dos dados de aprovação, reprovação e abandono nas disciplinas MATA97 - Trabalho de Conclusão de Curso I e MATA98 - Trabalho de Conclusão de Curso II do curso de Sistemas de Informação.

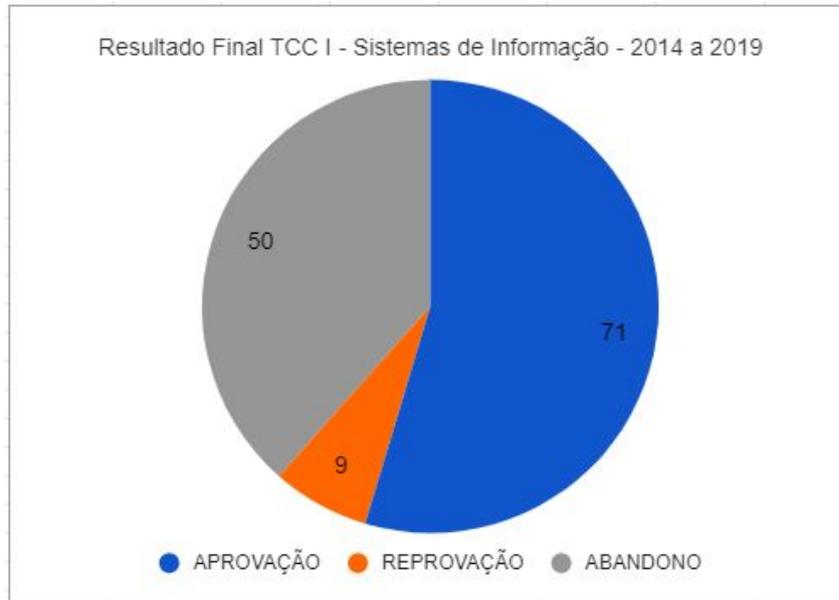


Figura 3.3: Gráfico quantitativo de aprovação, reprovação e abandono na disciplina MATC97 entre os anos de 2014 e 2019

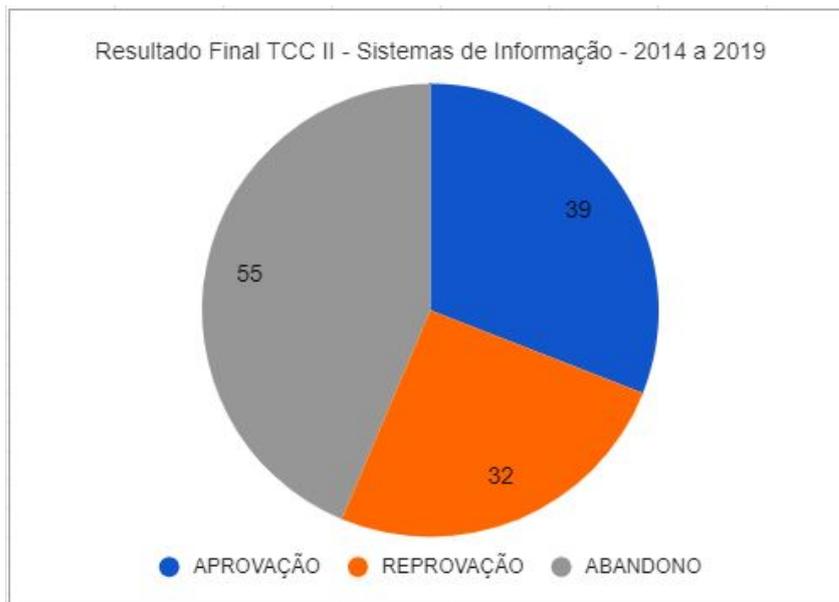


Figura 3.4: Gráfico quantitativo de aprovação, reprovação e abandono na disciplina MATC98 entre os anos de 2014 e 2019

Observando os gráficos quantitativos apresentados é possível identificar alguns padrões comportamentais dos estudantes ao realizarem as disciplinas. Por exemplo, nos dois cursos, o índice de aprovação em TCC I é maior do que em TCC II, ao mesmo tempo que o índice de evasão cresce de forma significativa em TCC II e quando somado ao índice de reprovação representa mais de 50% do resultado final.

Tabela 3.1: Resultado Final das disciplinas de TCC no curso de CC em 2020 e 2021

Resultados Finais - Ciência da Computação				
Semestre	Disciplina	Aprovação	Dispensa UFBA	Trancamento
2020.1	MATC66	1	15	16
	MATC67	-	5	27
2021.1	MATC66	-	11	1
	MATC67	-	15	7
2021.2	MATC66	-	12	-
	MATC67	-	7	2

Tabela 3.2: Resultado Final das disciplinas de TCC no curso de SI em 2020 e 2021

Resultados Finais - Sistemas de Informação				
Semestre	Disciplina	Aprovação	Dispensa UFBA	Trancamento
2020.1	MATC97	-	-	12
	MATC98	-	-	2
2021.1	MATC97	-	-	24
	MATC98	-	-	6

Nas Tabelas 3.1 e 3.2 é possível observar que não consta a situação de reprovação entre os dados de 2020 e 2021. Isso é devido ao artigo 2, § 9 da Resolução Nº 01/2020 do Conselho Universitário da Universidade Federal da Bahia que definiu que “somente constarão do histórico escolar do estudante os componentes curriculares em que ele for aprovado no semestre suplementar” (UFBA, 2020).

Além disso, surge um novo resultado que é o Dispensa UFBA (DU). Ao consultar o Colegiado de Sistemas de Informação, foi informado que DU é um resultado aplicado as disciplinas cursadas no período da pandemia. Porém, não foi possível inferir se ele representa aprovação e/ou reprovação.

3.2 Grupo Focal

Na elaboração do grupo focal são gerados vários artefatos e este trabalho iniciou pelo Plano de Avaliação (Apêndice A), Planejamento (Apêndice B) e Roteiro (Apêndice C). No Plano de avaliação estão descritos os objetivos geral e específicos do grupo focal.

Objeto do Estudo: Motivação dos estudantes de Computação da UFBA na produção do TCC

Objetivo Geral: Analisar a vivência dos estudantes de computação da UFBA com TCC com o propósito de identificar os facilitadores e dificultadores, além dos fatores motivacionais que permeiam a realização do Trabalho de Conclusão de Curso com respeito

ao ambiente interno e externo à universidade do ponto de vista dos estudantes no contexto dos cursos de graduação em computação da Universidade Federal da Bahia.

Objetivos Específicos: Levantar elementos que permeiam a realização do TCC nos cursos de graduação em computação da UFBA; Identificar fatores que causam motivação e desmotivação nos estudantes para produzir o TCC.

Além dos artefatos já citados, também foram gerados o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice D) a lista de presença (Apêndice E), o formulário de identificação do perfil do participante (Apêndice F), o formulário de coleta de dados observacionais (Apêndice G) e a ficha de *feedback* (Apêndice H).

- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido: documento que tem o objetivo de informar ao participante sobre o objetivo e uso da pesquisa a ser realizada para que a sua manifestação de aceite ou declínio da sua participação seja efetivamente livre e consciente (Fio Cruz, 2017)
- Lista de Presença: utilizada para registro de quem se fez presente na sessão
- Formulário de Identificação do Perfil do Participante: contém perguntas elaboradas pelo pesquisador para traçar o perfil do participante
- Formulário de Coleta de Dados Observacionais: utilizado para anotação de observações pertinentes durante a realização da sessão
- Ficha de Feedback: formulário para coletar impressões sobre a elaboração e condução da sessão

No Planejamento consta o perfil dos participantes que deveriam compor o grupo, os recursos necessários para realização da sessão e o desenho metodológico. Após algumas adequações, o grupo focal foi executado da seguinte forma:

- Perfil dos participantes: estudantes matriculados em TCC I ou TCC II; estudantes formados
- Recursos utilizados: Google Forms⁵, Google Meet⁶, Miro⁷, Loom⁸
- Desenho metodológico:
 - Recepção dos participantes

⁵Google Forms: <https://workspace.google.com/intl/pt-BR/products/forms/>

⁶Google Meet: <https://apps.google.com/meet/>

⁷Miro: <https://miro.com/pt/>

⁸Loom: <https://www.loom.com/>

- Preenchimento do Termo de Consentimento e formulário de Identificação do Perfil do Participante
- Acordos de trabalho
- Dinâmica de abertura: Experiências
- Condução da discussão
- Dinâmica de encerramento: A trajetória do TCC
- Agradecimentos

Por fim, o roteiro foi construído em três etapas: introdução, exploração e validação/fechamento. Cada etapa detalha os passos que devem ser seguidos para cumprimento do desenho metodológico. A etapa de exploração norteia a condução do debate com as perguntas elaboradas previamente, mas que não necessariamente serão feitas, caso sejam respondidas durante a interação do grupo.

3.3 Questionário

A partir dos elementos trazidos pelos participantes do grupo focal, foi elaborado um questionário destinado aos estudantes dos cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação da UFBA que estavam ou já estiveram matriculados nas disciplinas de TCC no momento da realização da pesquisa.

O questionário foi composto por 33 (trinta e três) perguntas que foram agrupadas de acordo a natureza de cada uma delas e um espaço livre ao final, caso o participante desejasse compartilhar algo mais.

- Perfil do participante: Curso, ano de ingresso, conclusão do curso, trancamento, reprovação, evasão
- Visão sobre o TCC (importância, elementos facilitadores, utilização do trabalho desenvolvido)
- Vivência no TCC (desafios, fatores pessoais, motivação, desmotivação)
- Experiência com a Orientação (troca de orientador, pontos positivos, pontos negativos, atuação do orientador)
- Apoio Institucional (recursos disponibilizados, disciplina de pré-requisito, apoio, medidas de melhoria)

3.4 Resumo do Capítulo

No presente capítulo foram apresentados os três processos metodológicos desse trabalho: análise dos dados de matrícula, planejamento de um grupo focal e elaboração de um questionário. No próximo capítulo serão apresentados os resultados, juntamente com a discussão deles.

Capítulo 4

Resultados e Discussão

4.1 Grupo Focal

4.1.1 Piloto

Inicialmente foi realizada uma sessão piloto do grupo focal com o objetivo de validar o planejamento feito e verificar a necessidade de adequações. O piloto aconteceu na modalidade remota e toda dinâmica, que inicialmente foi pensada para uma sessão presencial, foi ajustada para realização online. Para tal, todos os formulários¹ necessários foram gerados no Google Forms e foram criados os quadros² no Miro para executar as dinâmicas da sessão.

4.1.2 Sessão Focal

A experiência com a realização da sessão piloto serviu para identificar a adaptação de todas as reuniões remotas e, assim, permitiu que a sessão focal da pesquisa também fosse remota sem qualquer prejuízo identificado.

A sessão focal foi realizada no dia 28 de abril de 2023 às 16:30h com a participação de cinco convidados de acordo com o perfil definido na etapa de elaboração. Ailton Ribeiro atuou como observador e Monira Silva conduziu a sessão. A sessão foi iniciada com uma breve apresentação sobre o que é um grupo focal e o objetivo da sessão em questão. Logo após foram seguidos os ritos formais da sessão focal que inclui o preenchimento do Termo de Consentimento, Formulário de Identificação do Perfil do Participante.

Com o consentimento dos participantes, a sessão teve áudio e vídeo gravados e, a partir da gravação, foi possível revisitar a sessão sempre que necessário para realizar a análise, bem como a transcrição parcial da sessão.

¹Formulários: bit.ly/3PWnA1i

²Quadros: <https://bit.ly/3NZRajI>

As respostas preenchidas pelos participantes no Formulário de Identificação do Perfil do Participante estão apresentadas na Tabela 4.1.

Tabela 4.1: Perfil dos participantes do Grupo Focal

Participante	Curso	Ano de Ingresso	Concluiu	Disciplina Atual	Trocou Orientador	Trocou Tema
1	SI	2014	Não	TCC II	Não	Não
2	SI	2011	Não	TCC I	Não	Não
3	CC	2017	Não	TCC II	Não	Não
4	CC	2016	Não	TCC II	Não	Não
5	SI	2011	Sim	Nenhuma	Sim	Sim

A partir dessas informações, pode-se afirmar que a composição do grupo guarda as seguintes características.

- Estudante de Sistemas de Informação
- Estudante de Ciência da Computação
- Estudante formado
- Estudante matriculado em TCC I
- Estudante matriculado em TCC II
- Estudante que trocou o orientador
- Estudante que trocou o tema

Seguindo a metodologia, a mediadora sugeriu a celebração de acordos de trabalho para garantir o bom funcionamento da sessão. Na Figura 4.1 está o quadro com os acordos celebrados pelo grupo que foram: respeitar o tempo das atividades e manter os microfones abertos. Esse último serviu para que fosse estabelecido uma dinâmica de diálogo com fluidez e espontaneidade, permitindo a contribuição das ideias entre o grupo.

Importante salientar que já havia sido solicitado que durante a sessão todos deixassem as câmeras ligadas para garantir a completude da observação da sessão que inclui o que é falado, o tom da voz, as expressões faciais e linguagem corporal e outros comportamentos dos participantes que possam revelar seus sentimentos e opiniões.

Acordos

ACORDOS DE TRABALHO

- Respeitar o tempo das atividades
- Manter os microfones abertos
-
-
-
-

Figura 4.1: Quadro com os acordos de trabalho celebrados na sessão focal

Após a celebração dos acordos de trabalho, foi realizada dinâmica com os participantes para introduzi-los ao tema e estimular o diálogo. A partir dos relatos apresentados na dinâmica já foi possível identificar alguns fatores que impactaram positivamente e negativamente o desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso dos participantes.

A Figura 4.2 apresenta o quadro gerado na dinâmica de abertura. O quadro possui *post-its* coloridos e eles estão preenchidos por frases que retratam brevemente os aspectos mais latentes da vivência dos participantes com a realização do TCC. A seguir estão algumas dessas frases.

- P1: “Fazer pesquisa não é bem minha praia, então as vezes tive que dar uma forçada no começo”
- P2: “Desafiador, por causa do trabalho. Mas tem sido uma experiência legal.”
- P3: “Estressante e cansativo. Conciliar com o trabalho foi extremamente difícil”
- P4: “Inspirador. Desafiador. Corrido”
- P5: “Aliado à minha falta de experiência com escrita científica, muitas vezes me senti perdido em como seria a forma exata de avançar algumas etapas da escrita do produto final”



Figura 4.2: Quadro “Experiências” gerado na dinâmica de abertura

Em seguida foi dado início a condução da discussão com as perguntas geradoras e a primeira delas foi “Qual a importância do TCC?”. A partir daí, o grupo rapidamente começou a interagir e o diálogo se estendeu por cerca de 1 (uma) hora. O engajamento dos participantes foi fundamental para a riqueza do material coletado através da observação e transcrição.

A resposta dada pelos participantes para essa e outras perguntas junto a análise realizada após a sessão possibilitou a identificação dos fatores facilitadores e dificultadores da trajetória de desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso. Iniciando pelos facilitadores, foram citados os fatores listados abaixo.

- Escolher o tema dentro da área que tenha identificação

- Participação em iniciação científica
- Concluir etapas e perceber a evolução do trabalho
- Desenvolvimento do trabalho em grupo
- Cursar disciplinas que abordem o trabalho de pesquisa dos orientadores
- Ter disciplinas na grade curricular que introduza a escrita científica antes do TCC
- Redução dos prejuízos em caso de troca de tema
- Conhecer previamente a área do orientador
- Escolher o orientador que tenha identificação com o perfil e com a área de pesquisa
- Ter boa relação com os professores

As opiniões foram variadas quanto ao que contribui mais fortemente na facilitação do desenvolvimento do TCC e isso se deve ao fato da particularidade da experiência e compreensão de cada participante. Contudo, elas convergem quanto a relevância de cada fator e houve consenso no grupo quanto a necessidade de ter contato anterior com a pesquisa científica. Além disso a maioria concorda com a importância de conhecer a área de pesquisa do orientador, antes de escolhê-lo como tal, para que seja verificado se há identificação com a área e possível tema de trabalho. Os participantes também concordaram que a experiência com a metodologia de orientação em grupo foi positiva, pois na jornada coletiva um motiva o outro.

Quanto aos fatores dificultadores, as opiniões foram ainda mais variadas. Visando o aprimoramento da análise e correlações, os fatores foram identificados pelos aspectos aos quais estão relacionados. Por exemplo, a capacidade de manter foco é uma questão de ordem pessoal, então este foi considerado um fator dificultador de aspecto pessoal. Ao todo, a partir da análise da sessão, foram destacados 5 (cinco) aspectos, são eles:

1. Pessoal: demandas pessoais do estudante
2. Formação Acadêmica: questões relacionadas a capacitação do estudante
3. Tema: pontuações sobre o tema de trabalho
4. Orientação: perspectivas a respeito da orientação
5. Universidade: questões de competências da UFBA

Para melhor visualização dos fatores dificultadores apontados pelos participantes, eles foram listados na Tabela 4.2 de acordo com o aspecto que estão relacionados.

Tabela 4.2: Quadro com os fatores dificultadores

Aspecto	Fatores Dificultadores
Pessoal	Ansiedade Dificuldade para conciliar com o trabalho Percepção de que o TCC é apenas um obstáculo para conclusão Dificuldade para manter o foco
Formação Acadêmica	Conflito com outras disciplinas Pouco tempo para produzir Falta de habilidade com a pesquisa e escrita científica Desconhecimento prévio do que é o TCC e seu funcionamento Dificuldade para entender as etapas da escrita Volume grande de novas informações
Tema	Dificuldade para definir o tema Falta de identificação com o tema proposto Relevância para a sociedade Baixa visualização do que foi produzido Pouco uso do conhecimento/trabalho desenvolvido fora da universidade Dificuldade para utilizar de conhecimentos do mercado como tema
Orientação	Indisponibilidade do orientador que se tem preferência Falta de identificação com o orientador Falta de identificação com a área de pesquisa do orientador Não conhecer previamente a área de pesquisa do orientador
Universidade	Pouco incentivo a iniciação científica Falta de contato com a produção científica ao longo do curso Disciplina de pré-requisito no início da grade e distante do TCC Inexistência de disciplinas efetivamente preparatórias na grade curricular Questionamentos dos professores sobre o tempo para concluir o TCC Falta de visibilidade da utilização do trabalho desenvolvido Disciplina de pré-requisito não é ministrada por professores do DCC Baixo aproveitamento da disciplina Seminários de Introdução ao Curso

Para realizar encerrar a sessão, a mediadora apresentou o quadro da Figura 4.3 que retratou de forma lúdica a trajetória dos participantes no TCC. O quadro foi composto pelo desenho de uma estrada sinuosa com subidas, descidas, curvas e voltas. As dificuldades enfrentadas pelos participantes foram colocadas em *post-its* ao redor da estrada e dentro do percurso foram inseridos *post-its* com as motivações encontradas pelos participante para seguir em frente com o desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso.

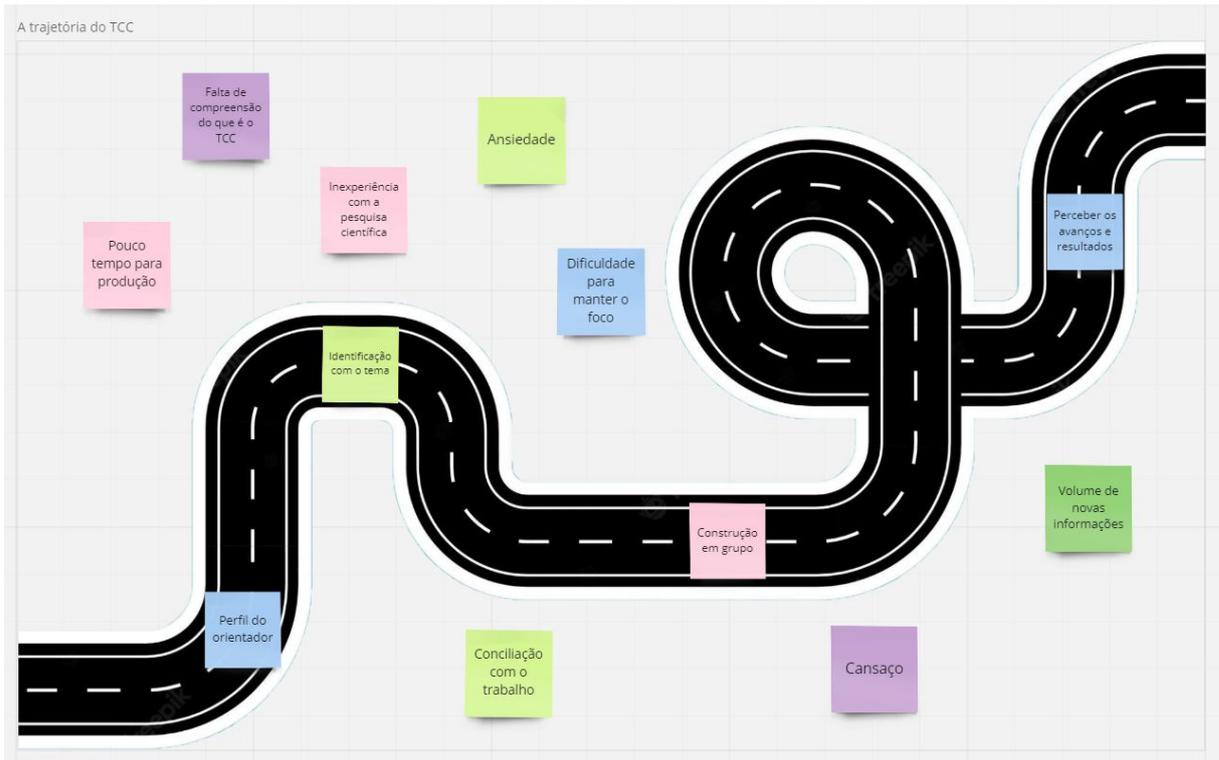


Figura 4.3: Quadro “A trajetória do TCC” gerado na dinâmica de abertura da sessão focal

Ao apresentar o quadro, a mediadora leu os *post-its* e verificou com o grupo se aquele quadro correspondia ao que foi trazido por eles. Os participantes confirmaram e assim foi feita a validação da sessão focal.

4.2 Questionário

Os elementos dispostos na Tabela ?? inspiraram a elaboração do questionário na expectativa de validar o que foi coletado no grupo focal e ampliar o entendimento sobre o impacto desses fatores na motivação dos estudantes na realização do TCC.

A pesquisa realizada através do questionário contou com o total de 33 participantes, sendo 16 estudantes de Sistemas de Informação e 17 de Ciência da Computação. Uma planilha³ com todas as respostas do questionário está disponível no Google Drive.

Conforme o gráfico exibido na Figura 4.4, os participantes ingressaram nos cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação entre 2009 e 2019, o que permite considerar que as respostas partiram de diversas visões e experiências. A Figura 4.4 exibe um gráfico em barras que indicam proporcionalmente os anos de ingresso apontados.

³Respostas do questionário: <https://bit.ly/3Q3mGAe>

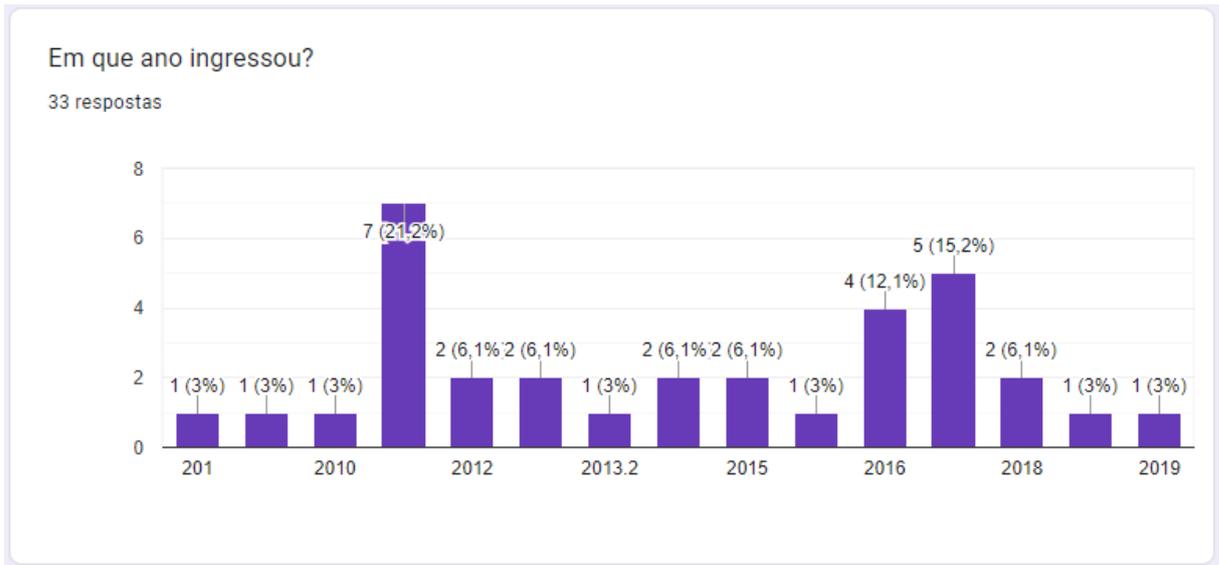


Figura 4.4: Perfil do Participante do Questionário - Respostas sobre o ano de ingresso no curso

Quando perguntado aos participantes sobre já terem concluído o curso, 36,4% deles respondeu que já formou e 63,6% ainda está com o curso em andamento, como mostra a Figura 4.5. Esta figura apresenta um gráfico de pizza.

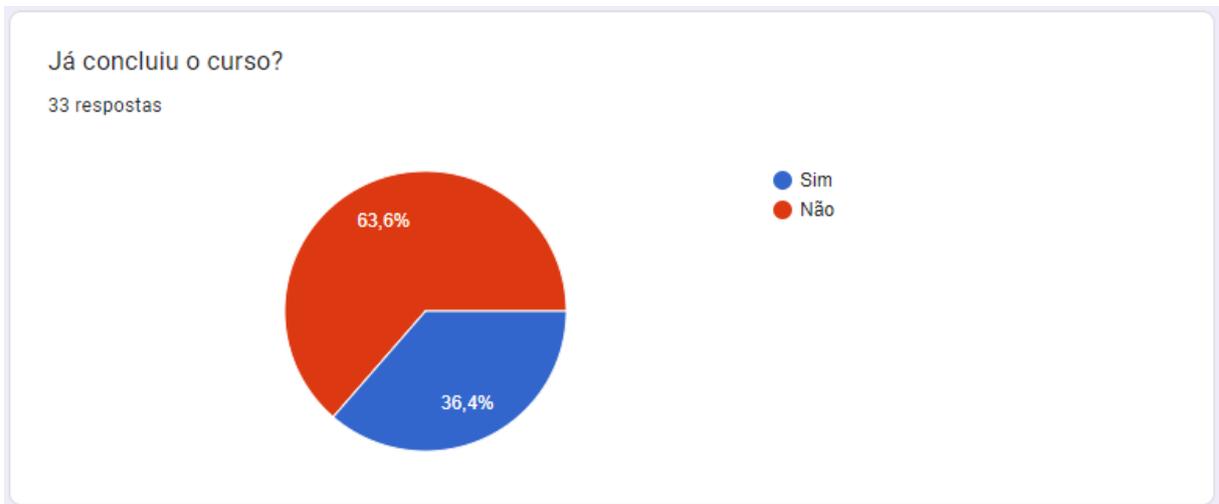


Figura 4.5: Perfil do Participante do Questionário - Respostas sobre a conclusão do curso

Como mostra o gráfico de pizza exibido na Figura 4.6, no momento da pesquisa, 6,1% dos participantes estava matriculado em TCC I, 42,4% em TCC II, 12,1% não estava matriculado em nenhuma disciplina e 39,4% já havia concluído.

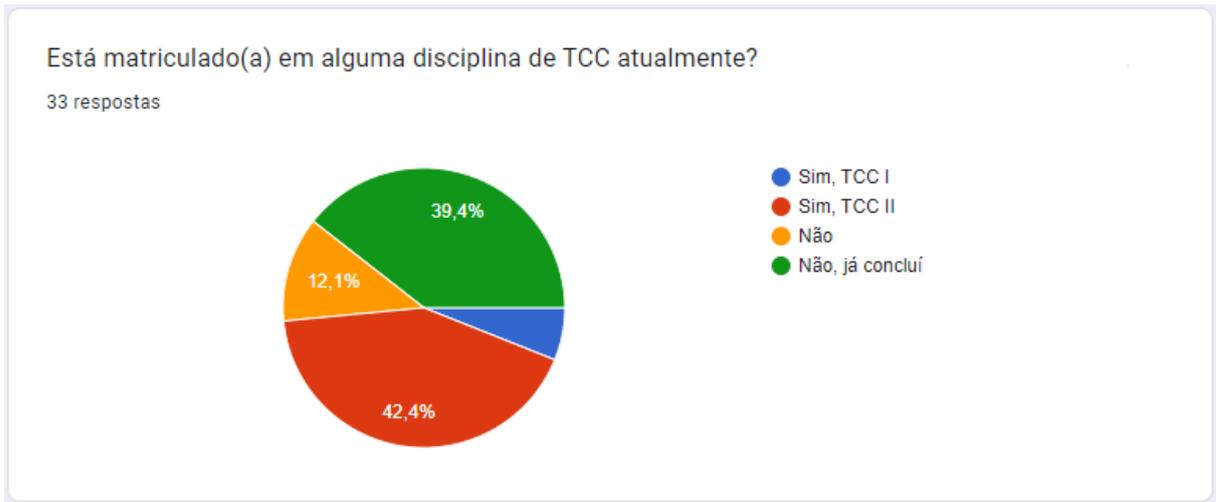


Figura 4.6: Perfil do Participante do Questionário - Respostas sobre matrícula em TCC

A Figura 4.7 contém um gráfico de pizza que apresenta que 48,5% dos participantes informou que em algum momento do curso trancou ou considerou trancar a matrícula em TCC e 51,5% informou que não;

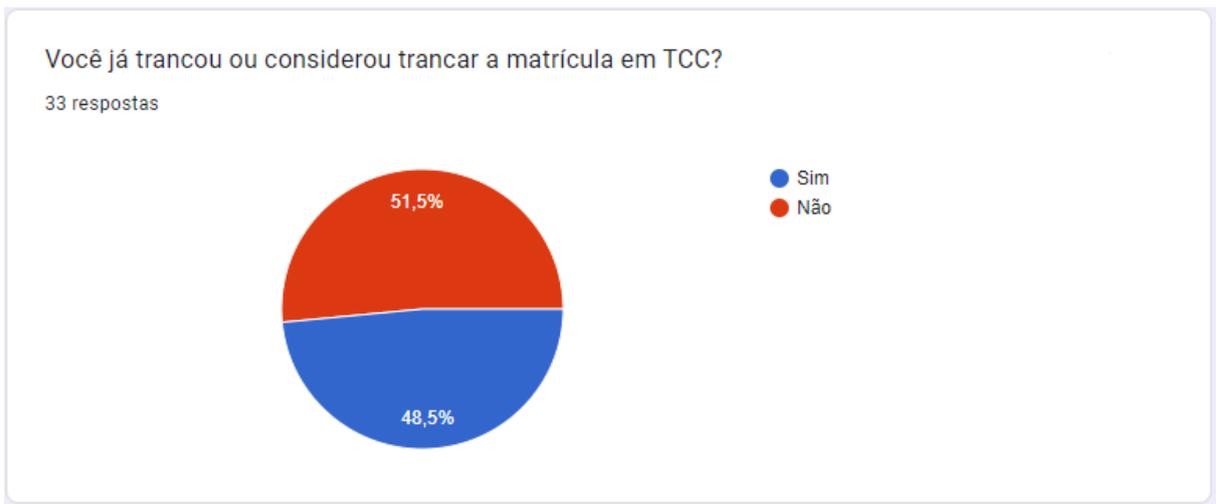


Figura 4.7: Perfil do Participante do Questionário - Respostas sobre trancamento de matrícula em TCC

O gráfico apresentado na Figura 4.8 revela que 33,3% dos estudantes participantes já abandonou ou reprovou em TCC uma vez, 12,1% abandonou ou reprovou duas vezes e outros 12,1% passou por essa situação mais de duas vezes. Esses dados reiteram a análise feita anteriormente a partir dos dados de matrícula. Além disso, no gráfico de pizza da Figura 4.9 é apresentado que 18,2% dos 33 participantes já considerou desistir do curso por conta das dificuldades para realizar o TCC.

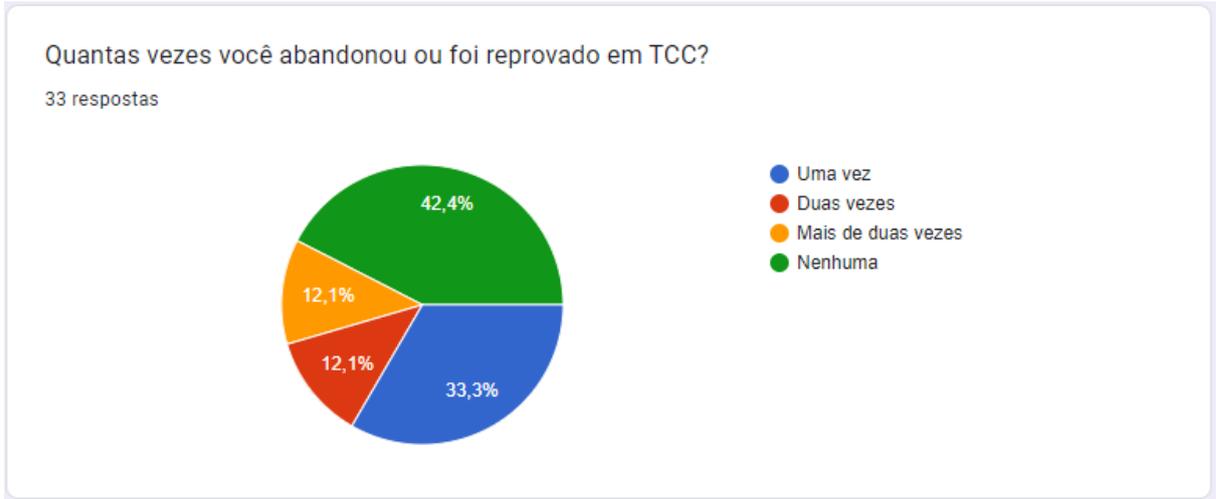


Figura 4.8: Perfil do Participante do Questionário - Respostas sobre Abandono e Re-provação



Figura 4.9: Perfil do Participante do Questionário - Respostas sobre desistência do curso

Conforme exibido no gráfico de barras da Figura 4.10, quando questionados sobre a importância do TCC, 69,7% dos estudantes considera o desenvolvimento de habilidades de pesquisa e escrita acadêmica o item mais importante das opções listadas. Em seguida, 60,6% dos participantes concorda que a importância do TCC é ser requisito obrigatório para obtenção do diploma e ser uma oportunidade de aprofundar conhecimentos em uma área específica. Por fim, 21,2% aponta que o TCC é importante para preparação para a vida profissional e acadêmica.

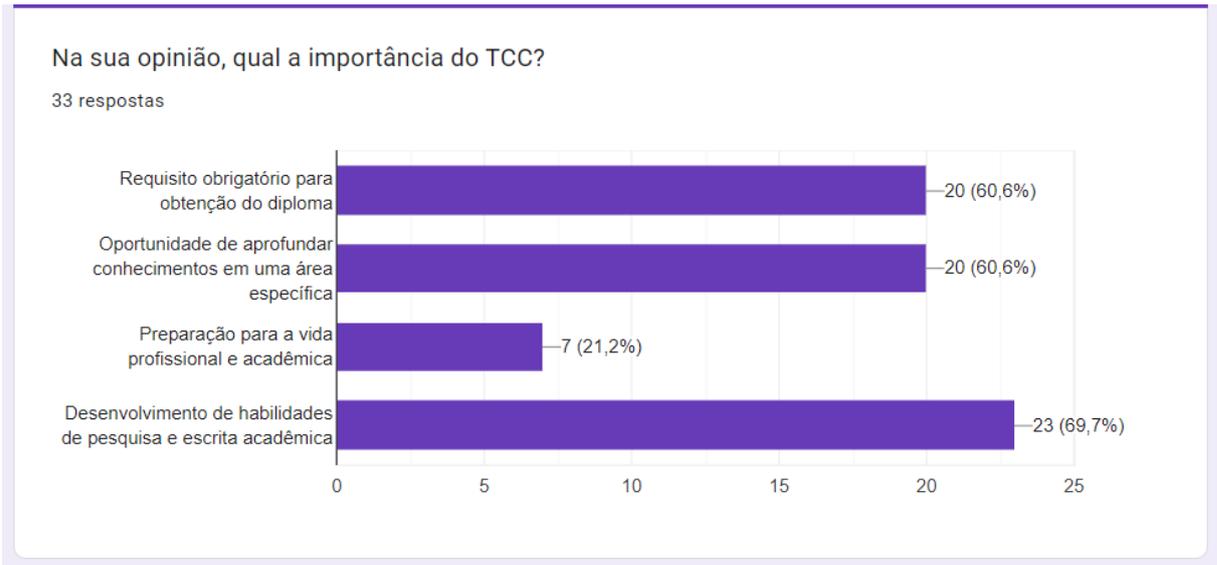


Figura 4.10: Respostas sobre a importância do TCC

No tocante aos fatores facilitadores na produção do TCC, é quase unânime entre os participantes que o contato prévio com a pesquisa e escrita científica auxilia nesse processo. Na Figura 4.11 é exibido um gráfico em barras com os elementos facilitadores, sendo os 4 (quatro) primeiros previamente listados no formulário de pesquisa e os demais incluídos pelos participantes.

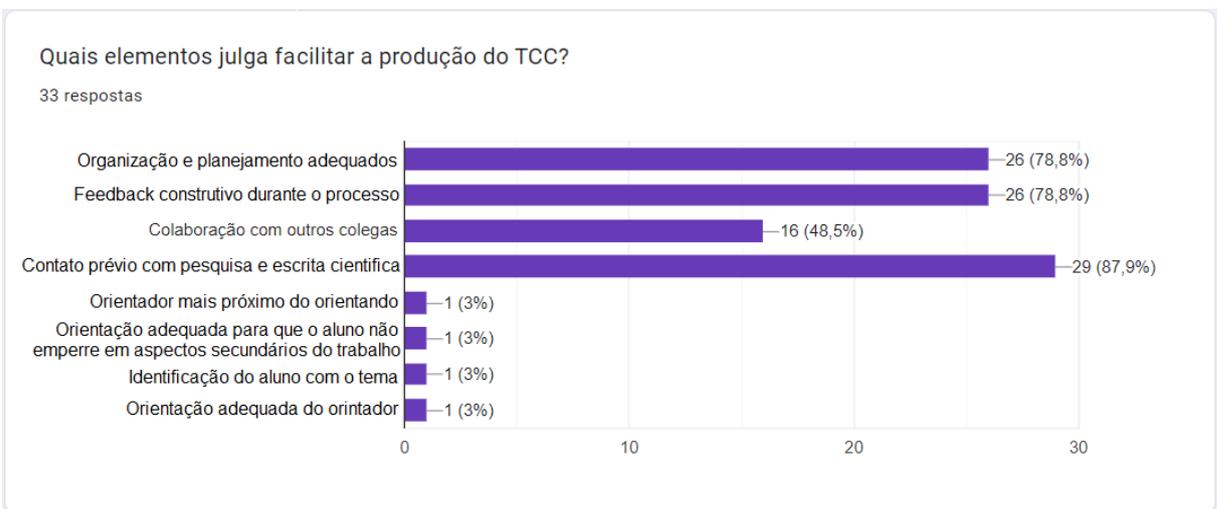


Figura 4.11: Respostas sobre os elementos facilitadores

Uma vez que a falta de utilização do trabalho desenvolvido no TCC foi apontada no grupo focal como um elemento desmotivador, foi perguntado no questionário se os participantes consideram que o produto final é aplicado em benefício da comunidade acadêmica ou civil. A maioria dos participantes afirmou que não é utilizado, não sabe informar ou não tem conhecimento a respeito.

Também foram listados alguns percalços existentes na trajetória do TCC e foi

solicitado que os participantes indicassem o grau de desafio enfrentados por eles para lidar com cada situação. O resultado obtido das respostas foi apresentado na Tabela 4.3.

Tabela 4.3: Tabela que relaciona os desafios enfrentados pelos estudantes com o grau de desafio apontado por eles

Desafio Enfrentado	Grau do Desafio			
	Muito Desafiador	Desafiador	Pouco Desafiador	Indiferente
Definição do tema	8	17	8	0
Entender o funcionamento do TCC	6	16	11	0
Coleta e análise de dados	10	18	4	1
Pesquisa e escrita científica	13	13	6	1
Gerenciamento do tempo	20	7	6	0
Conciliar com o trabalho	27	3	1	2
Conflito com disciplina	12	9	9	3
Manter o foco	18	12	3	0
Organização das etapas	9	15	8	1

Foi possível constatar que, assim como identificado na análise do grupo focal, o maior desafio enfrentado pelos estudantes é conciliar o TCC com o trabalho. Além disso, o gerenciamento do tempo foi apontado como desafiador por 60% dos participantes.

Considerando que questões de ordem pessoal também se apresentam como desafios para o indivíduo e podem comprometer o desenvolvimento das atividades executadas por ele, foi solicitado que os estudantes apontassem, caso houvesse, os fatores pessoais que impactaram o desempenho deles durante a produção do TCC.

A Figura 4.12 exibe um gráfico em barras com os fatores pessoais listados no questionário e o respectivo número de vezes que foram selecionados pelos participantes.

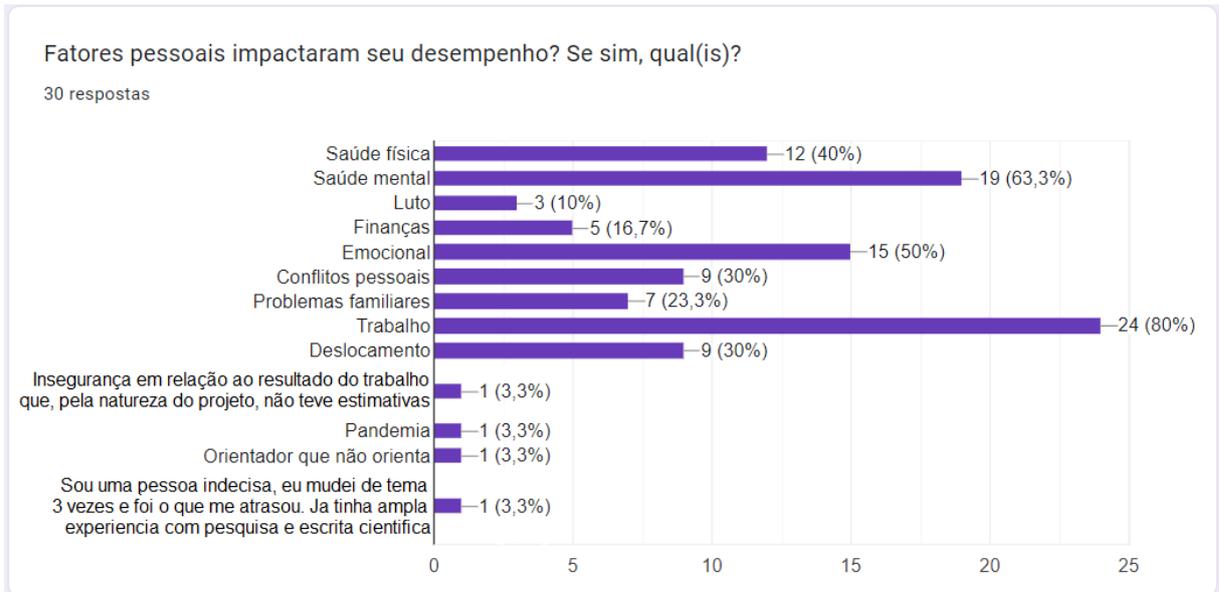


Figura 4.12: Respostas sobre os fatores pessoais que impactaram no desempenho

Um gráfico de barras que relaciona os fatores motivadores para realização do TCC e o número de vezes que os mesmos são apontados pelos participantes ao responder o questionário é apresentado na Figura 4.13. Faz-se necessário salientar que o formulário continha previamente 4 (quatro) respostas, são elas: interesse pessoal no tema de pesquisa, possibilidade de contribuir para a área de estudo, reconhecimento acadêmico e expectativas pessoais e familiares. Contudo, 16 participantes informaram que o desejo de finalizar o curso foi o maior motivador.

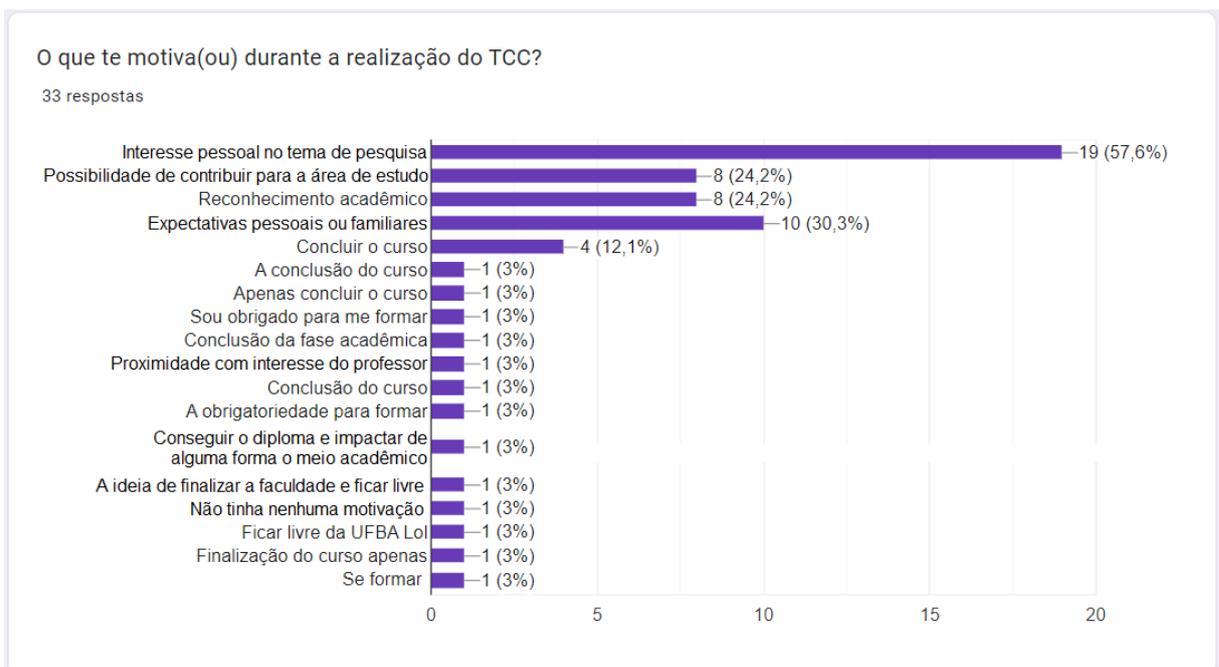


Figura 4.13: Respostas sobre a motivação na realização do TCC

Com relação aos fatores desmotivadores, a dificuldade com a produção científica desponta como fator que gerou desmotivação mais recorrente entre os participantes, pois afetou 63,6% deles. Outros fatores também são apontados como a não identificação com o tema, falta de suporte ou incentivo, dificuldade para trabalhar com o orientador, entre outros. Todos os fatores estão listados no gráfico em barras exibido na Figura 4.14.

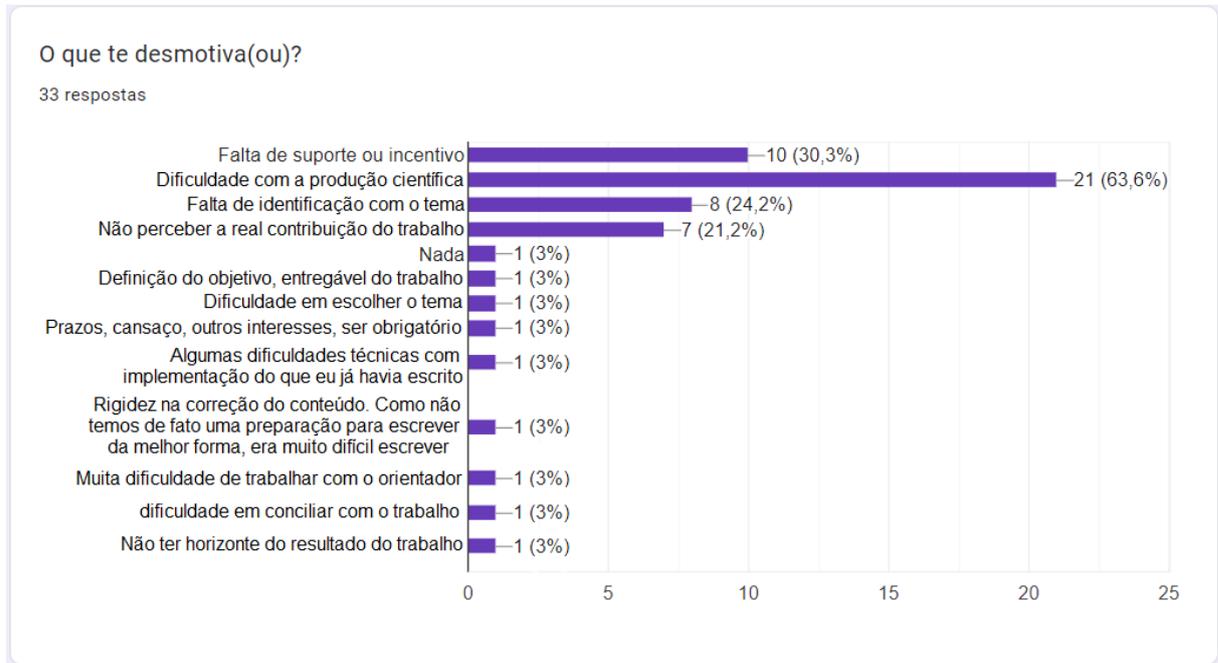


Figura 4.14: Respostas sobre a desmotivação na realização do TCC

Alguns participantes também descreveram brevemente sobre o que gerou motivação e desmotivação neles durante o desenvolvimento do TCC. É possível visualizar essas respostas na íntegra na planilha com as respostas do questionário.

Iniciando a temática experiência com orientação, foi perguntado se os participantes optaram por trocar o(a) orientador(a) em algum momento e 12,1% respondeu que sim, conforme é exibido no gráfico de pizza da Figura 4.15.

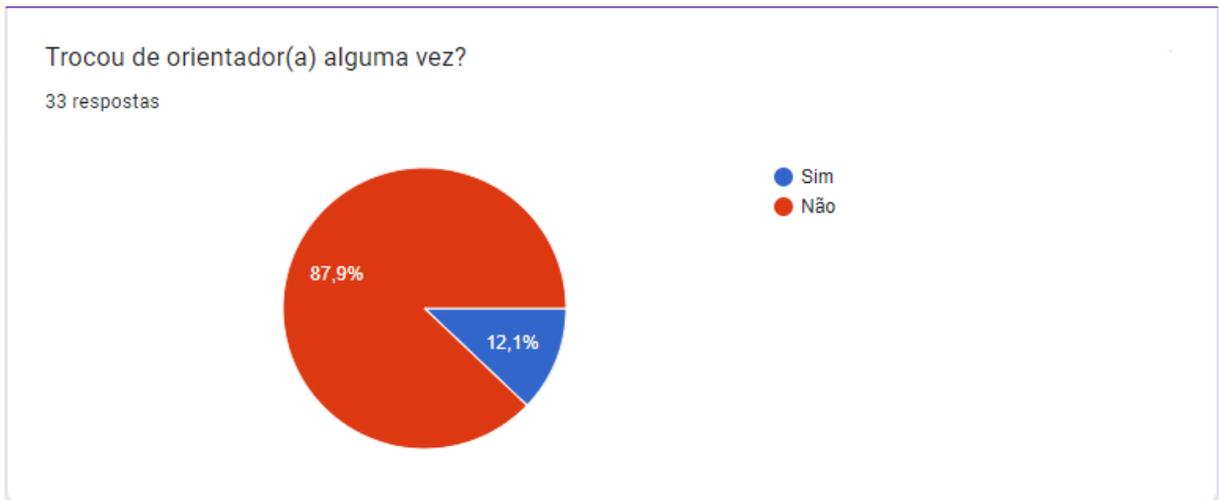


Figura 4.15: Gráfico das respostas sobre a troca de orientador(a)

As Figuras 4.16 e 4.17 mostram, respectivamente, gráficos em barra com os pontos positivos e negativos da orientação apontados pelos estudantes. Além disso, alguns deles descreveram como a atuação do(a) orientador(a) influenciou no desenvolvimento do TCC.



Figura 4.16: Respostas sobre pontos positivos da orientação

Algo que se destaca entre os pontos negativos é que a experiência dos estudantes varia muito, o que aponta a existência de diferentes metodologias utilizadas pelos orientadores. Alguns participantes relatam não ter tido nenhum problema com o(a) orientador(a), mas outros apontam problemas que podem impactar diretamente o desenvolvimento de um trabalho realizado sob orientação. Conforme exibido na Figura 4.17, 33,3% dos estudantes relatou ter dificuldade de comunicação e 30,3% afirmou ter enfrentado a indisponibilidade do(a) orientadora(a).

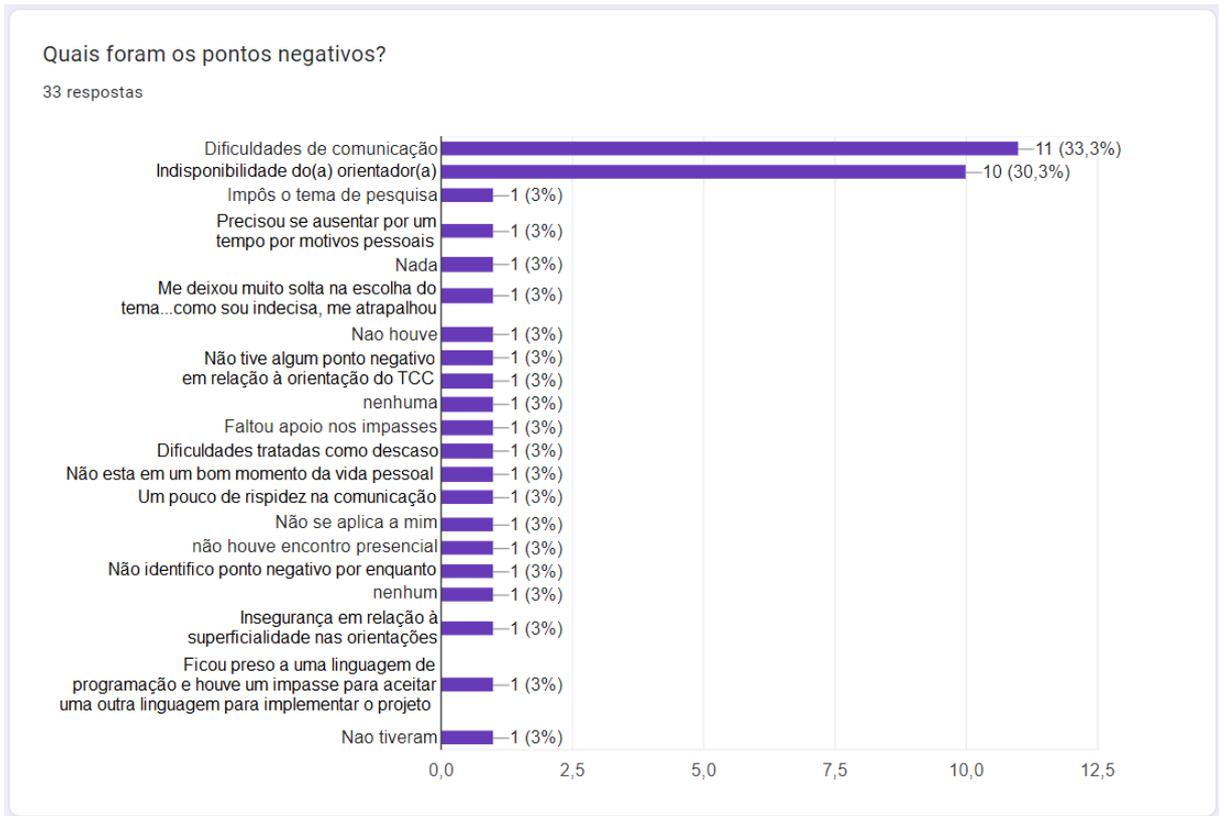


Figura 4.17: Respostas sobre pontos negativos da orientação

No quesito do apoio institucional, foi indagado quais recursos disponibilizados pela universidade auxiliaram os participantes na realização do TCC e, de acordo com o gráfico exibido na Figura 4.18, a maioria aponta, quase em mesma proporção, as disciplinas obrigatórias e optativas. Contudo, quando analisada junto às respostas da pergunta sobre a efetividade da disciplina de pré-requisito (Figura 4.19) é possível identificar um ponto de divergência. Ainda que universidade entenda a disciplina como preparatória, uma vez que instituiu como pré-requisito para matrícula no TCC, 63,3% dos estudantes relata que a disciplina não deu insumos para executar as atividades de pesquisa e escrita científica.

A Figura 4.18 exibe um gráfico de barras que relaciona os recursos disponibilizados pela UFBA com o número de estudantes beneficiados.

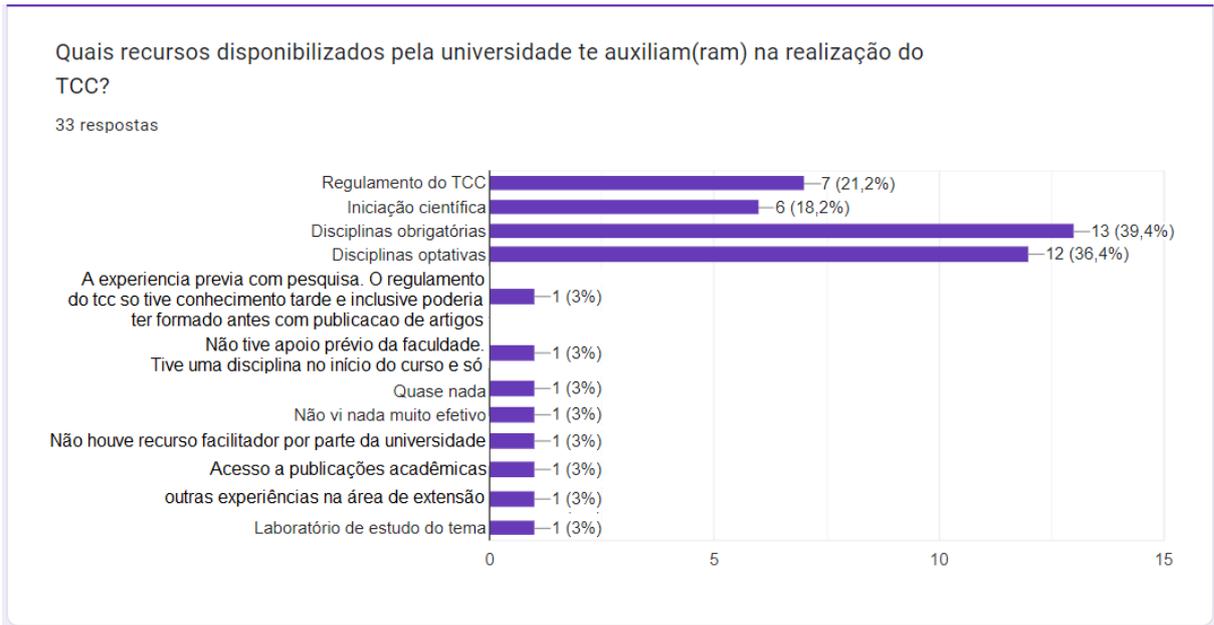


Figura 4.18: Respostas sobre recursos institucionais que auxiliaram na realização do TCC

Na Figura 4.19 é apresentado um gráfico de pizza que representa visualmente a proporção das respostas sobre a preparação para o TCC adquirida na disciplina de pré-requisito.

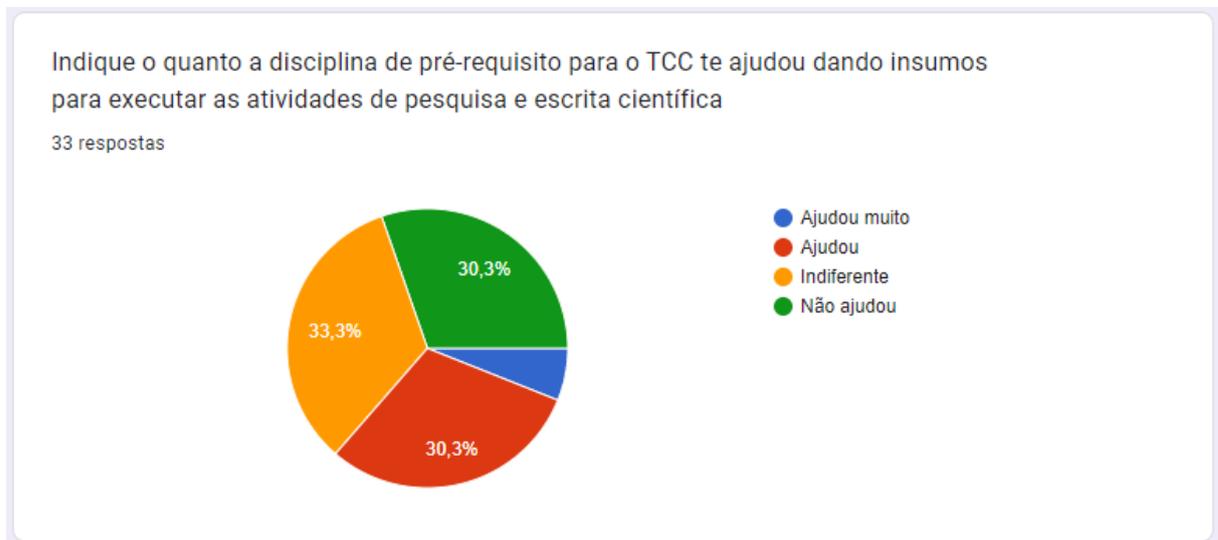


Figura 4.19: Respostas sobre a disciplina de pré-requisito do TCC

Os estudantes foram questionados se receberam algum apoio institucional ou orientação específica que consideram ter sido útil durante o desenvolvimento do TCC. A maioria relata que, com exceção da orientação, não teve ou não tem ciência de existir recursos viabilizados pela UFBA para apoiá-los antes e/ou durante o TCC. Apenas duas pessoas divergiram, sendo uma que publicou artigo pelo grupo de pesquisa que fazia parte e outra que teve orientação sobre TCC numa disciplina fora da grade do curso.

Também foi perguntado quais medidas podem ser adotadas pela Universidade para fornecer apoio efetivo aos estudantes no processo de produção do TCC. Os estudantes apresentaram diversas sugestões, conforme a síntese abaixo.

- Introduzir a compreensão do TCC ao longo curso para preparação do aluno
- Organização de seminários para tratar de temas e questões relacionadas ao TCC
- Divulgar melhor o regulamento do TCC
- Ter colaboração de outros colegas na pesquisa
- Adequar os pré-requisitos de modo que haja preparação para realizar uma produção científica
- Definição dos processos para elaboração do TCC
- Preparação e divulgação de material de apoio com o funcionamento do TCC
- Organização e divulgação do funcionamento e processos de elaboração do TCC

Por fim, foi franqueado um espaço para que os participantes escrevessem livremente sobre algo não tinham falado até então e, diante das respostas, foi possível ratificar que fatores como não ter contato com a produção científica, não se identificar com o tema, falta de compreensão do que é o TCC, dificuldade de comunicação com o orientador e questões emocionais impactam diretamente no desempenho e motivação dos estudantes na realização do TCC.

4.3 Resumo do Capítulo

Nesse capítulo foi apresentado o resultado de cada processo metodológico pensado para realização dessa análise qualitativa. Junto a cada processo foram feitas análises e discussões acerca do resultado obtido. A seguir estão listadas as considerações finais quanto a contribuições desse trabalho e possibilidades de trabalhos futuros.

Capítulo 5

Considerações Finais

Este trabalho voltou o olhar para um problema real nos cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação da UFBA que se desdobra em diversas camadas e que talvez ainda não tenha sido solucionado por desconhecimento da sua dimensão e das formas de atuação. Considera-se que a partir deste trabalho esse problema tornou-se evidenciado, compreendido e possível de ser solucionado.

5.1 Contribuições

Este trabalho tem como principal contribuição a identificação dos fatores que impactam diretamente a motivação dos estudantes durante a realização do TCC. Outra contribuição do trabalho foi a geração dos insumos obtidos através dos registros da pesquisa que podem apoiar a elaboração de um modelo para um sistema que apoie os estudantes de computação da UFBA e gerencie o desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso.

Também foram apresentados alguns pontos problemáticos do processo atual do TCC e as respectivas sugestões de atuação, diante do que foi apontado na pesquisa. Vale ressaltar a riqueza dessas sugestões, pois partem da experiência dos estudantes com esse processo e figura como uma espécie de validação dele. Dessa forma, fornece informações importantes para a instituição de modo a apreciar a viabilidade de implementar as sugestões (ou algumas delas) apresentadas, pois acreditamos que elas podem apoiar os estudantes no desenvolvimento dos trabalhos de conclusão de curso.

Ressalto que este trabalho pode apoiar, especificamente, os Colegiados dos cursos em futuras revisões da grade curricular, ementa das disciplinas, resolução do TCC, entre outras melhorias na estrutura dos cursos.

5.2 Trabalhos Futuros

A partir deste trabalho recomenda-se o desenvolvimento de outros trabalhos.

- Elaboração de um modelo de trabalho com as etapas a serem seguidas na realização do trabalho de conclusão de curso.
- Criação de um sistema de gerenciamento para nortear os estudantes no TCC a partir do modelo sugerido acima.
- Criação de uma interface que apresente os orientadores, explique a área de pesquisa, o objeto de estudo e os trabalhos possíveis para novos orientandos. Considerar a junção de textos explicativos e vídeos similares as palestras feitas na disciplina MATE64 - Seminários Científicos.

5.3 Recomendações

Este trabalho aponta que as seguintes ações podem ser tomadas em benefício do processo de realização do TCC.

- Adequação da ementa da disciplina de pré-requisito do TCC para que sejam apresentadas e trabalhadas as etapas de produção de um artefato acadêmico.
- Criação de uma disciplina que trate dos processos relacionados ao trabalho de conclusão de curso. A disciplina deve ter como objetivo preparar o estudante para a realização do TCC, logo é necessário que seja apresentado o conceito, propósito e funcionamento do TCC, bem como os tipos de trabalho que podem ser desenvolvidos. Também seria interessante apresentar as possíveis áreas de pesquisa para que o estudante inicie identificação com a área e o tema que deseja trabalhar.
- Revisão da grade curricular dos cursos de Sistemas de Informação e Ciência da Computação para incluir uma ou mais disciplinas de pré-requisito que tenham ementas adequadas para a preparação do estudante para desenvolver o TCC.
- Dar visibilidade aos trabalhos desenvolvidos e utilização posterior deles.
- Refletir junto aos orientadores sobre os pontos positivos e negativos apontados pelos estudantes e elaborar formas de atuar nos pontos negativos com o objetivo de resolvê-los e potencializar os pontos positivos entre todos.
- Criação de um sistema integrado que realize o acompanhamento dos estudantes nas disciplinas de TCC e emita alertas quando identificar um comportamento danoso

como, por exemplo, seguidas reprovações, evasão e/ou trancamentos. Outro alerta interessante é a troca frequente de orientador. Essas e outras informações apoiarão os Colegiados a identificarem a necessidade de assistir o aluno.

Referências Bibliográficas

- ARAÚJO, R. S. d. *Fatores críticos de sucesso na elaboração do TCC sob a ótica dos estudantes de Ciências Contábeis da UFRN Campus Central*. Dissertação (B.S. thesis) — Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2015.
- BOTELHO, N. K. G. et al. Tccfun: uso de gamificação como apoio à autogestão e motivação em trabalhos de conclusão de curso. Universidade Federal da Bahia, 2022.
- CASTOLDI, R.; POLINARSKI, C. A. A utilização de recursos didático-pedagógicos na motivação da aprendizagem. *I Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia*, v. 684, 2009.
- COSTA, J. E. d. S. Fatores que afetam o desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso: um estudo com discentes e docentes do curso de ciências contábeis. Universidade Federal de Uberlândia, 2019.
- Fio Cruz. *TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO*. 2017. Disponível em: http://www.fiocruz.br/ioc/media/Termo_consentimento_livre_13.06.17.pdf . Acesso em: 02 de julho de 2023.
- GIL, E. d. S.; GARCIA, E. Y. d. A.; LINO, F. M. d. A.; GIL, J. L. V. Estratégias de ensino e motivação de estudantes no ensino superior. Brasil, 2012.
- GONDIM, S. M. G. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, SciELO Brasil, v. 12, p. 149–161, 2002.
- GUI, R. T. Grupo focal em pesquisa qualitativa aplicada: intersubjetividade e construção de sentido. *Revista Psicologia: organizações e trabalho*, v. 3, n. 1, p. 135–159, 2003.
- HAKAN, K.; MÜNIRE, E. Academic motivation: Gender, domain and grade differences. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Elsevier, v. 143, p. 708–715, 2014.
- LENS, W.; MATOS, L.; VANSTEENKISTE, M. Professores como fontes de motivação dos alunos: o quê e o porquê da aprendizagem do aluno. *Educação*, PUC-RS, v. 31, n. 01, p. 17–20, 2008.
- LISA, L. *Intrinsic and Extrinsic Motivation*. 2017.
- MERG, C. R. A elaboração do trabalho de conclusão de curso no curso de administração da unijuí: significados, facilidades e dificuldades. 2012.
- NETO, A. A. S.; GUIMARÃES, J. d. C. Elaboração do tcc. *Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)*, v. 4, n. 1, out. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/EIGEDIN/article/view/11500>.

- OLIVEIRA, E. d. S. G. de; RIBEIRO, P. Grupo focal em informática na educação: diálogo, conflito, consenso? 2021.
- PEDERSINI, D. R.; ANTONELLI, R. A.; PETRI, S. M. Teoria da autodeterminação: Relações e motivações. In: *USP International Conference in Accounting*. [S.l.: s.n.], 2019. v. 19.
- RESSEL, L. B.; BECK, C. L. C.; GUALDA, D. M. R.; HOFFMANN, I. C.; SILVA, R. M. d.; SEHNEM, G. D. El uso del grupo focal en la investigación cualitativa. *Texto & Contexto-Enfermagem*, SciELO Brasil, v. 17, p. 779–786, 2008.
- SILVA, D. V. d. *A elaboração do TCC de um ponto subjetivo e agenciador: um processo de resistência e desejo*. Dissertação (B.S. thesis) — Universidade Federal de Pernambuco, 2020.
- SILVA, I. S.; VELOSO, A. L.; KEATING, J. B. Focus group: Considerações teóricas e metodológicas. *Revista Lusófona de Educação*, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, n. 26, p. 175–189, 2014.
- TODOROV, J. C.; MOREIRA, M. B. O conceito de motivação na psicologia. *Revista brasileira de terapia comportamental e cognitiva*, v. 7, n. 1, p. 119–132, 2005.
- TOHIDI, H.; JABBARI, M. M. The effects of motivation in education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Elsevier, v. 31, p. 820–824, 2012.
- UFBA. *RESOLUÇÃO N° 01/2020*. 2020. Disponível em: https://www.ufba.br/sites/portal.ufba.br/files/resolucoes/resolucao_01-2020_-_consuni.pdf . Acesso em: 16 de julho de 2023.
- UFVJM. *Trabalho de Conclusão de Curso*. 2017. Disponível em: <http://www.ufvjm.edu.br/prograd/tcc.pdf> . Acesso em: 13 de julho de 2023.

Apêndice A

Plano de Avaliação - Grupo Focal

PLANO DE AVALIAÇÃO

Objetivo

Objeto do Estudo: Motivação dos estudantes de Computação da UFBA na produção do TCC

Analisar a experiência dos estudantes de computação da UFBA com TCC **com o propósito de** identificar os facilitadores e dificultadores, além dos fatores motivacionais que permeiam a realização do Trabalho de Conclusão de Curso **com respeito ao** ambiente interno e externo à universidade **do ponto de vista** dos estudantes **no contexto dos** cursos de graduação em computação da Universidade Federal da Bahia.

Objetivos Específicos

- Levantar elementos que permeiam a realização do TCC nos cursos de graduação em computação da UFBA
- Identificar fatores que causam (des)motivação nos estudantes para produzir o TCC

Apêndice B

Planejamento - Grupo Focal

PLANEJAMENTO

Seleção de Participantes

Serão selecionados entre 5 e 8 estudantes para participarem do grupo focal e estes devem atender a pelo menos um dos perfis abaixo.

- Estudante formado
- Estudante que está fazendo o TCC I pela primeira vez
- Estudante que está fazendo o TCC II pela primeira vez
- Estudante que repetiu TCC
- Estudante que trocou de orientador

Recursos Necessários

- Google Meet
- Google Forms
- Miro
- Loom

Desenho metodológico

Antes de iniciar a realização do grupo focal, o pesquisador explicará para cada participante o procedimento a ser seguido, inclusive que a gravação de áudio e vídeo ocorrerá durante todo o experimento.

- Os participantes serão recepcionados
- Solicitar o preenchimento do questionário de identificação do perfil e termo de consentimento
- As câmeras dos participantes devem estar abertas
- Haverá um(a) observador(a) presente na sessão para acompanhar a realização e documentar o que for observado.
- O(a) observador(a) utilizará o formulário de coleta de dados observacionais para registrar como se deu a sessão do grupo focal e os principais acontecimentos observados durante a realização do mesmo
- A pesquisadora dará início a realização do grupo focal
- Será explicado pela pesquisadora o objetivo e funcionamento do grupo focal
- Será reiterada a voluntariedade da participação de cada convidado e o consentimento fornecido por cada um para registro do que for compartilhado durante a sessão.
- A pesquisadora irá reiterar a gravação de áudio e vídeo da sessão, além da autorização dada por todos os participantes para tal.
- Os participantes serão convidados a se apresentarem para o grupo através da dinâmica de abertura:
 - Cada participante deve falar seu nome, o curso e definir sua vivência com o TCC numa palavra.
 - Cada palavra será anotada num cartão que será utilizado posteriormente

- Será feita a leitura dos cartões
- Acordos de trabalho (tempo de fala, respeito a fala do outro e afins) serão pensados e celebrados pelo grupo
- O grupo será conduzido para o debate sobre a experiência de cada participante com a realização do TCC através das perguntas geradoras
- A pesquisadora irá conduzir o fechamento do debate e utilizará um quadro denominado "A Trajetória TCC"
 - O quadro terá a imagem de uma estrada com curvas sinuosa, altos e baixos
 - Os cartões com os relatos da vivência dos participantes com o TCC que foram preenchidos no início da sessão serão colocados ao redor da estrada
 - Os fatores motivadores apresentados pelos participantes e anotados pela pesquisadora ao longo da sessão serão colocados ao da estrada.
 - O quadro será exibido ao grupo e lido pela pesquisadora para validação
- A pesquisadora fará os devidos agradecimentos, encerrará a sessão do grupo focal e solicitará o preenchimento do formulário de feedback

Apêndice C

Roteiro - Grupo Focal

ROTEIRO DO GRUPO FOCAL

1. Introdução

- 1.1. Recepção dos participantes
- 1.2. Preenchimento do questionário de identificação do perfil e termo de consentimento
- 1.3. Início da sessão
- 1.4. Orientações sobre o objetivo do grupo focal e a dinâmica da sessão
- 1.5. Apresentação dos participantes
- 1.6. Celebração dos acordos de trabalho (5min)
- 1.7. Dinâmica de abertura (15min)

2. Exploração

- 2.1. Condução do debate com perguntas geradoras (30min)

TCC

- a. Qual a importância do TCC?
subpergunta: De que forma obteve essa compreensão?
- b. Quais os maiores desafios do TCC?
- c. O que facilitou ou julga que facilitaria a produção do TCC?
- d. O que mais te motivou a produzir o TCC?
- e. O que mais te desmotivou?

Tema

- f. Como se deu a escolha do tema?
- g. Trocou de tema alguma vez? Porquê?
- h. O orientador influenciou ou limitou na escolha do tema? De que forma?
subpergunta: Essa influência foi positiva ou negativa?
- i. Como se sentiu com o tema escolhido?
- j. O tema te motivou a desenvolver o trabalho?

Orientação

- k. Como foi a experiência com a orientação?
- l. Trocou de orientador alguma vez? Porquê e em qual momento?
subpergunta: Desejou trocar, mas desistiu? Porquê? / Como avalia a troca do tema?
- m. Houve co-orientação? Como foi a experiência?
subpergunta: Como enxerga o papel do co-orientador?
- n. Não existe um padrão para orientação de TCC no DCC. Como avalia isso?
- o. Além da orientação, o que te norteou no desenvolvimento e escrita do TCC?

Instituição/Universidade

- p. TCC I é uma disciplina que possui pré-requisito. Qual foi a importância dessa disciplina no momento da realização do TCC?
- q. Qual outra disciplina te deu insumos para a produção do TCC?
- r. Realizou alguma atividade na universidade que te deu subsídios?

Subpergunta: Diante desses benefícios, acreditam que essas atividades deveriam ser incluídas como obrigatórias? Porquê?

- s. Atualmente, nos cursos de Ciências da Computação e Sistemas de Informação, o TCC é dividido em duas disciplinas a serem cursadas no final da grade curricular. O que acha desse formato?
- t. Qual o papel da universidade no momento do TCC? Que tipo de atuação você espera/esperava?

3. Validação e Fechamento

- 3.1. Condução ao fechamento da discussão e síntese das ideias (15min)
 - 3.1.1. Resgate dos sentimentos trazidos pelos participantes no início da sessão (15min)
- 3.2. Leitura dos principais pontos discutidos para validação dos participantes (5min)
- 3.3. Agradecimento aos participantes
- 3.4. Preenchimento do formulário de feedback

Apêndice D

Termo de Consentimento

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A informação contida no presente formulário destina-se a celebrar um acordo de consentimento, pelo qual o participante autoriza sua participação neste grupo focal, tendo total conhecimento da natureza dos seus procedimentos.

A realização deste grupo focal é uma atividade do TCC de Bacharelado em Sistemas da Informação da Universidade Federal da Bahia e tem como objetivo dialogar sobre a vivência dos participantes com o Trabalho de Conclusão de Curso e identificar os facilitadores e dificultadores, além dos fatores motivacionais que permeiam a realização do TCC no contexto dos cursos de computação da UFBA.

As informações coletadas durante a realização do grupo focal serão utilizadas somente para os fins acadêmicos e científicos.

A sessão terá áudio e vídeo gravados. Portanto, ao concordar com a sua participação, o participante está consentindo e autorizando a gravação de voz e imagem do mesmo.

O participante é livre para deixar a sessão a qualquer momento, caso não se sinta confortável para continuar na atividade.

Para garantir o anonimato, a divulgação dos resultados do grupo focal será feita de forma que não identifique os participantes.

Os resultados da pesquisa estarão à disposição de todos os participantes quando a mesma for finalizada e qualquer material que identifique algum participante não será disponibilizado sem que haja permissão.

Eu, _____

(nome completo em letra de forma)

portador(a) do RG/RM _____, declaro ciência sobre os termos descritos acima e o uso das minhas informações coletadas nesta pesquisa, com a prerrogativa de utilização em trabalhos acadêmicos, e autorizo o contato, conforme disposto na Lei de n.º 13.709, de 14/08/2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, LGPD. Estou informado(a) sobre os objetivos desta pesquisa e de como se dará a minha participação. Eu concordo em participar de todas as etapas da discussão e autorizo a gravação da minha voz e imagem durante a realização da sessão. Desta forma, consinto a execução da pesquisa descrita acima.

Salvador/BA, _____ de _____ de 2023

Assinatura do participante

Apêndice E

Lista de Presença

LISTA DE PRESENÇA

Nome	Assinatura
1.	<hr/>
2.	<hr/>
3.	<hr/>
4.	<hr/>
5.	<hr/>
6.	<hr/>
7.	<hr/>
8.	<hr/>

Apêndice F

Formulário de Identificação do Perfil do Participante

FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL DO PARTICIPANTE

As informações solicitadas abaixo serão utilizadas para a identificação do perfil acadêmico de cada convidado no momento da realização desta pesquisa.

Informações Pessoais

Nome: _____

E-mail: _____

Informações Acadêmicas

1. Qual graduação cursa/cursou?

Sistemas de Informação

Ciências da Computação

2. Já está formado(a)?

Sim

Não

3. Já cursou TCC I?

Sim

Não

Se não, qual a razão? _____

4. Em qual disciplina está matriculado(a) atualmente?

TCC I

TCC II

Nenhum destes

5. Trocou de orientador(a) alguma vez?

Sim

Não

6. Já repetiu alguma disciplina de TCC? Se sim, qual(is)?

TCC I

TCC II

Se desejar, indicar quantas vezes repetiu e o porquê

Apêndice G

Coleta de Dados Observacionais

Apêndice H

Ficha de Feedback

FICHA DE FEEDBACK

Nome: _____

	(5) Muito Satisfeito(a)	(4) Satisfeito(a)	(3) Neutro(a)	(2) Insatisfeito(a)	(1) Muito Insatisfeito(a)
Dinâmica proposta					
Abordagem do tema					
Qualidade da discussão					
Participação do grupo					
Mediação das discussões					
Utilização do Tempo					
Formulários					

Elogios, críticas e sugestões de melhoria
