



Autores: Uni-CV,
SCC, UAO,
UFHB, UBU

D2.1 Análise atualizada das necessidades das universidades da Costa do Marfim e de Cabo Verde

Data: 09/04/2026



O projeto ELEVATE-WISE recebeu financiamento do programa Erasmus+ da União Europeia, ao abrigo do Acordo de Subvenção n.º 101178121. As opiniões e pontos de vista expressos são, contudo, da exclusiva responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência Executiva da Educação e da Cultura da União Europeia. Nem a União Europeia nem a entidade financiadora podem ser responsabilizadas pelos mesmos.

Referências técnicas

8

Sigla do projeto	ELEVATEWISE
Título do projeto	Empoderando mulheres em STEM por meio de abordagens variadas para a excelência tecnológica - Mulheres em STEM Empoderamento
Coordenador de Projeto	Lourdes Alameda UNIVERSIDADE DE BURGOS lalameda@ubu.es
Duração do projeto	Outubro de 2024 – Outubro de 2027 (36 meses)

Entregável n.º	D2.1
Nível de disseminação*	PU
Pacote de Trabalho	WP 2 – Medidas Preparatórias
Tarefa	T2.5 - Elaboração de uma análise de necessidades e interpretação com base nos dados coletados e no mapeamento das partes interessadas na Costa do Marfim. T2.6 - Elaboração de uma análise de necessidades e interpretação com base nos dados coletados e no mapeamento das partes interessadas em Cabo Verde.
Beneficiário principal	UFHB, Uni-CV
Beneficiário(s) contribuinte(s)	SCC, UAO, UBU
Data limite de entrega do produto	31 de julho de 2025
Data real de submissão	8 de abril de 2026

- PU – Público, totalmente aberto, por exemplo, web.
- SEN – Sensível, com restrições nos termos do Acordo de Subvenção.
- Classificado como R-UE/EU-R – RESTRITO à UE, de acordo com a Decisão da Comissão n.º 2015/444.
- Classificado como C-UE/EU-C – CONFIDENCIAL DA UE, nos termos da Decisão da Comissão n.º 2015/444
- Classificado como S-UE/EU-S – SECRETO da UE ao abrigo da Decisão da Comissão n.º 2015/444

Histórico de versões

v	Data	Beneficiário	Autor
1.0	08/04/2026	Uni-CV, UFHB, UBU	Clementina Furtado, Ella Diomande, Lourdes Alameda, Daria Hulika, Luís Rodrigues, Kady Diallo

Lista de acrónimos e abreviações

Acrónimo	Descrição
CA	Análise de Conteúdo
ANÚNCIO	Análise do Discurso
CIGEF	Centro de Investigação e Formação em Género e Família
FICASE	Fundação Cabo-verdiana de Acção Social Escolar
ICIEG	Instituto Cabo-verdiano para a Igualdade e Equidade de Género
HEI	Instituição de Ensino Superior
MOOC	Curso Online Aberto e Massivo
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
SCC-EUA	Universidade de Santiago
SPSS	Pacote Estatístico para as Ciências Sociais
TRONCO	Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática
Uni-CV	Universidade de Cabo Verde

Índice

Referências técnicas	3
Histórico de versões	4
Lista de acrónimos e abreviações	5
1. Introdução	10
2. Relatório atualizado de análise de necessidades para universidades em Cabo Verde	14
2.1. Sumário executivo	14
2.2. Metodologia e dados.....	15
2.3. Análise e discussão dos resultados	19
2.3.1. Perfil Académico e Sociodemográfico	19
2.3.2. Motivação e aspirações de carreira.....	24
2.3.3. Autoeficiência e clima institucional	31
2.3.4. Barreiras e risco de evasão escolar	33
2.3.5. Sistemas de suporte	44
2.3.6. Mentoria e modelos a seguir.....	48
2.3.7. Iniciativas	53
2.4. Considerações finais	56
2.4.1. Recomendações	57
2.4.2. Resultados específicos para Uni-CV e US	62
3. Relatório atualizado de análise de necessidades para universidades na Costa do Marfim	64
3.1. Sumário executivo	64
3.2. Metodologia e dados.....	65
3.3. Análise e discussão dos resultados	66
3.3.1. Resultados quantitativos	66
3.3.2. Resultados qualitativos	80
3.3.3. Considerações finais	92
4. Anexos.....	99

4.1.	Projeto de pesquisa	99
4.2.	Diretrizes para coleta de dados	100
4.3.	Conteúdo das pesquisas	101
4.4.	Recomendações de avaliação	107
4.5.	Estrutura da entrevista	110
4.6.	Diretrizes para coleta de dados	111
4.7.	Conteúdo das entrevistas	112
4.8.	Recomendações de avaliação	113
4.9.	Desenho de grupo focal	115
4.10.	Diretrizes para coleta de dados	115
4.11.	Conteúdo de grupos focais	117
4.12.	Recomendações de avaliação	118
5.	Referências	120

Lista de tabelas

<u>Tabela 1 Seções e componentes da pesquisa</u>	15
<u>Tabela 2 Tabela de codificação</u>	17
<u>Tabela 3 Idade - estatísticas descritivas</u>	19
<u>Tabela 4 Universidades pertencentes</u>	20
<u>Tabela 5 Programa de primeira escolha - tabela de frequência</u>	22
<u>Tabela 6 Escolaridade da mãe/responsável feminina - tabela de frequência</u>	23
<u>Tabela 7 Escolaridade do pai/tutor masculino - tabela de frequência</u>	23
<u>Tabela 8 Área de estudo - tabela de frequência</u>	24
<u>Tabela 9 Fatores de decisão (10 principais)</u>	27
<u>Tabela 10 Liberdade de escolha de grau</u>	28
<u>Tabela 11 Nível de confiança</u>	28
<u>Tabela 12 Destaques de confiança e liberdade</u>	29
<u>Tabela 13 Estatísticas por ano</u>	29
<u>Tabela 14 Aspirações após a graduação</u>	30
<u>Tabela 15 Confiança média por aspiração</u>	31
<u>Tabela 16 Modelos de referência por género</u>	32
<u>Tabela 17 Inclusão por universidade (1-5)</u>	33
<u>Tabela 18 Tabela de consistência entre o apoio recebido e a consideração de desistência</u>	44
<u>Tabela 19 Estatísticas de Idade</u>	65
<u>Tabela 20 Local de residência</u>	68
<u>Tabela 21 Barreiras relatadas nos grupos focais da UAO (número de ocorrências codificadas por participante)</u>	81
<u>Tabela 22 Barreiras relatadas no grupo focal</u>	82
<u>Tabela 23 Distribuição das referências a desafios estruturais e culturais entre os participantes do grupo focal da UAO</u>	84
<u>Tabela 24 Códigos relacionados a políticas, práticas e cultura institucionais</u>	85
<u>Tabela 25 Referências a lacunas e propostas para a igualdade de género nas entrevistas da UAO</u>	88

Lista de Figuras

<u>Figura 1 Distribuição etária (histograma + KDE)</u>	19
<u>Figura 2. Ano de estudo</u>	: 21
<u>Figura 3 Residência atual</u>	21
<u>Figura 4. Confiança média por área de estudo</u>	30
<u>Figura 5. Considerando o abandono do curso.</u>	34
<u>Figura 6. Razões para considerar o abandono escolar (10 principais)</u>	35
<u>Figura 7 Os 10 principais desafios</u>	3 6
<u>Figura 8 Desafios enfrentados pelas mulheres em STEM</u>	39
<u>Figura 9 Barreiras institucionais (10 principais)</u>	41
<u>Figura 10 Principais fatores que influenciam a participação de meninas em STEM</u>	43
<u>Figura 11. Apoio recebido durante os estudos, %</u>	44
<u>Figura 12 Tipos de apoio recebido</u>	45
<u>Figura 13 Utilidade dos serviços de apoio (frequência)</u>	47
<u>Figura 14. Modelo de género</u>	48
<u>Figura 15 Nuvem de palavras - modelo a seguir</u>	50
<u>Figura 16 Nuvem de palavras - Experiências STEM</u>	50
<u>Figura 17 Interesse em mentoria</u>	51
<u>Figura 18. Mapa de tabulação cruzada do nível de confiança no futuro e da percepção de liberdade de escolha.</u>	52
<u>Figura 19 IES dos participantes</u>	66
<u>Figura 20 Distribuição do ano de estudo</u>	66
<u>Figura 21 Especialidades dos participantes</u>	67
<u>Figura 22 Grau de primeira escolha</u>	69
<u>Figura 23 Nível de escolaridade mais elevado obtido pela mãe/responsável feminina</u>	69
<u>Figura 24 Nível de escolaridade mais elevado obtido pelo pai/tutor masculino</u>	70
<u>Figura 25 Principais fatores que influenciam a decisão de seguir uma carreira em STEM</u>	71
<u>Figura 26. Género predominante do modelo a seguir para os alunos.</u>	78

1. Introdução

A iniciativa ELEVATE-WISE (101178121 — ELEVATE-WISE — ERASMUS-EDU-2024-CBHE - Empoderando Mulheres em STEM por meio de abordagens variadas para a excelência tecnológica - Empoderamento de Mulheres em STEM) visa estimular o interesse de estudantes do sexo feminino em carreiras STEM e suas perspectivas de acesso a esses nichos de mercado exigentes, além de ajudá-las a reduzir as taxas de evasão nessas áreas.

O consórcio de seis parceiros (incluindo duas IES europeias, uma da Espanha e uma de Portugal, e quatro IES da África Subsaariana, duas da Costa do Marfim e duas de Cabo Verde) trabalhará em conjunto para alcançar os seguintes resultados:

- Relatório atualizado que analisa as necessidades das universidades na Costa do Marfim e em Cabo Verde;
- Programa de mentoria e treinamento ELEVATE-WISE STEM para Mulheres;
- MANUAL ELEVATE-WISE: promovendo uma experiência de aprendizagem enriquecida que favoreça a compreensão das disciplinas STEM em diversos contextos educacionais;
- ELEVATE-WISE Hub: Uma plataforma que serve como um ponto de referência dinâmico e informativo;
- ELEVATE-WISE School of Change (Formação de Formadores): Um curso online para capacitar mentores STEM, permitindo que se tornem formadores eficazes, e o Manual de Implementação e Boas Práticas de Aprendizagem-Serviço ELEVATE-WISE.
- Manual de Implementação e Melhores Práticas do Programa de Aprendizagem-Serviço ELEVATE-WISE.

Isso será alcançado através da adoção de uma metodologia prática e ativa que permita aos alunos resolver problemas reais, em particular os desafios que enfrentam na Costa do Marfim e em Cabo Verde.

O principal objetivo do projeto ELEVATE-WISE é estimular o interesse de estudantes do sexo feminino por carreiras em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) e suas perspectivas de acesso a esses nichos de mercado exigentes por meio de sua educação. Esse objetivo está perfeitamente alinhado com o objetivo da ação, que é melhorar a qualidade do ensino superior nas universidades beneficiárias, fortalecendo sua relevância para o mercado de trabalho e a sociedade, e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas, com foco especial em educação de qualidade e igualdade de gênero (Objetivos 4 e 5), mas também contribuindo para outros objetivos relacionados à erradicação da pobreza (Objetivo 1), à redução das desigualdades (Objetivo 10) e à promoção da paz, justiça e instituições fortes (Objetivo 16). Da mesma forma, está alinhado com a Agenda 2063, A África que Queremos, especificamente com as aspirações

6. Uma África cujo desenvolvimento seja centrado nas pessoas, baseado no potencial do povo africano, especialmente o potencial das mulheres e dos jovens, e onde as crianças sejam tratadas com dignidade, e 1. Uma África próspera baseada no crescimento inclusivo e no desenvolvimento sustentável.

O principal valor agregado para as universidades beneficiárias será a promoção do interesse das mulheres em disciplinas STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), o aumento de suas oportunidades de carreira nesses nichos, o desenvolvimento de suas habilidades para que se tornem modelos para estudantes desde cedo e o fortalecimento de seu compromisso social para contribuir com o desenvolvimento ético e económico de suas sociedades. O projeto abordará os aspectos acima principalmente por meio do desenvolvimento de recursos de treinamento focados em STEM, modelos de mentoria com programas de capacitação, programas de aprendizagem em serviço implementados pelas universidades, cursos de formação de formadores e workshops direcionados a atores-chave, a fim de garantir seu comprometimento com o projeto e seus objetivos. O programa ELEVATE-WISE, portanto, proporcionará uma abordagem holística e multinível, abrangendo os anos anteriores, durante e posteriores ao acesso das mulheres ao ensino superior. Consequentemente, os principais resultados do projeto atenderão à prioridade de crescimento sustentável e emprego, conforme descrito a seguir:

- Capacitar as mulheres, aprimorando suas habilidades em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) e desenvolvendo novas habilidades para a vida e o trabalho;
- Reduzir as disparidades de género no acesso a carreiras em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática);
- Melhorar a qualidade da educação, especialmente para as mulheres, garantindo ao mesmo tempo a igualdade de participação em empregos nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM, na sigla em inglês);
- Apoiar o aprimoramento das habilidades entre os jovens.

Para enfrentar os desafios descritos acima, o consórcio está trabalhando em conjunto para alcançar os seguintes objetivos específicos (OE), que estão diretamente relacionados aos objetivos da chamada de propostas à qual se candidatou:

- SO1. Promover um aprendizado aprofundado sobre a situação atual das universidades envolvidas, incluindo o estudo das necessidades individuais das mulheres na universidade e o mapeamento das principais partes interessadas.
 - Indicador-chave de desempenho (KPI) 1. Ao final do projeto, tanto o público-alvo quanto as partes interessadas nos países envolvidos terão ampliado seu conhecimento sobre a situação atual das estudantes universitárias e suas necessidades.
- SO2. Oferecer um modelo de mentoria para meninas que funcione como um polo de educação STEM, proporcionando um programa abrangente de atividades antes e durante os estudos universitários.

- Indicador-chave de desempenho 2. Ao final do projeto, as instituições de ensino superior envolvidas terão um modelo de mentoria testado para melhorar o acesso e a experiência universitária de meninas em carreiras STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).
- SO3. Reduzir a lacuna educacional através do desenvolvimento e implementação de um curso online, na forma de microcredenciais, em educação STEM para mulheres mentoras.
 - KPI.3 Ao final do projeto, as seis IES terão um MOOC testado para aprimorar as habilidades de mentoria para meninas em carreiras STEM.
- SO4. Preparar o terreno para uma implementação eficaz e realista da aprendizagem-serviço desenvolvida por estudantes universitários para promover vocações científicas e melhorar a atitude das meninas em relação às carreiras STEM, lançando as bases para uma estratégia operacional.
 - KPI.4. Ao final do projeto, as IES envolvidas terão uma estrutura testada em cenários reais (em 4 escolas) para aplicar a metodologia de aprendizagem-serviço em seus estudos.
- SO5. Criar material de referência e recursos didáticos comuns e validados para a implementação da aprendizagem-serviço.
 - KPI.5. Ao final do projeto, as IES (Instituições de Ensino Superior) envolvidas terão à sua disposição material de referência testado para uso em experiências de aprendizagem-serviço com o objetivo de aumentar o interesse de meninas por carreiras STEM (pelo menos 16 boas práticas).
- SO6. Maximizar o alcance das iniciativas e recursos desenvolvidos para maximizar a conscientização sobre os objetivos do projeto e alcançar o maior impacto possível.
 - KPI.6 Ao final do projeto, as IES e as partes interessadas nos países envolvidos aumentarão seu conhecimento sobre os tópicos do ELEVATE-WISE e como maximizar seus objetivos.
- SO7. Medir o impacto gerado nas instituições envolvidas durante o ciclo de vida do projeto, mas também contribuir para a estratégia de sustentabilidade a médio prazo das iniciativas desenvolvidas em cenários futuros, a fim de alcançar um impacto maior no grupo-alvo e na sociedade em geral.
 - KPI.7 Ao final do projeto, as quatro IES da África Subsaariana envolvidas terão desenvolvido uma ampla rede regional que promove o empoderamento das mulheres, aprimorando suas habilidades em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) e desenvolvendo novas habilidades para a vida e o trabalho; além disso, todas as IES envolvidas terão desenvolvido uma forte rede internacional.

Além disso, enfrentar esses desafios no âmbito acadêmico exigirá um esforço coletivo de todas as partes interessadas nos países do consórcio. É precisamente por isso que o ELEVATE-WISE visa estabelecer uma rede global que abranja todos os perfis essenciais. Em colaboração com o consórcio, essa rede participará da concepção de intervenções específicas. Essas intervenções terão como foco o empoderamento da Costa do

Marfim e de Cabo Verde para aumentar a participação das mulheres em carreiras STEM e, assim, cultivar uma força de trabalho mais diversa e inovadora. Por fim, no cenário europeu, embora o equilíbrio de género seja equitativo, ainda há escassez de mulheres em carreiras STEM na maioria dos países europeus. Assim, a participação das duas universidades no projeto servirá para reforçar esses aspectos em suas faculdades e revisar as práticas educacionais em prol da equidade. Ademais, a necessidade de internalização e cooperação nos processos universitários europeus (as chamadas Alianças) será mutuamente reforçada no âmbito do ELEVATE-WISE.

ΣΙ

2. Relatório atualizado de análise de necessidades para universidades em Cabo Verde

2.1. Sumário executivo

Este relatório apresenta uma análise quantitativa e qualitativa das experiências de mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) em Cabo Verde, com base em questionários aplicados a estudantes universitárias, entrevistas e grupos focais com gestoras/professoras, pesquisadoras/técnicas e estudantes. O estudo foi realizado por meio da comparação sistemática de duas importantes instituições de ensino superior do país, participantes do Projeto ELEVATE-WISE (101178121 — ELEVATE-WISE — ERASMUS-EDU-2024-CBHE): a Universidade de Cabo Verde (Uni-CV) e a Universidade de Santiago (US). O estudo surge num contexto de transformação digital acelerada e de crescente reconhecimento da importância da diversidade de género nas áreas científicas e tecnológicas para o desenvolvimento nacional. Em termos quantitativos, esta pesquisa inclui estatísticas descritivas, tabelas de contingência, medidas de tamanho do efeito e visualizações coloridas.

Em nível institucional, ambas as universidades são percebidas como ambientes inclusivos e colaborativos. A diferença marcante é que a Universidade de Santa Clara (US) é descrita como “Um Lar para Todos”, com igualdade visível na liderança, enquanto a Universidade de Cape Coast (Uni-CV) é vista como uma entidade que “ênfatiza a igualdade de género como prioridade institucional”.

Os resultados mostram uma sobrerrepresentação de meninas nas ciências da saúde e uma sub-representação na engenharia. As barreiras comuns ao acesso das meninas às áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) são os estereótipos culturais e de género profundamente enraizados na sociedade cabo-verdiana, a maternidade e a falta de estruturas de apoio, como creches, a falta (ou baixa visibilidade) de modelos femininos em STEM e a comunicação ineficaz dos programas de apoio existentes. Para solucionar esse problema, propõem o fortalecimento de bolsas de estudo e apoio social, iniciativas como o projeto de creche universitária e políticas estruturadas de ação afirmativa.

Os resultados também demonstram uma clara consciência dos desafios em ambas as universidades e das medidas que estão sendo implementadas para promover a igualdade de género em STEM, reconhecendo que se trata de um processo lento que exige tempo e ação contínua.

Principais conclusões: a maioria dos respondentes são alunos de graduação da Uni-CV (idade média ≈ 21 anos); a pontuação média de inclusão institucional é de 3,57/5; a pressão financeira e as responsabilidades familiares são as principais barreiras; o interesse em mentoria é muito alto; e existem diferenças significativas entre as universidades na participação em programas de promoção de STEM (χ^2 , $p < 0,001$; efeito médio pelo V de Cramer).

Palavras-chave: STEM, mulheres e género.

2.2. Metodologia e dados

O relatório aqui apresentado, como já mencionado, é resultado de pesquisa qualitativa e quantitativa. Os dados quantitativos foram coletados por meio de questionários online aplicados a estudantes universitárias, com o objetivo de obter informações de forma exploratória, para compreender o estado atual da representação de género nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) e identificar desafios específicos em cada país da África Subsaariana. Os questionários foram aplicados a estudantes universitárias das duas universidades de Cabo Verde participantes do projeto: Universidade de Cabo Verde (Uni-CV) e Universidade de Santiago (SCC-US).

O conjunto de dados contém 141 respostas válidas com 44 variáveis, incluindo informações demográficas, formação académica, sistemas de apoio, percepção de inclusão, barreiras e desafios, interesse em mentoria e questões sobre modelos a seguir.

- Universidade de Cabo Verde (Uni-CV): 95 respostas (67,4%) - refletindo seu papel como a principal universidade pública e a maior em termos numéricos do país;
- Universidade de Santiago (SCC-US): 45 respostas (31,9%) - representando uma instituição com foco regional específico;
- Uma da Open University (0,7%).

O questionário é composto por seis seções, conforme mostrado na tabela abaixo:

Seção	Componentes
Seção 1	Perfil Académico e Sociodemográfico
Seção 2	Motivações e Aspirações de Carreira
Seção 3	Autoeficácia e Clima Institucional
Seção 4	Barreiras e riscos de abandono escolar
Seção 5	Sistemas de apoio e recomendações de alunos
Seção 6	Reflexões finais

Tabela 1. Seções e componentes da pesquisa

Após a aplicação do questionário, foi realizada uma análise descritiva e inferencial dos dados utilizando o pacote estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). O Excel foi utilizado para a elaboração dos gráficos.

A escolha de testes de comparação não paramétricos, notadamente o teste U de Mann-Whitney e o delta de Cliff, foi particularmente importante, pois eles não apenas identificam se existem diferenças, mas buscam quantificar a magnitude dessas diferenças com precisão.

Portanto, o uso da metodologia quantitativa facilitou a compreensão da relação entre os dados. A pesquisa quantitativa permite descrever tendências, examinar relações entre variáveis e testar teorias com base em dados numéricos analisados estatisticamente (Creswell, 2014).

O uso combinado de testes de hipóteses fortaleceu significativamente a validade e a interpretação dos resultados da pesquisa.

Quanto aos dados qualitativos, foram realizadas entrevistas e grupos focais online com um público predefinido, nomeadamente educadores, investigadores, decisores políticos e representantes da indústria, sobre questões relacionadas com o género no ensino STEM, bem como discussões em grupos focais online, para explorar as experiências e percepções através das interações entre grupos masculinos e femininos (estudantes, investigadores, professores).

Para tanto, foram realizadas 11 entrevistas (sete na Uni-CV e quatro nos EUA) e dois grupos focais (um na Uni-CV e um nos EUA).

A pesquisa por meio de entrevistas (roteiro semiestruturado) reúne duas ou mais pessoas para coletar uma ampla gama de informações objetivas e subjetivas. É uma das técnicas de coleta de dados mais valiosas na pesquisa qualitativa. Segundo Minayo (2018), as entrevistas fornecem informações que constituem uma representação da realidade na forma de ideias, crenças, opiniões, sentimentos, comportamentos e ações, ou seja, sobre maneiras de pensar, sentir, agir e projetar o futuro. Devido à sua flexibilidade, este estudo utilizou entrevistas semiestruturadas conduzidas de acordo com um roteiro com perguntas orientadoras, em conjunto com o público-alvo. O objetivo era que os entrevistados deste estudo dialogassem livremente com o entrevistador sobre o tema, compartilhando suas experiências, pontos de vista, expectativas, percepções, entre outros. Isso incluía ir além do que havia sido inicialmente questionado, permitindo que fossem livres e espontâneos (Minayo, 2018).

Antes da implementação, os indivíduos selecionados foram contatados previamente por e-mail e telefone, ocasião em que o projeto, seus objetivos, premissas e a equipe envolvida foram apresentados. Em seguida, a

melhor data para a realização da reunião foi agendada e o link foi enviado aos participantes de acordo com a data e horário combinados. No dia marcado, as premissas e os objetivos do projeto foram explicados novamente e todas as dúvidas foram esclarecidas. A permissão para gravação foi solicitada e concedida por todos os envolvidos. Ao final da reunião, foram feitos agradecimentos e combinado o envio do relatório final após a sua conclusão.

Para garantir o anonimato, os nomes das pessoas que participaram das entrevistas e dos grupos focais foram codificados e estão listados na tabela abaixo:

Instituição	Técnico	Perfil	Categorização
Uni-CV	Entrevistas	Professor	E1-M-DOC-CV
		Gerenciamento	E2-F-GEST-CV
		Gerenciamento	E3-M-GEST-CV
		Professor	E4-F-DOC-CV
		Gerenciamento	E5-F-GEST-CV
		Governo	E6-M-GOV-CV
		Empreendedor	E7-FB-CV
	FG	Estudante	GF1-EST-CV
		Professor	GF2-DOC-CV
		Professor	GF3-DOC-CV
		Professor	GF4-DOC-CV
		Professor	GF5-DOC-CV
		Técnico	GF6-DOC-CV
NÓS	Entrevistas	Gerenciamento	E8-F-DOC-EUA
		Professor	E9-M-GEST-US
		Professor	E10-F-DOC-EUA
		Gerenciamento	E11-F-DOCT-US
	FG	Professor A	GF7-DOC-EUA
		Professor B	GF8-DOC-EUA
		Professor C	GF9-DOC-EUA
		Professor E	GF10-DOC-EUA
		Aluno A	GF11-EST-EUA

Tabela 2 Tabela de codificação

Com relação ao processamento de dados na abordagem qualitativa, priorizou-se a triangulação metodológica, ou seja, buscou-se explorar os achados em paralelo ou, pelo menos, de forma complementar, sem negligenciar

a importância de cada método operando de forma autónoma (Flick, 2013). Os resultados das entrevistas individuais e em grupo foram analisados utilizando técnicas de análise do discurso (AD) e análise de conteúdo (AC). Como sabemos, as entrevistas nos dão acesso ao tipo mais comum de dado qualitativo, que é o texto. Este é submetido à análise crítica, que pode ser feita utilizando diferentes abordagens, como a AD e a AC (Gibbs, 2009).

A Análise da Comunicação (AC), segundo Bardin (1979), refere-se a um conjunto de técnicas de análise da comunicação que constituem um instrumento destinado a descrever o conteúdo das mensagens por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos, a fim de obter indicadores e inferir conhecimento sobre como uma determinada realidade é produzida e recebida por meio dessas mensagens. Por sua vez, a Análise do Discurso (AD) vai além do conteúdo do texto, ou seja, da identificação e descrição do que foi dito sobre um determinado assunto. Isto é, além de abordar a transmissão de mensagens, consiste em considerar o próprio discurso (tanto o que é dito quanto o que não é dito) como um processo complexo no qual os interlocutores, situados na realidade em estudo, constituem-se como sujeitos e produzem significados específicos, como é o caso da participação de meninas em STEM (Orlandi, 2000; Vergara, 2005). Ambas as técnicas de processamento de dados visam analisar as mensagens subjacentes às narrativas dos interlocutores/entrevistados. Nesse sentido, a transcrição de entrevistas e/ou conversas é fundamental, pois nos permite começar a exercitar essas técnicas inferindo “[...] modos de significação, com homens falando, considerando a produção de significados como parte de suas vidas, seja como sujeitos ou como membros de uma forma particular de sociedade” (Orlandi, 2000).

As entrevistas nos dão acesso ao tipo mais comum de dados qualitativos, que é o texto. Este é o objeto da análise crítica, que pode ser feita examinando os dados de diferentes maneiras (Gibbs, 2009). De acordo com Bardin (1977), a Análise da Comunicação (AC) refere-se a um conjunto de técnicas de análise da comunicação que constituem uma ferramenta destinada a descrever o conteúdo das mensagens por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos, a fim de obter indicadores e inferir conhecimento sobre como uma determinada realidade é produzida e recebida por meio dessas mensagens.

A análise de conteúdo e discurso das entrevistas e grupos focais foi realizada após a aplicação de um roteiro semiestruturado ao público-alvo definido. A análise das entrevistas focou-se nos obstáculos, desafios e processos facilitadores da participação de meninas e mulheres em STEM em Cabo Verde, bem como em algumas propostas de medidas para mitigar os obstáculos, promover oportunidades e incentivar uma maior participação.

Por fim, as pausas e interrupções durante a fala foram categorizadas para identificar esses momentos nos trechos da entrevista e facilitar a compreensão. Elas são representadas pelos seguintes símbolos:

- Pausa: [...]
- Corte: <...>

Após a análise dos dados, os resultados do estudo foram analisados e discutidos.

2.3. Análise e discussão dos resultados

2.3.1. Perfil Académico e Sociodemográfico

i. Distribuição etária

Nesta etapa, buscamos compreender o perfil sociodemográfico da população-alvo pesquisada, utilizando variáveis como sexo, idade, área de residência, vínculo universitário, ano e área de estudo, entre outras.

O histograma etário mostra uma concentração acentuada de estudantes entre 18 e 23 anos, com um pico por volta dos 20-21 anos. Observa-se uma longa cauda até os 40 anos, evidenciando a presença de estudantes mais velhos ou com trajetórias acadêmicas não lineares, porém em menor número. A distribuição apresenta assimetria à direita, típica de cursos onde predominam estudantes com a faixa etária “tradicional” da graduação, com alguns casos de retorno aos estudos ou requalificação profissional.

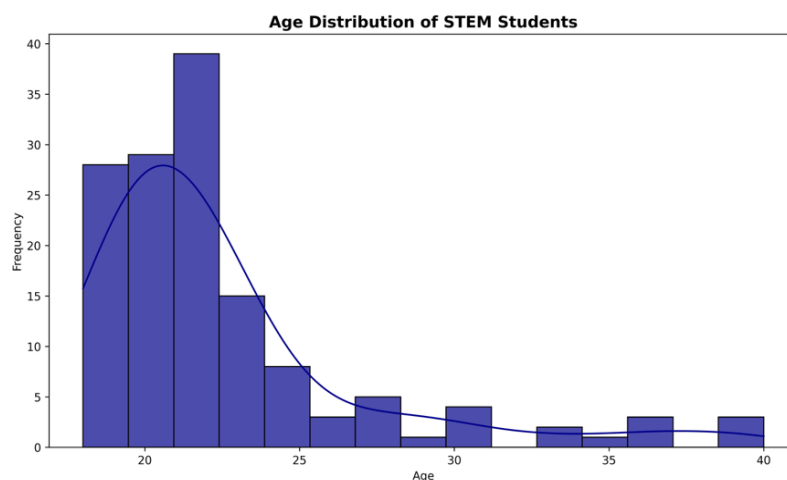


Figura 1 Distribuição etária (histograma + KDE)

N	Significar	Padrão	Min	Q25	Mediana	Q75	Máximo
141	22,5	4,62	18.0	20.0	21.0	23.0	40,0

Tabela 3 Idade - estatísticas descritivas

Constatou-se que 95 estudantes responderam ser da Uni-CV, enquanto 45 afirmaram ser dos EUA. Houve uma resposta indicando que o estudante era da Universidade Aberta (Portugal), mas decidimos mantê-la na amostra.

A presença de estudantes com mais de 25 anos pode indicar trajetórias educacionais mais diversas, incluindo aqueles que retomaram os estudos após experiências profissionais ou pessoais, como constituir família, ter filhos, precisar interromper os estudos para trabalhar e sustentar a família, falta de recursos financeiros, entre outros.

07

ii. Universidades de afiliação

Universidades	N	% (141)
Universidade de Cabo Verde	95	67,4%
Universidade de Santiago	45	31,9%
Universidade Aberta (Portugal)	1	0,7%

Tabela 4 Universidades de pertencimento

iii. Ano de estudo

A distribuição por ano de estudo é relativamente equilibrada ao longo dos anos do curso: 22,0% no 1º ano, 30,5% no 2º ano, 23,4% no 3º ano e 22,7% no 4º ano. Há também 0,7% de alunos do último ano do ensino médio e 0,7% de graduados (neste caso, pode significar que a resposta considerou o curso concluído para um aluno que ainda está cursando o primeiro ano da universidade). A pesquisa é, portanto, transversal aos vários anos de formação, com uma ligeira predominância do 2º ano.

A predominância do segundo ano pode estar relacionada às maiores taxas de retenção nesse nível, que podem estar associadas ao número de disciplinas não cursadas no primeiro ano, somadas às do segundo ano, o que pode contribuir para a retenção dos alunos nesse nível. Por outro lado, a distribuição relativamente equilibrada entre os anos finais de estudo sugere taxas de retenção positivas em ambas as instituições.

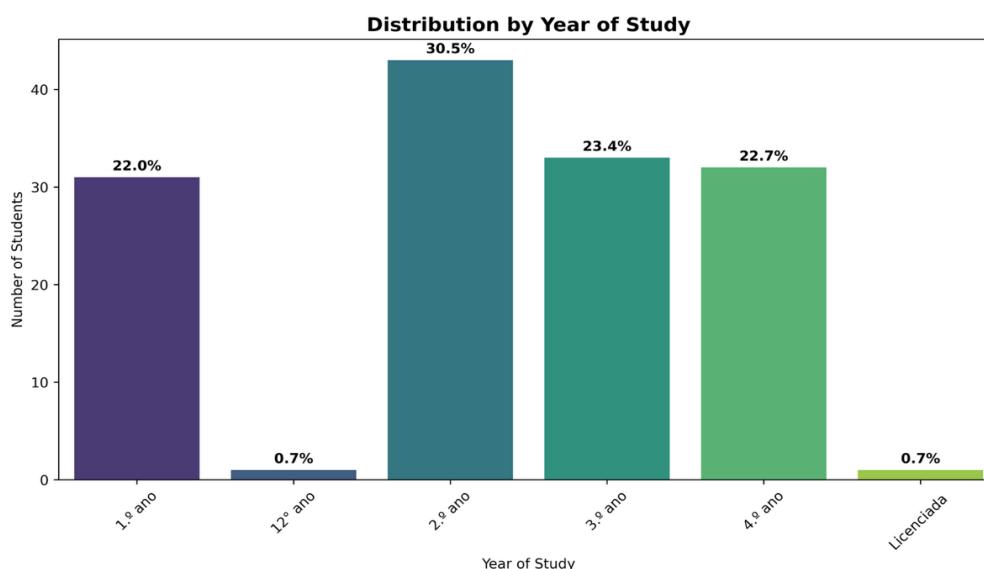


Figura 2. Ano de estudo

iv. Residência atual

A maioria dos entrevistados mora com a família (70,2%), vive fora do campus (16,3%) e 13,5% moram no campus. A predominância de morar com a família pode refletir padrões culturais cabo-verdianos de coesão familiar e possíveis restrições económicas.

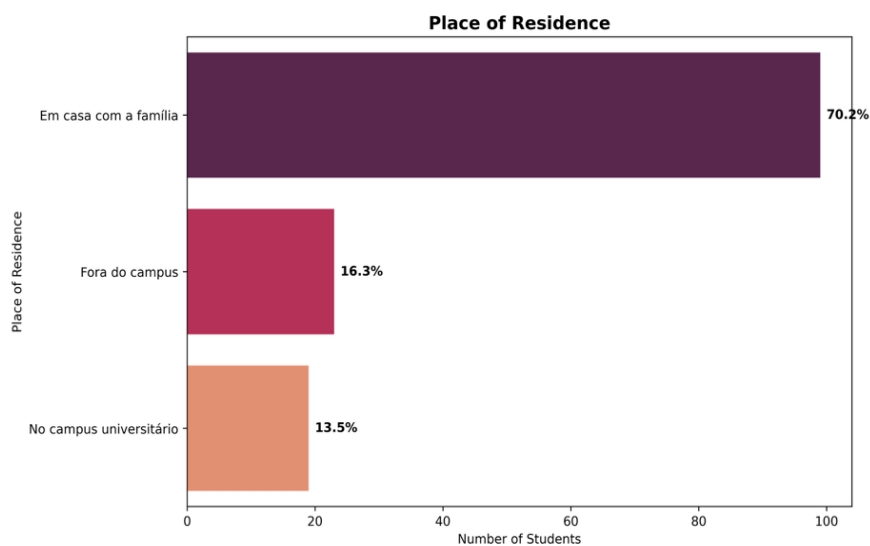


Figura 3 Residência atual

A percentagem relativamente baixa de residências universitárias pode indicar limitações na capacidade habitacional das instituições. De facto, existe uma elevada procura de residências por parte de estudantes provenientes de outras ilhas e outros municípios do país, devido aos seus preços mais acessíveis em comparação com as residências privadas. Perante esta situação, o programa governamental está atualmente a

construir residências estudantis na cidade da Praia, no bairro de Palmarejo Grande, Zona K, com dois blocos de setenta e oito apartamentos cada, junto à Universidade de Cabo Verde, e em São Vicente (Ribeira de Julião), sete apartamentos estúdio (um bloco de setenta e sete apartamentos) a preços acessíveis, o que poderá alterar este cenário, ainda que não totalmente. Assim, a Resolução n.º 67/2025 do Conselho de Ministros (Diário Oficial n.º 64, Série I de 23-07-2025) “autoriza a atribuição ao Ministério da Educação de apartamentos no empreendimento “Zona K” em Palmarejo, Praia, e de apartamentos em Ribeira de Julião, Cidade de Mindelo, para utilização exclusiva como residências universitárias”. Estas encontram-se em fase avançada de construção. De acordo com o artigo 3.º, n.º 1 da resolução, “A gestão das residências universitárias cabe à Fundação Cabo-verdiana de Acção Social Escolar (FICASE), sob tutela do Ministério da Educação”.

v. Programa de primeira escolha

O ingresso no ensino superior reflete um momento de (in)certeza, curiosidade, expectativas e objetivos para aqueles que entram pela primeira vez. Nesse ponto, é interessante notar que, para quase metade deles, o curso escolhido não era a primeira opção. De acordo com Chickering e Reisser (1993), a transição para a universidade representa um marco significativo no desenvolvimento, frequentemente caracterizado por uma turbulência de emoções, que variam da empolgação à ansiedade e ao medo do desconhecido. É um período de redefinição da identidade, estabelecimento de novas metas e de adaptação a um mundo de novas liberdades e responsabilidades.

Programa de primeira escolha	Frequência (n)	Percentagem (%)
Sim	72	51,1%
Não	68	48,2%
Não tenho certeza	1	0,7%

Tabela 5 Programa de primeira escolha - tabela de frequência

Cerca de 51% dos alunos indicam que o curso atual era sua primeira opção, enquanto uma proporção quase igual afirma que não era (48,2%). Apenas 0,7% dizem estar indecisos. Isso sugere uma grande divisão entre os alunos que estão em sua opção preferida e os que chegaram ao curso por uma via alternativa (segunda opção, reorientação, vagas disponíveis, etc.).

vi. Educação materna/de guardiã feminina

O nível de escolaridade dos pais pode influenciar o acesso e as escolhas. Nesse sentido, observa-se que o ensino fundamental é o nível mais comum (36,9%), seguido pelo ensino médio (20,6%) e pela pós-graduação (19,1%). Juntos, esses três níveis representam mais de três quartos das respostas, sugerindo que a maioria dos

estudantes provêm de famílias com níveis de escolaridade baixos a médios, embora haja um grupo significativo de mães com ensino superior (bacharelado, mestrado, pós-graduação e pós-doutorado).

Nível de escolaridade (mãe/responsável feminina)	Frequência (n)	Percentagem (%)
Ensino fundamental	52	36,9
Ensino secundário	29	20,6
grau de pós-graduação	27	19,1
Formação técnica/profissional	14	9,9
Sem educação formal	9	6,4
grau de pós-graduação	7	5,0
Não sei	1	0,7
Pós-doutorado	1	0,7
Mestrado	1	0,7

Tabela 6 Escolaridade da mãe/responsável feminina - tabela de frequência

vii. Educação do pai/tutor masculino

Assim como no caso das mães, o ensino fundamental é o nível mais comum entre os pais ou responsáveis do sexo masculino (36,2%), seguido pelo ensino médio (19,1%) e pela pós-graduação (17,0%). A presença de formação técnica/profissional (14,9%) é ligeiramente maior entre os pais, enquanto a categoria “sem escolaridade formal” e as respostas “não sei” juntas representam cerca de 11,4% das observações. Esse padrão reforça a ideia de contextos familiares com níveis de escolaridade predominantemente baixos a intermediários, mas com uma proporção significativa de pais com ensino superior.

Nível de escolaridade (pai/tutor masculino)	Frequência (n)	Percentagem (%)
Ensino fundamental	51	36,2
Ensino secundário	27	19,1
grau de pós-graduação	24	17,0
Formação técnica/profissional	21	14,9
Sem educação formal	8	5,7
Não sei	8	5,7
Mestrado	2	1,4

Tabela 7 Escolaridade do pai/tutor masculino - tabela de frequência

Em resumo, os dados sobre a escolaridade dos pais indicam que, embora muitos estudantes sejam os primeiros de suas famílias a frequentar uma universidade ou venham de famílias com interrupção precoce dos estudos,

também existe um núcleo de famílias com maior nível de escolaridade. Essa heterogeneidade é relevante para interpretar as diferenças no apoio académico, nas expectativas familiares e na autoconfiança ao longo da trajetória universitária.

A formação dos pais e os programas de primeira escolha estão resumidos nas tabelas de frequência apresentadas juntamente com este relatório.

2.3.2. Motivação e aspirações de carreira

Esta seção buscou responder às seguintes perguntas:

- Quais foram os principais motivos que te levaram a escolher estudar uma área STEM?
- Você sente que teve uma escolha real ao selecionar sua área de estudo?
- Quão confiante você está em relação ao seu futuro académico nesta área?
- Quais são suas aspirações académicas ou profissionais após a formatura?

i. Áreas de estudo

Embora haja uma variedade de áreas disciplinares, observa-se que a maioria frequenta o curso de Biologia, ou seja, 42 (29,8%), seguido por 34 alunos de Ciências da Saúde (24,1%). Em terceiro lugar está Engenharia da Computação, com 9,2% (13), Ciência da Computação/TIC aparece em quarto lugar, com 7,1% (19), e em quinto lugar, Engenharia Civil, com 7 respostas (5,0%). As demais áreas não mapeadas estão representadas com valores entre 3 e 1, totalizando 22,0% do total. Cabe ressaltar que esses valores não diferem muito da realidade académica, considerando, porém, que os cursos com maior número de alunas são, basicamente, áreas onde as mulheres são sobrerrepresentadas, quando comparadas, por exemplo, com a engenharia. De fato, os dados mostram que os cursos de engenharia são frequentados principalmente por homens, com cerca de 7 em cada 10 alunos da Uni-CV sendo do sexo masculino no último ano letivo. Já em Ciências Biológicas, as mulheres representam 83%.

Área de estudo	N	% (141)
Biologia / Ciências Biológicas	42	29,4%
Ciências da Saúde	34	24,1%
Engenharia da Computação	13	9,2%
Ciência da Computação / TIC	10	7,1%
Engenharia Civil	7	5,0%
Ciências Empresariais e Organizacionais	4	2,8%
Outro/não mapeado	31	22,0%

Tabela 8 Área de estudo - tabela de frequência

Uma análise por área de estudo mostra que o número de meninas está aumentando nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), embora suas escolhas ainda se concentrem predominantemente em áreas específicas. Isso fica evidente nas entrevistas e nos grupos focais, embora elas acreditem que ainda há um longo caminho a percorrer.

57

O que tenho notado, especialmente agora, é que há uma tendência crescente de meninas também ingressarem na área. Há um número considerável, podemos dizer... um número satisfatório, se compararmos, por exemplo, com 2009 [...] quando era uma área quase inteiramente dominada por meninos. Hoje temos mais meninas, embora ainda não tenhamos atingido [...] Não creio que tenhamos alcançado a paridade ainda, mas acredito que há um aumento significativo no número de meninas não apenas interessadas nessas áreas, mas também ingressando, obtendo sucesso e desenvolvendo projetos interessantes nesse campo, apesar de todas as questões sociais e culturais que ainda continuam a interferir e que fazem com que, nas ciências exatas em geral, ainda haja menos meninas, apesar de todo o trabalho realizado pelo CIGEF (Centro de Pesquisa e Formação em Género e Família), pelo ICIEG (Instituto Cabo-Verdiano para a Igualdade e Equidade de Género) e por todas as outras organizações parceiras do ICIEG e do CIGEF, a fim de quebrar tabus e preconceitos que, de alguma forma, afetam não apenas o ingresso, mas também a permanência de meninas nessas áreas relacionadas à tecnologia. (E5-F-GEST-CV)

A entrevista E2-F-GEST-CV questiona a desigualdade no acesso a essa área, visto que mais meninas estão concluindo o ensino médio, o que torna difícil entender por que os meninos são mais prevalentes nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática):

As percepções variam de ano para ano, mas podemos dizer que, de fato, temos mais meninas em disciplinas científicas, nas disciplinas que oferecemos em geral. Mas o que acontece é que, normalmente, quando vamos [...] discriminar as áreas [...], continuamos a ver que a maioria das meninas tende a seguir para saúde e biologia e não tem uma inclinação muito forte para engenharia, a menos que seja engenharia químico-biológica ou engenharia de alimentos. Tive a oportunidade de lecionar tanto cursos de ciências biológicas quanto cursos em [...] e é notável que a porcentagem de meninas nas aulas de bioquímica é maior do que nas aulas de ciência da computação atualmente. Acho que deveríamos ter mais meninas, especialmente porque, de acordo com o Anuário Estatístico da Educação, já temos mais meninas concluindo o ensino médio, e ainda assim temos mais meninos em certas áreas. (E2-F-GEST-CV)

Nesse sentido, a entrevista E5-F-GEST-CV reflete sobre como os processos de socialização e as questões culturais podem influenciar as escolhas, com as mulheres tendendo a optar por áreas relacionadas ao cuidado e os meninos por outras áreas, como a engenharia:

Teoricamente, as mulheres são guiadas ou socializadas de alguma forma para gravitarem mais em direção a áreas de cuidado, uma espécie de extensão do que já fazem em casa, razão pela qual temos mais mulheres nas ciências sociais, humanas e artísticas do que na ciência e tecnologia em geral e, mais especificamente, na área da tecnologia. A questão [...] dessa mentalidade que ainda continuamos a transmitir, de que as mulheres são mais inclinadas ao cuidado, sabem cuidar melhor, então temos essa questão cultural que, de certa forma, incentiva as meninas a buscarem cursos mais relacionados a essas áreas e os meninos a buscarem outras áreas. (E5-F-GEST-CV)

Essa é uma realidade percebida tanto pelos entrevistados na Uni-CV quanto nos EUA, onde, apesar da tendência de aumento da participação feminina em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), ainda se identifica o desafio da sub-representação de meninas em áreas específicas, como engenharia, que são mais associadas aos homens:

Então, são 99%, portanto, 99% são basicamente mulheres, mas o interessante aqui é que, na verdade, os cursos de engenharia informática ou estes cursos STEM funcionam, então é um pouco como um funil. Começam com muitos alunos e depois o número diminui. O interessante é, acima de tudo, que nos últimos anos temos encontrado muito mais meninas. Não acho [...] basicamente, especialmente em Cabo Verde, existe a questão dos estereótipos, tanto sociais como culturais, que ainda precisam ser trabalhados [...] para melhorar esta situação, existem algumas questões, por exemplo, a oferta de bolsas de estudo [...] para meninas. Portanto, nestas áreas, elas funcionaram necessariamente como catalisadores ou como um atrativo [...] para meninas, tanto nestas áreas como em áreas afins. (E3-M-GEST-CV)

Apesar de todas as barreiras que enfrentam, acreditam que as meninas obtêm melhores resultados do que os meninos e têm maior probabilidade de chegar ao quarto ano do ensino fundamental. Como mencionado na entrevista a seguir:

Bem, basicamente, as meninas nessas áreas sempre enfrentam resistência porque nos cursos de engenharia há sempre mais meninos do que meninas. Mas, apesar disso, essas poucas meninas sempre se mostram receptivas a esse apoio, a esses projetos, e também demonstram comprometimento. Sim, porque na Universidade de Cabo Verde ainda vemos uma baixa presença de mulheres nos cursos de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia

e Matemática), especialmente em engenharia. Já sabemos que nos cursos de engenharia da computação, as alunas são minoria. Apesar disso, o que notamos? Sinto motivação e comprometimento entre elas. Para dar um exemplo, em um curso industrial antes do quarto ano, por exemplo, tivemos as melhores notas da turma com duas meninas. Embora tenhamos mais meninos, elas se destacam. As meninas que se matriculam nesse curso o fazem basicamente porque gostam. Elas gostam do curso, então basicamente sempre tentam acompanhar os meninos ou se sair melhor do que eles. Temos muito poucas meninas, mas quando temos, elas realmente querem. Elas sabem o que querem.

Eu costumo dar aulas de telecomunicações, [...] engenharia elétrica, e as meninas são mais dedicadas em termos de habilidades [...] elas têm foco. Não sei, algo que as guia, que as faz dizer: "Preciso terminar isso o mais rápido possível". Então elas acabam tendo uma taxa de sucesso [...] eu não diria maior, mas o sucesso é alcançado mais cedo em comparação com os meninos. (E2-F-GEST-CV)

ii. Razões para escolher STEM

Os principais motivos apresentados para a escolha de uma área STEM são o interesse pessoal (96), seguido pelas perspectivas de emprego ou oportunidades de carreira (91). Em seguida, vêm razões como oportunidades de bolsas de estudo (25), incentivo de um professor ou mentor (24), influência ou expectativas familiares (20) e acesso limitado a outras áreas acadêmicas e acessibilidade do programa (14 e 8, respectivamente).

Razões para escolher STEM	N	% (141)
Interesse pessoal	96	68,1%
Empregabilidade/oportunidades	91	64,5%
Bolsa de estudos	25	17,7%
Incentivo do professor/mentor	24	17,0%
Influência familiar	20	14,2%
Acesso limitado a outras áreas	14	9,9%
Acessibilidade do programa	8	5,7%
Interessante	1	0,7%
eu gosto deste	1	0,7%

Tabela 9 Fatores de decisão (10 principais)

A primazia do “interesse pessoal” sobre as “perspectivas de emprego” é encorajadora, sugerindo uma verdadeira vocação científica. No entanto, a proximidade entre esses dois fatores revela o pragmatismo dos estudantes cabo-verdianos, que equilibram a paixão pela ciência com considerações de empregabilidade.

Assim como os outros entrevistados, a entrevistada E7-FB-CV acredita que o contato com as disciplinas STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) deve começar antes da universidade, ou seja, no ensino médio (alguns sugerem até mesmo o ensino fundamental e a pré-escola). Com base em sua própria experiência, ela afirma o seguinte:

Então, cursei engenharia mecânica em São Vicente por quatro anos, mas antes disso já havia estudado em uma escola técnica em Santa Catarina, também na área de engenharia mecânica. Sim, conscientizar, mas essa conscientização nunca deve acontecer na universidade, deve acontecer logo no início do ensino médio, porque acho que muitas mulheres e meninas não sabem o que querem. Mas elas também não sabem o que querem porque sempre ouvem esse tabu de que a tecnologia é complicada [...] preparação no ensino médio, promoção do emprego, conscientização sobre os diferentes tipos de trabalho e diferentes áreas de atuação.

A entrevista destaca a importância de promover as disciplinas STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) no ensino secundário, desmistificando a complexidade frequentemente associada a elas e dando às meninas a oportunidade de aprender mais sobre as profissões disponíveis nessas áreas.

iii. Liberdade para escolher o curso

Aproximadamente 8 em cada 10 entrevistados afirmaram que a escolha do curso foi totalmente livre (80,1%), e 22 afirmaram que a escolha foi parcialmente livre (15,6%).

Liberdade de escolha, é claro.	N	% (141)
Sim	113	80,1%
Parcialmente	22	15,6%
Não	6	4,3%

Tabela 10 Liberdade de escolha de grau

Essa é uma porcentagem significativa, na medida em que a livre escolha pode ser um fator de sucesso e de alcance dos objetivos inicialmente definidos.

iv. Nível de confiança (futuro académico)

A Tabela 96 indica o nível de confiança entre os respondentes. Ela mostra que cerca de 3 em cada 4 afirmam estar muito confiantes (42,6%) e bastante confiantes (31,2%).

Nível de confiança	N	% (141)
---------------------------	----------	----------------

Muito confiante	60	42,6%
Bastante confiante	44	31,2%
Neutro	30	21,3%
Não muito confiante	6	4,3%
Nada confiante	1	0,7%

Tabela 11 Nível de confiança

Os níveis geralmente positivos de confiança ("muito" ou "bastante" confiante) contrastam com os vários desafios relatados, que veremos mais adiante, sugerindo uma resiliência notável dentro deste grupo.

v. Confiança e Liberdade

A tabela a seguir mostra que a livre escolha tem uma correlação positiva com maior confiança, enquanto sentir-se neutro está mais associado a uma confiança parcial. Esse resultado pode ser corroborado pela afirmação de Santos e Ferreira (2021), segundo a qual a percepção de livre escolha do curso correlaciona-se positivamente com níveis mais elevados de confiança acadêmica.

Liberdade	% N	Notas
Sim	48,7%	
Parcialmente	13,6%	
Não	33,3%	N pequeno

Tabela 12: Destaques de confiança e liberdade

Os alunos do primeiro ano demonstram maior confiança, com uma média de 4,35. Os alunos do segundo e terceiro anos apresentam médias relativamente próximas, de 4,12 e 4,07, respectivamente. Cabe ressaltar que os alunos do quarto ano apresentam o menor nível de confiança, talvez por estarem no último ano, já terem vivenciado diversas experiências nos anos anteriores e começarem a sentir momentos de expectativa e incerteza em relação à sua entrada no mercado de trabalho.

vi. Ano de estudo – mudança na confiança

Ano	n	média	mediana
1º ano	31	4,35	5,00
2º ano	43	4,07	4,00
3º ano	33	4,12	4,00
4º ano	32	3,91	4,00

Tabela 13 Estatísticas por ano

A análise cruzada com as áreas de estudo revela as quatro áreas de maior confiança. Especificamente, os estudantes de engenharia civil apresentam o nível de confiança mais elevado, aproximando-se do nível 5 na escala Likert, seguidos pelos estudantes de ciências da saúde e biologia, com os estudantes de TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) em último lugar.

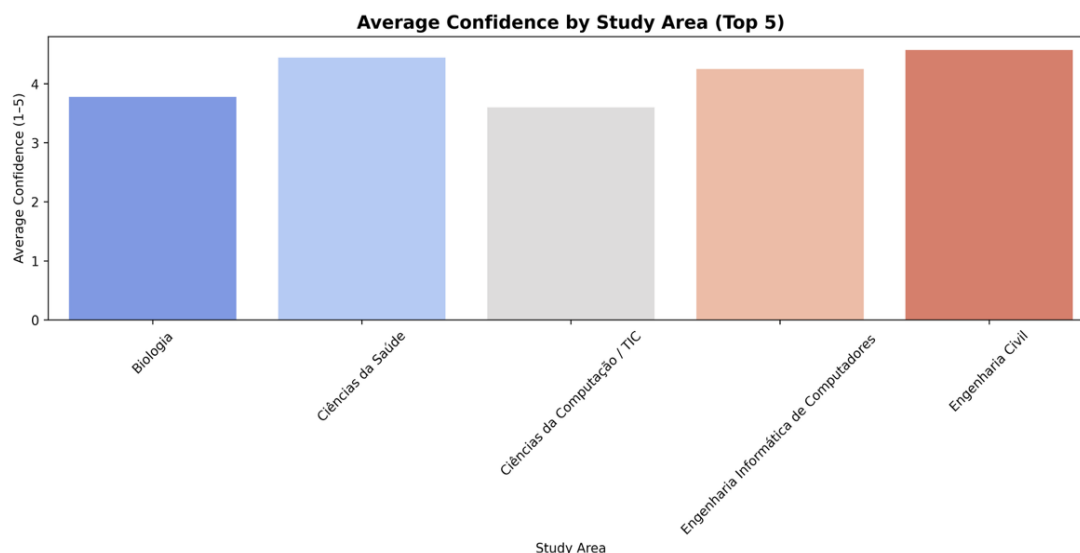


Figura 4: Confiança média por área de estudo

vii. Aspirações de pós-graduação

Outro ponto importante abordado neste questionário diz respeito às aspirações para estudos de pós-graduação. Nesse caso, mais da metade aspira a cursar pós-graduação (57,4%) e 24% desejam trabalhar na área de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Um número considerável está indeciso (21%) e 9 aspiram a trabalhar fora do país.

Aspirações	N	%
Mestrado/Doutorado na mesma área	81	57,4%
Trabalhar em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)	24	17,0%
Não tenho certeza.	21	14,9%
Trabalhar no exterior	9	6,4%
Campos em mudança	5	3,5%
Muitas opções / indecisão	1	0,7%

Tabela 14 Aspirações após a graduação

A aspiração por estudos de pós-graduação, e consequentemente na mesma área, revela uma inclinação para a pesquisa, que pode ser incentivada por meio de políticas concretas como bolsas de estudo, startups, envolvimento dos alunos em atividades extracurriculares durante a graduação, mentoria, etc. Isso pode estar positivamente relacionado à liberdade de escolha, demonstrando que o gosto pela área escolhida pode influenciar positivamente o interesse em continuar na mesma área.

viii. Confiança média por aspiração

A confiança média é mais alta entre os estudantes que pretendem trabalhar no exterior ou cursar mestrado ou doutorado na mesma área, com pontuações próximas a 4,3–4,5 em uma escala de 1 a 5. Aqueles que desejam trabalhar em profissões STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) têm uma pontuação média de confiança em torno de 4,0. Em contrapartida, os estudantes que querem mudar de área ou que estão inseguros quanto ao futuro apresentam níveis de confiança mais baixos, próximos a 3,0–3,2.

Aspirações	Confiança média	N
Muitas opções / indecisão	5,00	1
Trabalhar no exterior	4,56	9
Mestrado/Doutorado	4,37	81
Trabalhar em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)	4,00	24
Não tenho certeza.	3,24	21
Campos em mudança	3,00	5

Tabela 15. Confiança média por aspiração.

O interesse pessoal e as perspectivas de emprego predominam como motivações; bolsas de estudo e incentivo à mentoria desempenham papéis secundários, mas relevantes.

2.3.3. Autoeficiência e clima institucional

Estou aqui porque alguém me inspirou no passado;

E se eu puder inspirar e ser o modelo para esta nova geração?

E as gerações futuras precisam... por que não?

Não nos custa muito. (E2-F-GEST-CV)

Esta seção buscou descobrir se os entrevistados consideravam que seu gênero influenciava sua experiência como estudantes de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) e, em caso afirmativo, de que maneira. Também buscou compreender quem são seus modelos a seguir, seu senso de pertencimento à universidade, o nível de inclusão em sua universidade e o apoio institucional.

i. Modelos femininos → maior confiança?

Em primeiro lugar, das 102 respostas obtidas, 76 apontaram para modelos femininos e 26 para modelos masculinos. Os demais que não responderam não estão incluídos na tabela abaixo. Os dados referem-se apenas àqueles que indicaram seus modelos.

Grupo	N
modelo feminino	76
modelo masculino	26

Tabela 16. Modelos de referência por gênero

Os resultados demonstram claramente a influência de modelos femininos. No entanto, a análise dos resultados das entrevistas e dos grupos focais reforça a percepção paradoxal de que, embora haja muitas mulheres na pesquisa acadêmica, existe uma aparente falta de modelos femininos em posições de poder e prestígio. Considera-se também que a visibilidade de mulheres bem-sucedidas em universidades, como a Uni-CV, ainda é insuficiente para inspirar jovens mulheres.

Além disso, temos estereótipos de gênero, querida. Portanto, é algo sobre o qual a Universidade de Cabo Verde deveria trabalhar para aumentar a conscientização. Acho que o CIGEF desempenhou um papel muito importante no fortalecimento da presença de mulheres na ciência e tecnologia e deve continuar esse trabalho. Também temos modelos inspiradores que não estamos conseguindo promover. A mídia também deveria fazer com que nossas jovens mulheres sintam que têm capacidade. Observe que os padrões internacionais para o ensino e a aprendizagem da matemática defendem que todo aluno tem a capacidade de aprender matemática; tudo depende de como ela é ensinada. Programas de mentoria e redes de apoio. Então, eu vi o projeto ELEVATE. Fiquei muito feliz. Temos grupos como Mulheres na Ciência, Mulheres na Tecnologia, e tudo mais. Podemos obter orientação, compartilhar experiências e criar oportunidades de networking, certo? E também temos essas mentoras, que podem ajudar a reforçar a confiança e a persistência em ambientes desafiadores. (E4-F-DOC-CV)

De um modo geral, reconhece-se a relevância dos modelos de referência para aumentar a confiança das meninas nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), e projetos como o Elevate Wise ajudam a reforçar a identificação desses modelos por meio de mentiras.

ii. Inclusão por parte da universidade

Para ser inclusiva, a universidade deve atender a um conjunto de requisitos relacionados a estruturas de apoio, perfil do corpo docente e administrativo, iniciativas, medidas implementadas, programas específicos como bolsas de estudo, condições de acessibilidade, entre outros. A análise deste ponto, em uma escala de 1 a 5, revela ligeiras diferenças entre as duas universidades em termos de inclusão. Cabe destacar que a Universidade de Santiago obteve uma pontuação superior à da Uni-CV (4,11 contra 3,59, respectivamente). Este resultado também é percebido pelos entrevistados. Segundo o entrevistado E3-M-GEST-CV, nossa universidade é inclusiva e não faz distinção de género.

A entrevistada E7-FB-CV reforça a inclusão que existe na Universidade de Cabo Verde: “Nunca me senti excluída na área por ser mulher”.

Universidades	N	Média
Universidade de Santiago	45	4.11
Universidade de Cabo Verde	95	3,59

Tabela 17 Inclusão por universidade (1-5)

Os serviços de apoio são considerados úteis por aqueles que os utilizam, mas a adesão geral é limitada, como veremos mais adiante.

2.3.4. Barreiras e risco de evasão escolar

Nesta subseção, buscamos entender se alguma das respondentes já havia considerado abandonar seu programa de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) e, em caso afirmativo, por quê e quais desafios enfrentaram como mulheres em STEM. Também perguntamos sobre as principais barreiras que dificultam o sucesso de mulheres em STEM em suas universidades. As respostas foram múltiplas, algumas das quais se destacaram das demais.

i. Estou pensando em desistir.

O cruzamento de dados mostrou que a probabilidade de abandono escolar é ligeiramente maior entre os alunos que não receberam apoio. Ou seja, cerca de 40% em comparação com 37,5% para aqueles que receberam apoio, uma diferença percentual de aproximadamente 2,5%. Pode-se afirmar que o apoio pode influenciar a redução das taxas de abandono. No entanto, também é possível observar uma taxa de abandono significativa em ambas as situações, visto que 4 em cada 10 alunos sem apoio e 3,8 com apoio pensaram em desistir, o que pode indicar a existência de fatores subjacentes a essas intenções que devem ser analisados e estudados com vistas à implementação de medidas concretas de incentivo.

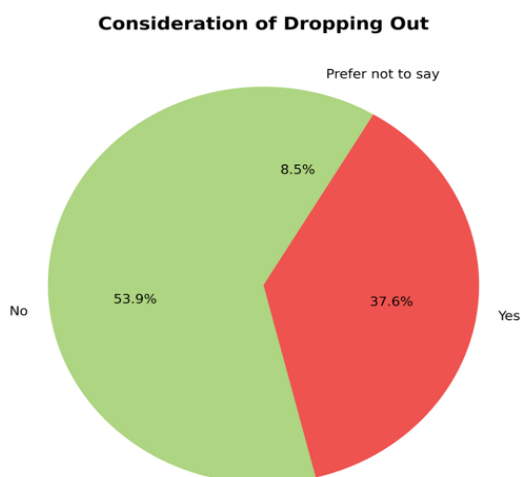


Figura 5. Considerando o abandono do curso, %

A este respeito, na entrevista seguinte, podemos ver que existem vários motivos que podem causar o abandono escolar, como compromissos familiares, caso não sejam tomadas medidas inclusivas para evitar isso:

Um exemplo claro: imaginemos que estamos numa posição que envolve uma bolsa de pesquisa. Temos uma candidata muito, muito boa, mas por algum motivo ela tem outros compromissos familiares. Se não criarmos condições inclusivas, ela provavelmente não se sentirá à vontade para dar o seu melhor nessa posição e recusará facilmente porque, infelizmente, a sociedade ainda é mais [...] Como posso dizer? Mais adequada a homens que tomam decisões sem pensar em outros aspectos de suas vidas. Temos que ponderar tudo e chegar a uma conclusão antes de tomar essa decisão. (E2-F-GEST-CV)

O fato de cerca de 38% das estudantes terem considerado abandonar o curso representa um desafio significativo para a sua retenção. Essa alta porcentagem sugere uma necessidade urgente de intervenções de apoio e mecanismos para a detecção precoce de dificuldades. Portanto, sugerem um conjunto de medidas que, em sua opinião, poderiam apoiar essas jovens e prevenir o risco de evasão, como licença-maternidade adequada, creches e outras estruturas de apoio, considerando a presença de muitas mães jovens no ensino superior e a carência dessas estruturas.

Então, se tivéssemos licença-maternidade adequada, creches e instituições de ensino superior, observe que neste semestre vi na turma em que trabalhei que tínhamos uma aluna grávida, certo, e outra que tinha um filho, quero dizer, são situações difíceis. A universidade poderia repensar isso, como poderíamos apoiar esse processo? Juntamente com o governo, certo? E políticas que reconheçam as desigualdades estruturais que o

sustentam. Sempre teremos apoio, mas como vou equilibrar minha vida profissional e familiar? É algo muito importante na pesquisa que tenho feito. (E4-F-DOC-CV)

A falta de creches na universidade afeta a permanência das mulheres no curso” (E5-F-GEST-CV)

SE

ii. Motivos para considerar a evasão escolar

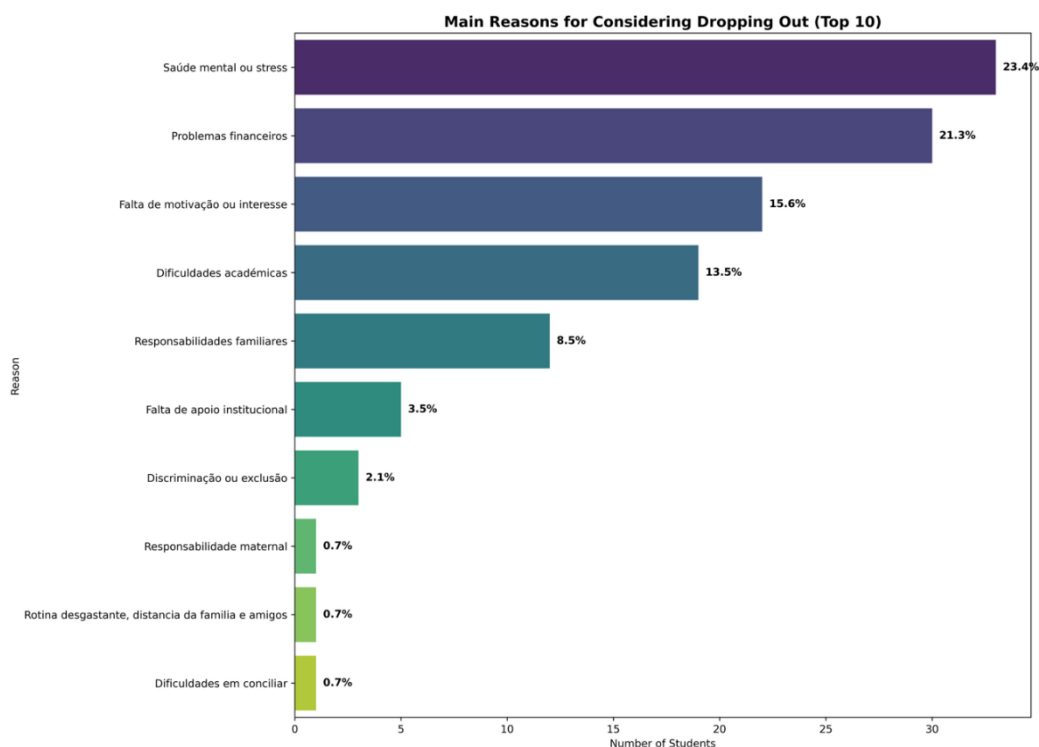


Figura 6. Motivos para considerar o abandono escolar (10 principais)

Entre os estudantes que consideraram abandonar os estudos, os motivos mais citados foram: problemas de saúde mental ou estresse (23,4%), dificuldades financeiras (21,3%), falta de motivação ou interesse (15,6%), dificuldades académicas (13,5%) e responsabilidades familiares (8,5%). Outros fatores, como falta de apoio institucional, discriminação, responsabilidade materna e rotina exigente, aparecem com percentuais menores, mas não devem ser negligenciados. Em conjunto, esses resultados mostram que o risco de abandono escolar é fortemente influenciado por fatores económicos, emocionais e familiares.

iii. Desafios enfrentados

Os participantes da nossa pesquisa apresentaram uma grande variedade de desafios. Como se tratava de uma pergunta aberta, eles puderam apresentar diferentes razões que, após serem agrupadas, nos permitiram identificar as mais relevantes, ou seja, aquelas que foram repetidas com maior frequência.

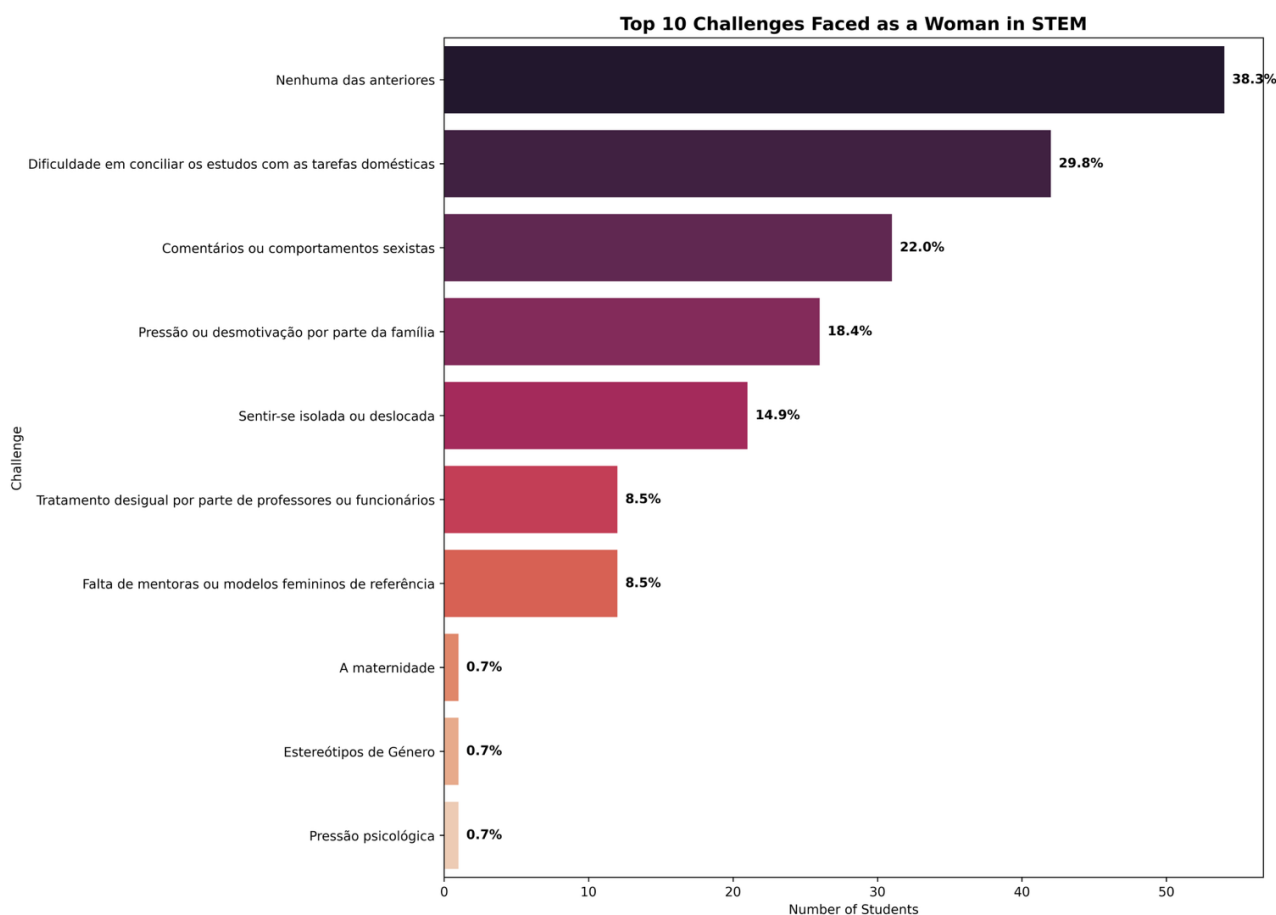


Figura 7: Os 10 principais desafios

O gráfico sobre os principais desafios enfrentados por mulheres em STEM mostra que a dificuldade em conciliar os estudos com as tarefas domésticas é o problema mais frequente (29,8%). Em seguida, vêm os comentários ou comportamentos sexistas (22,0%), a pressão ou desmotivação familiar (18,4%), os sentimentos de isolamento ou deslocamento (14,9%) e o tratamento desigual por parte de professores ou funcionários (8,5%). A falta de mentoras ou modelos femininos também é relevante (8,5%). Esses dados apontam para uma combinação de sobrecarga doméstica, sexismo e falta de redes de apoio específicas para mulheres. A pressão ou desmotivação familiar foi relatada por 7,6% das respondentes, e 6,2% relataram sentir-se isoladas ou deslocadas. As pressões familiares podem variar desde expectativas sobre as escolhas e resultados académicos dos familiares, comparação com os colegas, pressão para concluir o curso o mais rápido possível, entre outras, que podem se manifestar como desafios para quem as sofre.

Desafios como o tratamento desigual por parte dos professores e a falta de mentoras ou modelos femininos apresentam percentagens bastante baixas, de 3,5% cada. A maternidade é considerada um desafio por uma percentagem igualmente pequena de respondentes, nomeadamente 0,3%. Outros desafios representam um total de 41,2%, desafios que, individualmente, têm valores inferiores a 0,3%.

Questões relacionadas à maternidade, estereótipos de género, comentários sexistas e pressão psicológica aparecem com 0,7% cada, e embora seja uma percentagem relativamente pequena, merece atenção especial, considerando as influências que podem ter na (des)igualdade de género. Como exemplo, Nascimento (2017) afirma que:

O preconceito sexista fomenta a dicotomia entre "o privado para as mulheres e o público para os homens", uma vez que as exigências de comportamentos estereotipados atuam como padrões morais, amplificando o valor daqueles que desempenham o seu "papel" corretamente e diminuindo todos aqueles que se desviam da regra (pp. 99-100).

Concluiu-se também que existe uma presença visível de discursos biológicos entre homens e mulheres que incitam comportamentos sexistas, reforçando esta questão da desigualdade entre homens e mulheres, afirmando que,

O estudo demonstrou que o discurso biológico que procura justificar as diferenças sociais entre homens e mulheres ainda está bastante presente hoje, mas que já existe uma tendência, principalmente através dos estudos feministas, de problematizar esta situação, apontando para os fatores de condicionamento social como desencadeadores de comportamentos sexistas e, conseqüentemente, para a manutenção da desigualdade de poder entre homens e mulheres (op. cit., 141).

Nascimento (Op. cit.) reforça ainda que comportamentos sexistas foram observados tanto em homens quanto em mulheres, e foi possível notar que o diagnóstico aqui apresentado aponta para um certo tom normativo e heterossexista nas declarações de pelo menos um dos entrevistados. Para o entrevistado E5-F-GEST-CV,

É notório que as mulheres são mais inclinadas a cuidar, sabem cuidar melhor, então ainda temos essa questão cultural que, de certa forma, incentiva as meninas a buscarem cursos mais relacionados a essas áreas e os meninos a buscarem, por exemplo, outras artes. [...] Acredito que ainda exista um certo preconceito/estereótipo e, às vezes, as mulheres, aquelas que conseguem superar essa barreira cultural [...] ao ingressarem nesses programas, enfrentam uma série de estereótipos, não apenas no meio académico durante a formação, mas também ao conseguirem superar esses obstáculos e se formar com sucesso. Isso significa que, para as mulheres, o trabalho é dobrado não só para entrar, mas também para permanecer nesses cursos.

Observamos que poucas meninas escolhem áreas STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), mas quando ingressam nesses cursos, superam estereótipos e comportamentos sexistas. Essa informação é corroborada por entrevistas que indicam que, embora haja poucas meninas em cursos STEM, muitas se

destacam em termos de notas (sucesso no desempenho académico) e demonstram resiliência até a conclusão do curso. Por exemplo, o entrevistado E1-M-DOC-CV destacou a baixa presença de mulheres nos cursos de engenharia da computação na Universidade de Cabo Verde, onde elas representam uma minoria significativa; no entanto, ressaltou que as alunas frequentemente se destacam academicamente, exemplificando com o caso de duas estudantes que obtiveram as melhores notas da turma do último ano, apesar de haver apenas cinco mulheres em uma turma de 21 alunos.

Eu costumo dar aulas na área de telecomunicações, sabe, engenharia elétrica, e as meninas são mais dedicadas em termos de habilidades. Elas ficam presas aqui, mas têm foco. Não sei o que as guia a dizer: "Preciso terminar isso o mais rápido possível". Então elas acabam tendo uma taxa de sucesso ou...? Ah, eu não diria maior, mas o sucesso é alcançado mais cedo, em comparação com os meninos. (E2-F-GEST-CV) <...> "Aqueles que conseguem entrar geralmente vão até o final, e chegam até o final com raras exceções" (E3-M-GEST-CV) <...> "No primeiro ano do curso de engenharia da computação: 99 alunos, 29 são mulheres" (E3-M-GEST-CV)

"Na quarta série, as melhores notas da turma são de duas meninas" (E1-M-DOC-CV)

Esses resultados são corroborados por grupos focais, que afirmam haver menos mulheres em certas áreas da engenharia; no entanto, aquelas que ingressam nessas áreas são mais resilientes e apresentam as maiores taxas de sucesso.

Os obstáculos ainda residem na entrada no mercado de trabalho após a graduação. De fato, apesar de uma maior porcentagem de mulheres no ensino superior e maiores taxas de sucesso, os dados do mercado de trabalho indicam que a taxa de emprego e atividade é maior entre os homens. Isso pode ser corroborado pela seguinte entrevista:

Outro obstáculo tem a ver, por exemplo, com o fato de que, após concluírem a formação e ingressarem no mercado de trabalho, ainda existe certa apreensão por parte da sociedade, não de forma generalizada, mas ainda existe certa apreensão, por exemplo, em relação às competências das mulheres nessas áreas; podemos ter uma equipe, por exemplo, com 3 participantes em um projeto de uma empresa, e ainda assim há pessoas que acreditam na capacidade daquele jovem, que faz parte da empresa, de prestar determinado serviço, por exemplo, e ainda assim solicitam homens jovens em vez de mulheres jovens. Em algumas situações, nos deparamos com essas circunstâncias. Isso significa que as mulheres e as meninas enfrentam barreiras não apenas no acesso e na permanência, mas também na própria entrada no mercado de trabalho, quando atuam nessas áreas. (E5-F-GEST-CV)

Essa situação pode levar à desmotivação, frustração e, às vezes, até a problemas psicológicos, como depressão, conforme evidenciado pela entrevista E2-F-GEST-CV:

Após terminar meus estudos, não consegui encontrar trabalho em nenhuma empresa em Cabo Verde. Então comecei a me sentir deprimido e triste porque não tinha nada para fazer. E7-FB-CV

Os grupos focais corroboram a percepção de que os estereótipos de género ainda influenciam a escolha de disciplinas e expectativas sociais como "mulheres não podem falhar", um ambiente académico por vezes hostil, onde as mulheres precisam "provar dupla competência", e dificuldades na integração de mulheres em cursos dominados por homens.

Elas também levantam a questão da falta de mecanismos de denúncia em casos de assédio e reforçam a falta de flexibilidade e apoio conciliatório, especialmente os horários rígidos e a falta de creches. Embora, por exemplo, a licença-maternidade seja de três meses, muitas estudantes precisam retomar os estudos em tempo recorde após a maternidade para acompanhar o conteúdo.

O gráfico sobre os principais desafios enfrentados por mulheres em STEM mostra que a dificuldade em conciliar os estudos com as tarefas domésticas é o problema mais frequente (29,8%). Em seguida, vêm os comentários ou comportamentos sexistas (22,0%), a pressão ou desmotivação familiar (18,4%), os sentimentos de isolamento ou deslocamento (14,9%) e o tratamento desigual por parte de professores ou funcionários (8,5%). A falta de mentoras ou modelos femininos também é relevante (8,5%). Esses dados apontam para uma combinação de sobrecarga doméstica, sexismo e falta de redes de apoio específicas para mulheres.

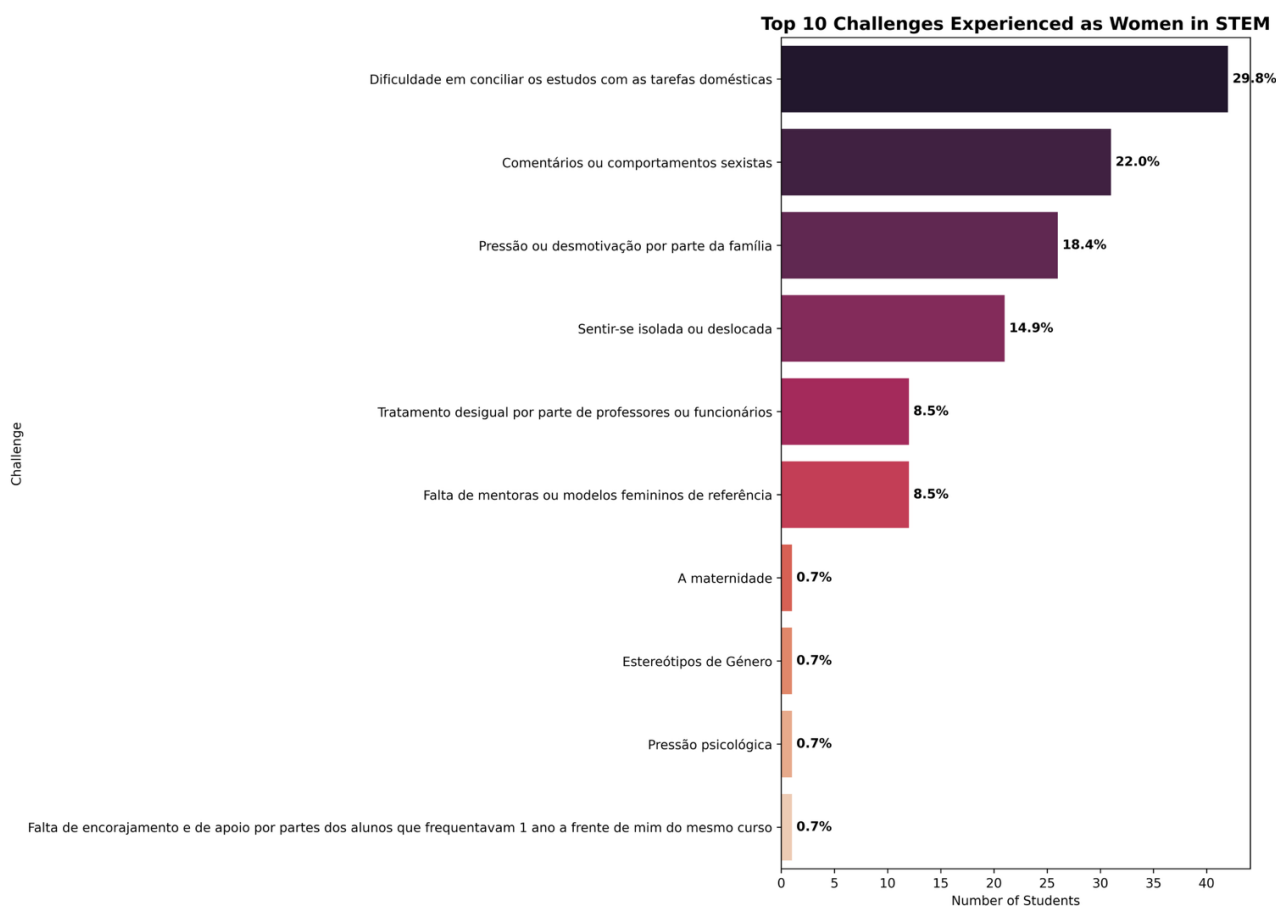


Figura 8: Desafios enfrentados pelas mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

Apesar de todos esses desafios, que também são evidentes nas entrevistas e nos grupos focais, eles consideram as universidades inclusivas e não discriminatórias.

Sim, então eu acho que nossa universidade é inclusiva, e acima de tudo, não vejo diferenciação, digamos, em termos de género. É um ambiente aberto e essa disparidade, na minha perspectiva, está se tornando cada vez mais evidente. Aqui, acima de tudo, são criadas condições para que todos tenham acesso de forma igualitária. Basicamente, se analisarmos as normas de acesso e permanência aqui na universidade, não encontramos praticamente nenhuma. (E3-M-GEST-CV)

Em suma, o tratamento dado às meninas nas instituições de ensino superior não constitui uma barreira permanente ao acesso ou à conclusão de sua formação. Elas enfrentam barreiras de outros tipos, como podemos ver no ponto seguinte.

iv. Barreiras institucionais

Em relação às barreiras institucionais, destacam-se: pressão financeira (35), responsabilidades familiares ou de cuidado (33), estereótipos de género e expectativas culturais, e baixa autoestima ou falta de incentivo, cada uma com 31. Note-se que no ponto anterior já havíamos chamado a atenção para as responsabilidades familiares ou de cuidado que são delegadas às mulheres, transformando seus turnos de trabalho em jornadas duplas ou triplas, relegando outras atividades a um segundo plano, como educação formal, inserção no mercado de trabalho, autocuidado, entre outras. Dinâmicas entre colegas ou exclusão social (11) também merecem atenção especial, pois estamos falando de algo que deveria ser inclusivo. Além disso, o ODS 4, Educação para Todos, aborda claramente a não exclusão, o que fica evidente no ponto 4.3, que afirma que "até 2030, garantir o acesso igualitário de todos os homens e mulheres à educação técnica, profissional e superior de qualidade, incluindo a universidade", reforçado no ponto 4.5, que afirma que "até 2030, eliminar as disparidades de género na educação e garantir o acesso igualitário a todos os níveis de educação e formação profissional para os mais vulneráveis, incluindo pessoas com deficiência, populações indígenas e crianças em situação de vulnerabilidade".

Um dos principais objetivos do Projeto ELEVATE-WISE é criar um programa de mentoria onde meninas terão a oportunidade de interagir e trabalhar com mentoras, incentivando-as a seguir carreiras nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Nesse caso, 10 das nossas entrevistadas indicaram acesso limitado a mentoras ou modelos femininos. É importante ressaltar que isso não significa necessariamente a inexistência dessas mentoras, mas sim o acesso limitado a elas. De fato, essa questão ficou evidente em algumas das nossas entrevistas, já que o problema, mais do que a escassez de mentoras, é o acesso limitado que as meninas podem ter a elas.

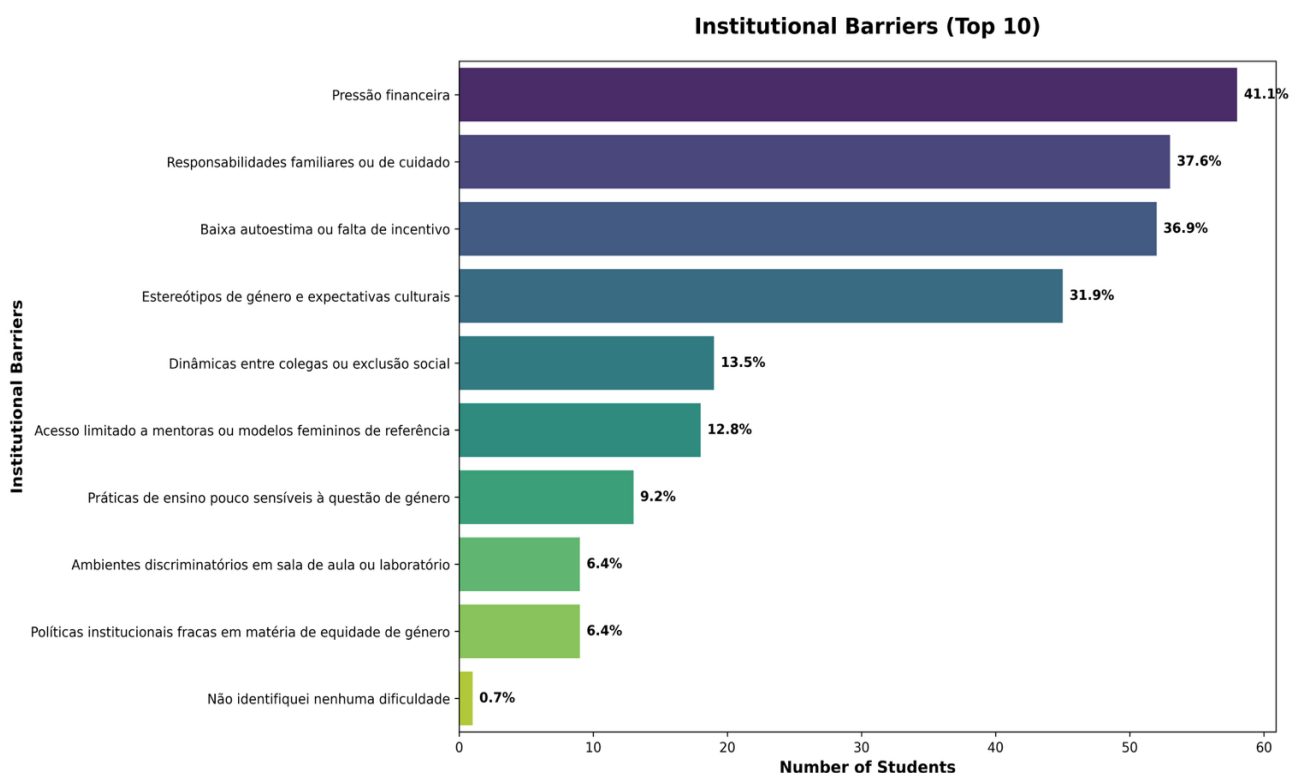


Figura 9 Barreiras institucionais (10 principais)

As entrevistas e os grupos focais abordaram as principais barreiras, identificando barreiras culturais e sociais, particularmente a socialização de género que percebe as áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) como um campo masculino e direciona as meninas para papéis de cuidadoras; a falta de estruturas de apoio, como creches dentro ou perto de universidades, bem como nas comunidades onde residem as jovens mães que frequentam universidades; a sobrecarga de trabalho doméstico e de cuidado, com crianças e pessoas dependentes (idosos e pessoas com deficiência), que recai desproporcionalmente sobre meninas e mulheres, atuando como obstáculos à sua progressão académica e profissional. A baixa representatividade de mulheres em cargos técnicos também foi destacada.

Além dos desafios académicos, o professor E1-M-DOC-CV enfatizou que questões culturais e a falta de representatividade feminina em cargos técnicos que poderiam inspirar jovens garotas afetam a participação das mulheres na engenharia. Ele também destacou a importância do apoio familiar e académico. Para ele, disciplinas como matemática, física e programação representam desafios significativos para todos os estudantes, mas podem ser particularmente difíceis para as mulheres devido a questões culturais e à falta de representatividade feminina. O reforço dessas questões culturais, como a predominância masculina em perfis técnicos, pode afetar a autoconfiança e o senso de pertencimento das mulheres, dificultando sua participação em cursos de engenharia.

O modelo E2-F-GEST-CV afirmou que, se não criarmos condições inclusivas, ela provavelmente não se sentirá à vontade para dar o seu melhor nessa posição e recusará a proposta com muita facilidade, porque, infelizmente, a sociedade ainda é "mais adequada para que os homens tomem decisões sem pensar em outros aspectos de suas vidas". Precisamos ponderar tudo e ler um livro antes de tomar essa decisão. Outro obstáculo é a centralização de oportunidades. Praia e Mindelo (2018) concentram as principais e maiores oportunidades de emprego, dificultando o acesso para mulheres de áreas rurais e outros municípios e ilhas.

Segundo as entrevistadas, mulheres bem-sucedidas em áreas STEM existem, sim. No entanto, o que falta é visibilidade, que não é suficientemente explorada para inspirar as futuras gerações.

Existe ainda a questão dos estereótipos sociais e culturais que precisam ser abordados (E3-M-GEST-CV)

A ausência de modelos femininos em cargos técnicos ou de ensino contribui para essa percepção (E1-M-DOC-CV)

E10-F-DOC-US reconhece que, apesar da ausência de diferença de habilidades entre os géneros, a escolha da enfermagem como carreira ainda é influenciada pela percepção de que se trata de uma profissão mais feminina. Dificuldades financeiras e a distância entre as residências e os centros urbanos onde se localizam as universidades (mais acentuada nos EUA) também são citadas como obstáculos. Apesar do apoio social e financeiro, percebe-se que não existem políticas específicas voltadas para as mulheres. O apoio existe, mas é geral e sem distinção. Soma-se a isso a falta de dados desagregados para a formulação de políticas públicas.

Na verdade, ter mais mulheres ou meninas com habilidades [...] mas acho que isso também tem a ver com a reformulação da educação que precisamos fazer. Claro, temos que reconhecer que nosso sistema educacional tem sido bom, porque se temos essa igualdade de género é porque o país investiu na educação de seus recursos humanos. Dessa forma, posso facilmente ter um homem ou uma mulher em uma determinada posição, porque ambos têm o mérito para estar lá; mas agora o que estamos discutindo especificamente é como aumentar a preferência por STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Talvez seja hora de repensar o sistema educacional para que, por exemplo, como tínhamos aquele antigo projeto Web-Lab, que na verdade tinha como objetivo trazer, talvez ter essas áreas específicas para que as pessoas possam experimentar, porque eu nunca escolheria algo que não conheço, e colocar as pessoas em contato com isso desde muito jovens para que adquiram conhecimento e afinidade, e a partir daí, sim, naturalmente, essas escolhas surgirão. (E2-F-GEST-CV)

Em conclusão, as entrevistas deixam claro que a participação das meninas em STEM é influenciada por um conjunto de fatores culturais e estereótipos de género, e sua concretização depende de intervenções desde o ensino fundamental e médio (e até mesmo do ensino básico), com políticas de apoio institucional claras e robustas, principalmente estruturas de cuidado como creches, onde o papel dos mentores é fundamental. Isso pode ser representado esquematicamente na figura a seguir.

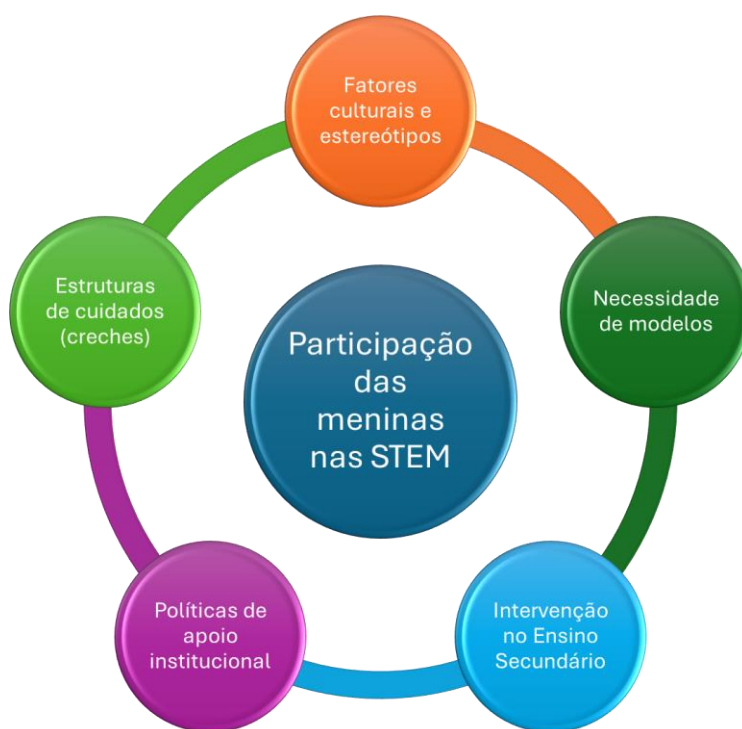


Figura 10: Principais fatores que influenciam a participação de meninas em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

2.3.5. Sistemas de suporte

i. Recebeu algum tipo de apoio?

Esta subseção busca responder a perguntas relacionadas ao tipo de apoio recebido durante os estudos em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) e avaliar a utilidade dos sistemas de apoio disponíveis.

Ao serem questionados se receberam algum tipo de apoio durante os estudos, 56,7% responderam afirmativamente, 37,6% disseram que não e 5,7% não tinham certeza. Embora a maioria tenha sentido algum tipo de apoio, cerca de quatro em cada dez estudantes não o percebem de forma clara ou consistente, o que é preocupante considerando o peso do estresse, as dificuldades financeiras e os desafios relacionados ao género.

Received Support During Studies?

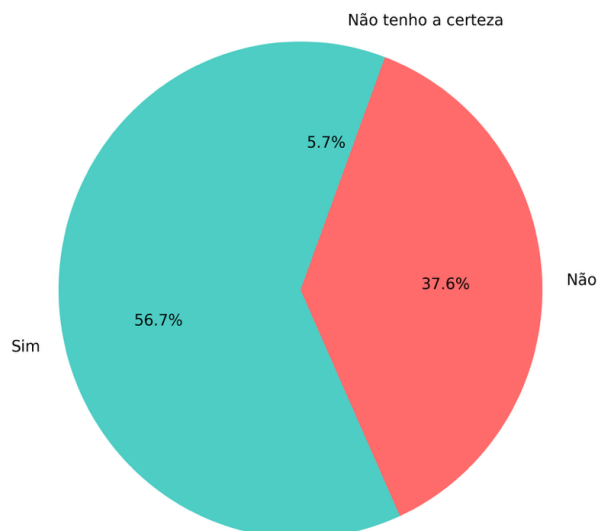


Figura 11. Apoio recebido durante os estudos, %

A Tabela 16 revela uma relação surpreendente entre o apoio recebido e a intenção de abandonar os estudos. Entre os 53 alunos que não receberam apoio, 21 (39,6%) consideraram abandonar os estudos, enquanto que, dos 80 que receberam apoio, 30 (37,5%) também consideraram abandonar os estudos.

Apoiar	Não (n)	Sim (n)	Total
Não	32	21	53
Não tenho certeza	6	2	8
Sim	50	30	80
Total	88	53	141

Tabela 18 Tabela de consistência entre o apoio recebido e a consideração de desistência

A diferença é insignificante (apenas 2,1%), sugerindo que receber apoio não reduz substancialmente a intenção de desistir. Curiosamente, no grupo de 8 pessoas que estavam inseguras quanto ao apoio recebido, apenas 2 (25%) consideraram desistir, indicando que a percepção ou a qualidade do apoio pode ser mais relevante do que a sua mera existência.

ii. Tipos de apoio recebido

Entre os que receberam algum tipo de apoio, 35 afirmaram ter recebido auxílio financeiro ou bolsas de estudo, 13 receberam tutoria ou explicações académicas, o mesmo número recebeu apoio de colegas ou associações estudantis, 8 receberam apoio psicológico ou de bem-estar e o mesmo número recebeu mentoria de professores

ou profissionais. Mesmo em pequeno número, contamos com o apoio de amigos e familiares. Note-se que uma participante expressou preocupação com o valor das mensalidades do segundo ano em atraso, considerando que só conseguiu uma bolsa de estudos no terceiro ano. De fato, muitos estudantes ingressam no ensino superior com a expectativa de obter uma bolsa de estudos. No entanto, isso nem sempre acontece no primeiro ano, o que leva ao acúmulo de dívidas, muitas vezes chegando ao final do curso com valores ainda a pagar, o que afeta a graduação e a obtenção do diploma. Através da Fundação Cabo-Verdiana para a Ação Social Escolar (FICASE), estão sendo feitos esforços para minimizar esses desafios, concedendo bolsas de estudo/subsídios a estudantes de graduação e pós-graduação. Contudo, observa-se que ainda são necessárias mais políticas nesse sentido. Como exemplo, a Uni-CV organizou um jantar beneficente em 17 de outubro, que incluiu o lançamento oficial da Plataforma de Doações da Uni-CV, com o objetivo de incentivar contribuições de potenciais doadores para melhorar as condições de seus alunos por meio de diversas iniciativas, principalmente alimentação, mensalidades, transporte, saúde, etc. (<https://doacao.unicv.cv/>). A plataforma está aberta e, em termos monetários, até 19 de outubro, havia arrecadado 987.891 CVE, o que equivale a aproximadamente 8.959 euros. Esta é uma iniciativa recente e espera-se que os resultados contribuam para a melhoria das condições gerais dos alunos. Nos EUA, as políticas de apoio incluem bolsas de estudo, descontos e negociação de mensalidades, apoio institucional e esforços para prevenir a evasão escolar.

Em resumo, é importante destacar que as bolsas de estudo financeiras são o apoio mais comum, seguidas por tutoria acadêmica e grupos de apoio entre pares; o apoio psicológico e a mentoria permanecem menos frequentes.

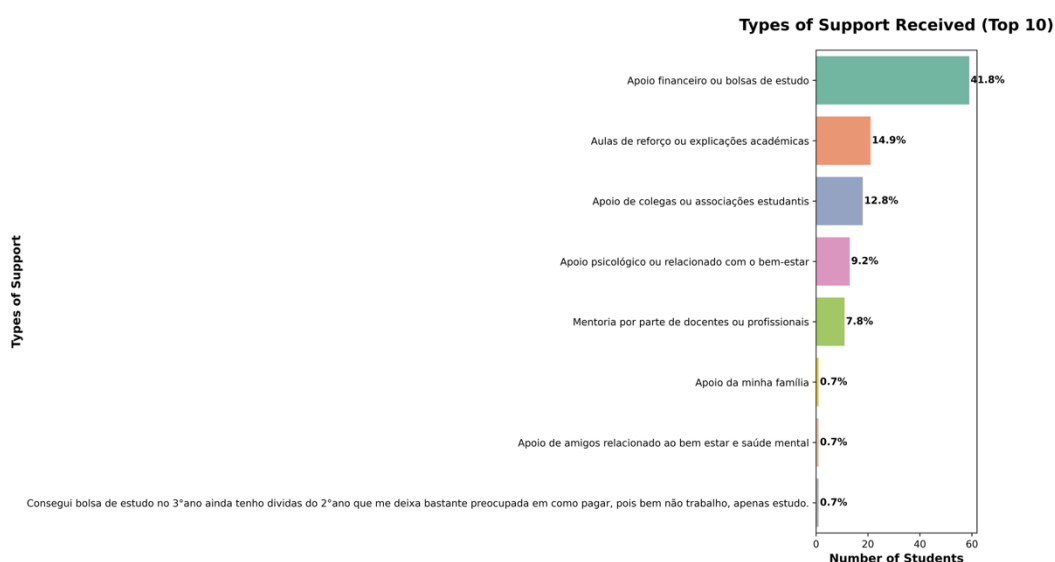


Figura 12 Tipos de apoio recebido

Na sociedade cabo-verdiana, as mulheres assumem culturalmente a responsabilidade de cuidar das crianças, dos idosos, dos doentes e das pessoas com deficiência. Nesse sentido, além do apoio financeiro, as meninas geralmente precisam de mais assistência, principalmente no que diz respeito aos cuidados infantis, para reduzir o abandono. O relatório E5-F-GEST-CV cita a falta de creches como um dos principais obstáculos.

<...> e as meninas, estando na escola, sem creche por perto, por exemplo, ou mesmo em sua área residencial, na universidade, não havia nenhuma em sua área residencial; as meninas teriam que contar com apoio informal, como parentes, vizinhos e amigos. Sabemos que isso funcionou, mas ah [...] certamente não seria algo que ofereceria 100% de segurança. Posso contar com um vizinho, um amigo, mas geralmente apenas em situações específicas; então elas ficam apenas com as avós ou os pais para ajudar com os cuidados infantis <...>

As entrevistadas reforçam a necessidade de fornecer estruturas de apoio que possam amparar as meninas que têm essa responsabilidade, afirmando que há casos de meninas que param de estudar, suspendem os estudos ou até mesmo os abandonam completamente, buscando outras carreiras, simplesmente porque não possuem uma estrutura formal de apoio que lhes permita sentir-se seguras, deixando os filhos para que possam não só estar na universidade, mas também realizar suas atividades.

O problema é que existem creches particulares, cujo custo ultrapassa as possibilidades financeiras da maioria desses alunos. Portanto, a alternativa é recorrer ao apoio de familiares, vizinhos, amigos ou até mesmo levar bebês/crianças para as salas de aula.

<...> na verdade, as instalações privadas têm os recursos, mas às vezes são caras, e muitas mulheres, especialmente aquelas de famílias com níveis mais altos de vulnerabilidade, podem não ter condições de pagar por cuidados infantis... (E5-F-GEST-CV) Portanto, eles sugerem, por exemplo, creches comunitárias ou outros projetos semelhantes para apoiar essas meninas.

Por exemplo, creches comunitárias ou projetos de subsídio para famílias que não têm condições financeiras para pagar creches privadas, para que possam ter acesso a esse tipo de serviço com cofinanciamento das Câmaras Municipais. Eu diria até que, a nível governamental, através do Ministério da Família, deveriam existir estruturas semelhantes em todas as zonas. Penso, por exemplo, na Praia, onde as distâncias são grandes, por exemplo, de uma zona para outra. Noutras zonas, a situação não é tão grave, mas nas zonas rurais, por exemplo, a distância que uma pessoa tem de percorrer para chegar a um local com uma creche é grande, ou mesmo maior, por vezes nem sequer existem creches.

Essa constatação também está associada a pessoas que têm idosos e crianças com deficiência sob seus cuidados. Portanto, recomenda-se ainda que sejam tomadas medidas de apoio às famílias nesses casos, com ênfase na coordenação institucional para uma resposta mais abrangente.

Mas eu também falaria sobre centros para idosos, porque há pessoas que têm idosos em casa que necessitam de cuidados específicos e que, por exemplo, não têm um local próximo onde possam deixá-los com a garantia de que estão sendo cuidados. O mesmo se aplica a crianças com deficiência ou que têm alguma condição que as impede, por exemplo, de frequentar a escola ou de serem acompanhadas por um familiar ou alguém da comunidade, e que precisam estar em uma instituição especializada para cuidar dessas crianças. Portanto, é importante que haja um trabalho coordenado entre o governo central e local, as famílias e as associações comunitárias para criar as condições necessárias para que as pessoas tenham acesso, permaneçam e desenvolvam suas profissões.

iii. Utilidade dos serviços de apoio

Entre os sistemas de apoio existentes, 26,2% dos estudantes relatam não ter utilizado nenhum serviço. Entre os que utilizaram, 36,9% consideram-nos "um tanto úteis" e 31,2% "muito úteis", enquanto apenas 5,7% os classificam como pouco úteis. Isso sugere que os mecanismos disponíveis são, em geral, bem avaliados por aqueles que os utilizam, mas que seu alcance ainda é limitado e poderia ser ampliado para mais estudantes.

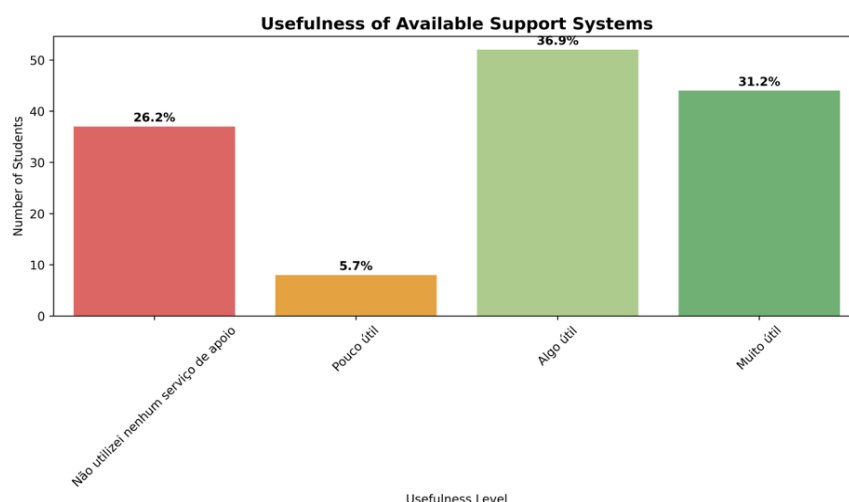


Figura 13 Utilidade dos serviços de apoio (frequência)

2.3.6. Mentoria e modelos a seguir

Este estudo buscou determinar se os respondentes estariam interessados em participar de um programa de mentoria ou apoio entre pares especificamente para mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e

Matemática) e qual era a opinião deles sobre o que sua universidade poderia fazer para melhor apoiar as mulheres em STEM.

- **MODELO DE SEGURANÇA DE GÊNERO**

Em relação aos modelos que seguem, 77,3% das entrevistadas afirmam ter um modelo, 13,5% relatam não ter certeza se têm um modelo e apenas 9,2% dizem não ter nenhum. Esses dados indicam que a existência de modelos, preferencialmente femininos, é importante para inspirar outras meninas.

Em qualquer área profissional, a figura de um modelo a seguir é importante para inspirar os jovens. Essa figura é ainda mais relevante nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), onde as mulheres são sub-representadas. Esse fato é confirmado, visto que a maioria dos respondentes afirmou ter um modelo a seguir, 8 expressaram incertezas a respeito e apenas 4 responderam não ter nenhum.

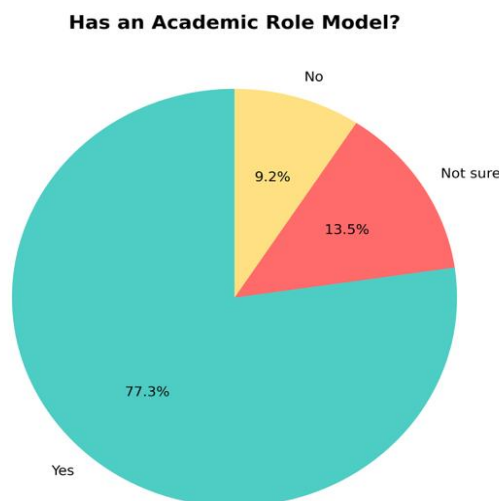


Figura 14: Gênero do modelo a seguir

Entre aqueles que têm um modelo a seguir, 65,8% citam uma figura feminina, 23,9% uma figura masculina e 10,3% preferem não responder. Isso confirma a importância de modelos femininos em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), mas também mostra que aliados do sexo masculino continuam a desempenhar um papel importante.

Nesse sentido, as entrevistas e os grupos focais reforçam essa ideia, e o entrevistado E3-M-GEST-CV relata que ter um modelo a seguir é importante.

Portanto, acho que a questão dos modelos a seguir é tão importante que temos pessoas que são bem-sucedidas nessas áreas e que atuam como um farol, por assim dizer, para as meninas, basicamente contando sua história, seus caminhos, os desafios e problemas que enfrentaram e como encontraram soluções (E3-M-GEST-CV)

A entrevistada E2-F-GEST-CV menciona a importância de ter um modelo feminino, enfatizando, no entanto, que essa pessoa deve ser humilde e capaz de agregar valor aos outros, para não minar os sonhos das mentoradas:

09

Trata-se de conectar pessoas e definir modelos claros, mas modelos claros e humildes, porque às vezes — não sei se você já passou por isso, mas eu pelo menos já — acontece de você abordar uma modelo e pedir ajuda. E isso ajuda? Não ajuda em nada. Até esse ponto, tudo bem, porque a pessoa pode simplesmente não estar disponível, mas às vezes [...] Há uma modelo que acaba desconstruindo todo o seu sonho. Porque, além de não te ajudar, ela também faz você perder a fé em si mesmo. Acho que isso é algo que precisamos mudar. Precisamos de mais modelos humildes, capazes de agregar valor às pessoas com quem entrarão em contato, e proporcionando acesso a certas áreas desde cedo para os estudantes. Isso também ajudaria, e naturalmente é possível ter programas. Ter modelos claros para que a geração mais jovem, que ainda está decidindo o que quer da carreira, possa ter informações claras sobre o que deseja fazer. E se identificarmos, ou se os programas identificarem, que existem meninas com afinidade por uma área específica, então sim, envolvam-nas em programas específicos para promover o desenvolvimento de habilidades mais rapidamente. (E2-F-GEST-CV)

Neste caso, segundo uma das pessoas entrevistadas, a ausência de um modelo pode dificultar as coisas:

Sim, é notório que as mulheres geralmente tendem a apoiar outras mulheres, e quando nos encontramos em uma situação em que não conseguimos esse apoio, pelo menos não de alguém com quem nos identificamos, às vezes pode ser bastante difícil. E2-F-GEST-CV

Teste 1 — Modelos Femininos → Maior Confiança?

Realizamos um exercício sobre as palavras mais citadas em relação ao papel dos modelos a seguir, e notamos que palavras como "pessoa", "sempre", "a propósito", "mulher", "estudantes" e "seguir" se destacam. Isso pode refletir as qualidades que eles mais desejam ver ou que veem em seus modelos a seguir e que os inspiram. Palavras como "ajuda", "resiliência", "inspira", "apoia" e "confiança" podem refletir, por exemplo, o que esses modelos transmitem e o que, consequentemente, eles admiram neles.



Figura 15 Nuvem de palavras - modelo a seguir

Figura 15 Nuvem de palavras - modelo a seguir



Figura 15 Nuvem de palavras - modelo a seguir

Figura 15 Nuvem de palavras - modelo a seguir

Figura 15 Nuvem de palavras - modelo a seguir

Interest in a Mentoring or Peer Support Program

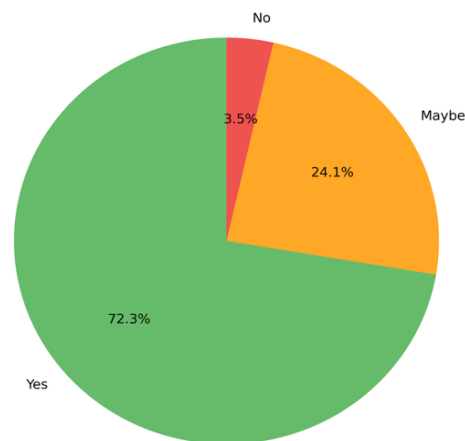


Figura 17 Interesse em mentoria

Existe, portanto, uma demanda latente suficiente para justificar a criação de programas institucionais de mentoria.

O mapa de calor da Figura 18 cruza o nível de confiança dos alunos em relação ao seu futuro académico com a sua percepção de liberdade na escolha da área de estudo. Entre aqueles que relataram ter tido liberdade de escolha ("Sim"), quase metade (48,7%) se declara muito confiante e cerca de 30,1% bastante confiante, ou seja, quase 80% desse grupo se concentra nos dois níveis mais altos de confiança, sendo a falta de confiança praticamente residual (0,9%). Em contrapartida, entre os alunos que sentiram apenas liberdade parcial, o perfil é mais ambivalente: embora haja uma parcela significativa nos níveis de muita e bastante confiança (cerca de 50%), destaca-se uma proporção muito alta de respostas neutras (45,5%), o que sugere maior incerteza quanto ao seu futuro académico.

Entre aqueles que afirmam não ter tido liberdade ("Não"), a confiança é mais dispersa: cerca de dois terços estão entre muito confiantes e bastante confiantes, mas com percentagens relevantes em níveis intermediários (neutros e ligeiramente confiantes). Relação entre a liberdade de escolha percebida e a confiança académica.

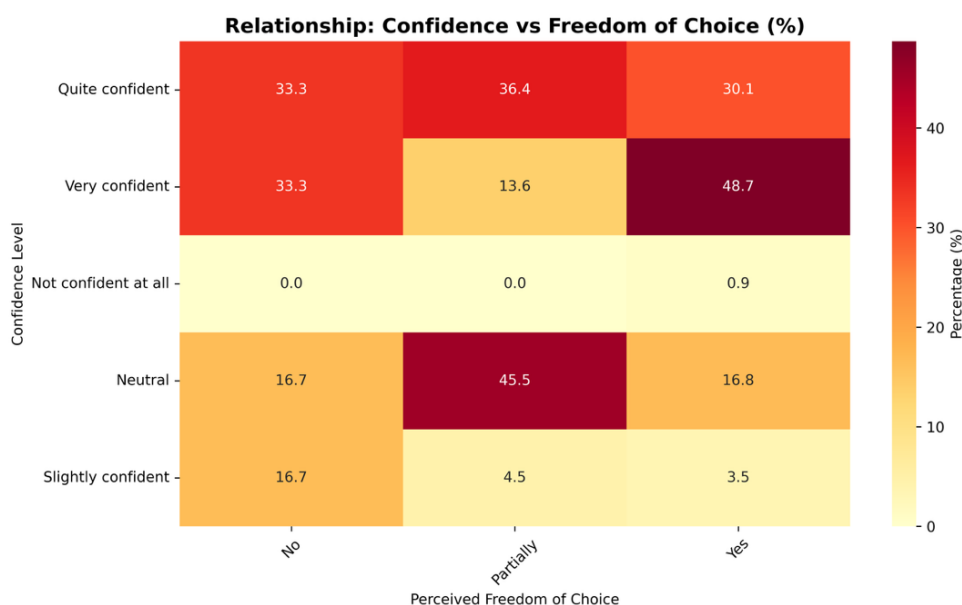


Figura 18. Mapa de tabulação cruzada do nível de confiança no futuro e da percepção de liberdade de escolha.

Em conjunto, o padrão aponta para uma relação positiva entre a autonomia na escolha das disciplinas e níveis mais elevados de confiança académica, embora alguns alunos consigam reconstruir sua confiança mesmo quando não se sentiam completamente livres em sua decisão inicial.

2.3.7. Iniciativas

Ao longo das entrevistas, os entrevistados destacaram diversas iniciativas que podem ser utilizadas para fomentar e incentivar a participação em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), incluindo a Semana de Tecnologia da Informação e Multimídia (TIM), o Campus de Matemática, vários projetos de laboratório e a Casa da Ciência.

A Semana de Tecnologias da Informação e Multimédia (TIM) é um evento que inclui conferências, workshops e apresentações de projetos estudantis, criando uma ponte entre a academia e as empresas e incentivando a participação de estudantes, incluindo mulheres. A entrevistada E1-M-DOC-CV destaca que se trata de um evento anual que oferece um espaço para os estudantes mostrarem os seus projetos e interagirem com empresas. As empresas participam na Semana TIM para conhecer os projetos desenvolvidos pelos estudantes, criando assim uma ponte entre a academia e o mercado de trabalho. Ela também mencionou o caso de uma estudante que, após ser convidada para o laboratório de soluções inteligentes, ganhou uma bolsa de estudos para estudar em Portugal, exemplificando o impacto positivo das iniciativas de apoio, especialmente para estudantes do sexo feminino, através da descoberta de novos talentos.

As entrevistadas também destacaram vários projetos do laboratório, incluindo iniciativas na área da agricultura, ressaltando a participação de mulheres nesses projetos. Uma entrevistada apresentou um projeto de votação eletrônica que está sendo desenvolvido para o Governo de Cabo Verde, destacando a participação feminina nesses projetos. Ela ressaltou a participação de mulheres nos projetos do laboratório, mencionando que a coordenadora do laboratório é uma mulher e que há alunas envolvidas nos projetos.

Destacou-se a contribuição para a promoção da igualdade de género por meio de uma abordagem pedagógica inclusiva e o incentivo à participação de alunas em projetos e eventos como a Semana TIM e o Dia Aberto da Ciência.

A Semana TIM foi um evento de uma semana, e eu entrei para o governo em 2016, por volta da época em que ia organizar a Semana TIM, e achei espetacular. Por quê? Porque foi algo feito para e por estudantes. Claro, sempre tivemos convidados externos, mas foi concebido para que os estudantes tivessem uma plataforma. Para mostrar o que estavam fazendo nas áreas de ciência da computação, multimídia, e muitas vezes eles não mostram apenas coisas confinadas a uma área específica e restrita. Eles mostram: "OK, eu trabalho com multimídia e estou contribuindo para um projeto de saúde. Eu trabalho com multimídia e estou desenvolvendo, por exemplo, um produto que será entregue à prefeitura. Ou que será destinado à agricultura." Isso é muito bom porque mostra que essas são áreas em que podemos contribuir com nossas habilidades. E2-F-GEST-CV.

Apesar disso, estão cientes dos desafios existentes e que exigem atenção especial. Por exemplo, o grupo E1-M-DOC-CV reconheceu que as iniciativas para promover a igualdade de género ainda não são amplamente visíveis ou acessíveis no meio académico, destacando a necessidade de melhorar a comunicação institucional e mencionando que muitos estudantes desconhecem as ações existentes ou não sabem como participar delas. Enfatizaram a necessidade de aprimorar a comunicação institucional para aumentar a visibilidade das iniciativas, sugerindo a integração dessas ações no plano de curso e nas atividades académicas. Os entrevistados acreditam que ainda há um longo caminho a percorrer e que a conscientização é uma das estratégias fundamentais que contribuem para a igualdade de género.

Em termos de facilitação, penso que já existe trabalho em curso relacionado com a sensibilização da sociedade em geral para a questão da igualdade de género; por exemplo, esta sensibilização poderia levar mulheres e homens a assumirem também esta responsabilidade de forma partilhada, <...> E5-F-GEST-CV

Além disso, acreditam ser necessário identificar as áreas de interesse das meninas e dar continuidade aos programas de incentivo. Caso contrário, não produzirão os efeitos desejados. Portanto, propõem algumas

sugestões que consideram importantes para atrair mais meninas para essa área, ações que, em sua opinião, devem ser contínuas para evitar interrupções:

Ninguém ainda sabe a receita certa. Há alguns países que visitei. Foi uma conversa com colegas aqui no continente onde descobrimos que precisaríamos de muitos programas subsidiados, dizendo que eram programas voltados para mulheres, para ver se realmente faziam diferença. Mas a percepção que vem crescendo com o tempo é que mesmo esses programas subsidiados, exclusivos para mulheres, às vezes não atraem participantes suficientes e, quando atraem, não dão continuidade. Muitas mulheres acabam se aproveitando da situação. É preciso ter modelos claros para que a geração mais jovem, que ainda está decidindo o que quer da carreira, tenha informações claras sobre o que deseja fazer. E se identificarmos, ou se os programas identificarem, que há meninas com afinidade por uma área específica, então sim, devemos envolvê-las em programas específicos para desenvolver suas habilidades mais rapidamente. Por quê? Simplesmente criar um programa e dizer: "Venham", mas depois ele não dá continuidade. A pessoa não tem afinidade. O que acontece? Muitos acabam desistindo no meio do caminho, e para alguns, é algo pequeno que precisamos começar não na universidade, é algo que precisamos começar mais cedo... E2-F-GEST-CV

Da mesma forma, acreditam que é importante fazer com que as meninas se sintam incluídas e valorizadas, e não apenas mais um número para preencher cotas, capacitando-as a serem agentes de mudança:

Ah, na verdade, além de se sentirem incluídas, elas também contribuem, porque isso geralmente não acontece na nossa universidade. Às vezes, temos meninas ou representantes femininas apenas para preencher vagas, e elas acabam ficando por lá, mas não há crescimento, e eu não gosto disso. Acho que, independentemente das políticas de inclusão que a instituição adote, quando temos uma pessoa nessa situação, devemos fazê-la se sentir valorizada, porque é isso que contribuirá para a mudança de mentalidades e melhorias no futuro. SSE2-F-GEST-CV.

Por fim, acreditam que deve haver coerência entre o discurso e a prática, e isso depende em grande parte da sensibilidade e da vontade política daqueles que ocupam posições de liderança:

Em relação às políticas de gênero e à igualdade, definir políticas é uma coisa; colocá-las em prática é outra, porque muitas vezes depende muito de quem lidera um determinado programa e da sua sensibilidade à causa. Portanto, não posso falar dessa forma. A própria universidade, mesmo na prática, precisa de algo muito concreto, até mesmo visível, e isso poderia ir muito além do que é feito internamente. CIGEF.E2-F-GEST-CV.

O interesse em mentoria é incentivado pela participação dos alunos, incluindo mulheres, por meio de prêmios e incentivos, sendo notável a participação de muitas alunas no evento deste ano. O nível de mentoria é muito alto; a maioria dos alunos relata ter um modelo a seguir, predominantemente professoras.

2.4. Considerações finais

Este relatório destaca tanto a notável resiliência das mulheres cabo-verdianas nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) quanto os desafios multidimensionais que enfrentam. Os dados revelam oportunidades claras para intervenções baseadas em evidências que podem transformar o panorama das STEM no país.

Os dados analisados retratam um grupo de estudantes de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) em sua maioria jovens, motivados e confiantes, mas expostos a fortes pressões externas. A escolha da área é geralmente vocacional, feita com um alto senso de autonomia, e a maioria planeja continuar seus estudos ou trabalhar em profissões relacionadas a STEM. No entanto, uma alta proporção já considerou abandonar o curso, principalmente por motivos de saúde mental, problemas financeiros e sobrecarga de responsabilidades familiares.

Do ponto de vista das políticas institucionais, os resultados indicam a necessidade de: fortalecer o apoio financeiro e os serviços de saúde mental; expandir e dar maior visibilidade aos sistemas de apoio existentes; instituir programas formais de mentoria, com especial atenção a modelos femininos nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática); e promover práticas pedagógicas e políticas internas mais sensíveis às questões de gênero e às diferentes realidades familiares e económicas dos estudantes.

A complementaridade entre as instituições estudadas sugere que estratégias coordenadas em nível nacional, respeitando as particularidades institucionais, podem produzir sinergias poderosas. O grande interesse em mentoria e a forte presença de modelos femininos constituem bases sólidas para a construção de comunidades científicas mais inclusivas e diversas.

Os desafios identificados — desde problemas de saúde mental até barreiras financeiras — exigem abordagens holísticas que reconheçam os estudantes como indivíduos completos com vidas complexas. As soluções devem ser tão multidimensionais quanto os desafios.

Perspectiva final: Cabo Verde vive um momento crucial na transformação do seu ecossistema STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). As mulheres não são apenas beneficiárias dessa transformação, mas também agentes essenciais dela. Investir no sucesso delas não é apenas uma questão de equidade, mas de inteligência estratégica para o desenvolvimento nacional.

2.4.1. Recomendações

Considerando todos os desafios e descobertas obtidos ao longo de nossas entrevistas e grupos focais, surgiu um conjunto de recomendações, que tentamos resumir abaixo.

LS

Primeiramente, é importante destacar que o apoio familiar e acadêmico é fundamental para facilitar a participação das mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Portanto, um ambiente de aprendizagem inclusivo e motivador é essencial para o sucesso das estudantes. De acordo com E1-M-DOC-CV:

A Universidade de Cabo Verde tem algumas iniciativas para promover a igualdade de género, mas carece de um programa estruturado e contínuo especificamente nas áreas STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Referimo-nos a debates, campanhas de sensibilização e projetos de investigação focados no género, para promover a igualdade de género.

O entrevistado destacou a ausência de um programa estruturado e contínuo especificamente nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), afirmando que as iniciativas atuais são realizadas de forma mais informal e esporádica. Portanto, ressalta-se a necessidade de mais formação para professores em práticas pedagógicas com perspectiva de género.

Eles também mencionam que a cultura académica ainda está em transformação, sugerindo a criação de programas e eventos específicos para abordar o tema, uma vez que essas questões ocasionalmente surgem em contextos informais.

A entrevistada E5-F-GEST-CV compreende que algo está sendo feito, mas que ainda há muito a ser feito: "Acredito que há um trabalho imenso a ser feito, o que é especialmente importante durante as férias. Como podemos nos desenvolver? Programas, [...] desenvolvimento de minicursos, por exemplo, desenvolvimento de atividades que conscientizem as meninas, principalmente porque há áreas que consideramos que ainda precisam avançar muito, desenvolvimento de programas que permitam às meninas perceberem a importância de estarem presentes, perceberem que podem contribuir, perceberem que não é algo que alguns ainda pensam, como se fosse um monstro. Esta não é uma área que eu possa fazer, assim como as outras, ou seja, fazer todo o trabalho inclusivo. Estou falando disso. No âmbito do CIGEF, desenvolver um conjunto de atividades para conscientizar sobre a área. Que trabalho é feito na área? Aprendi sobre a participação de mulheres nessas áreas, o que pode ser aproveitado durante o período de verão, por exemplo, para ministrar minicursos, palestras sobre esses temas." Sei que

eles têm uma semana de tecnologia (TIM), por exemplo, mas é algo que acontece, digamos, uma vez por semana durante o ano letivo, mas poderia ser algo mais contínuo [...] Para isso, é importante que seja feito, por exemplo, durante a celebração do aniversário da Universidade, durante as férias de Natal. Ou seja, aproveitar o período, realizar atividades com o objetivo de [...] despertar maior interesse nos jovens que estão lá, obviamente, mas que também podem, por meio desses jovens, sensibilizar outras pessoas, outros jovens que não estão na Uni-CV, mas que têm interesse em vir, inclusive alunos que talvez estejam um pouco inseguros se é exatamente o curso que desejam.

De acordo com o E5-F-GEST-CV, o trabalho deve ser coordenado entre as diversas partes interessadas e é necessário mais financiamento para a sua implementação:

Juntamente com a CIGEF, que promove a conscientização, podemos ampliar o alcance do programa. Com a CIGEF, analisamos a disparidade, em termos de desigualdade de género, por exemplo, e podemos pensar em como, juntos, criar medidas que minimizem os efeitos das discrepâncias ou desigualdades existentes em relação ao género. Não pensando exclusivamente no âmbito da Uni-CV, mas de forma geral, acredito que as instituições e organizações que atuam na área de género precisam de mais financiamento para desenvolver suas atividades. Ainda há muito a ser feito; já realizamos algumas ações e temos boas práticas que podem influenciar outras.

O projeto E2-F-GEST-CV vai um passo além, destacando, entre outras coisas, a necessidade de repensar o sistema educacional:

De fato, temos mais mulheres e meninas com habilidades, mas acredito que isso também se deve à reformulação da educação que precisamos implementar. Claro, precisamos reconhecer que nosso sistema educacional tem sido bom, pois se temos essa igualdade de género, é porque o país investiu na formação de seus recursos humanos. Assim, posso facilmente ter um homem ou uma mulher em determinada posição, porque ambos têm o mérito para estar lá. Mas agora que estamos discutindo especificamente como aumentar a presença de estudantes de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), talvez seja hora de repensar o sistema educacional para que, por exemplo, como tínhamos aquele antigo projeto Weblab, que visava justamente trazer disciplinas específicas de STEM para que as pessoas pudessem experimentar, porque eu nunca escolheria algo que não conheço; trata-se de colocar as pessoas em contato com essas áreas desde muito jovens para que adquiram conhecimento e afinidade, e a partir daí, naturalmente, essas escolhas surgirão.

Combater as barreiras estruturais é fundamental; a construção de creches minimizaria consideravelmente os obstáculos à participação de meninas nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Ações educativas e de conscientização também são cruciais, incluindo campanhas que promovam a responsabilidade compartilhada e a divisão das tarefas domésticas, além da integração da perspectiva de género nos currículos escolares, da pré-escola ao ensino superior. Nesse sentido, enfatiza-se que o contato com programas STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática) deve começar na educação básica com programas experimentais, como os oferecidos pela Casa da Ciência.

A Casa da Ciência apresenta-se como uma estrutura de promoção da cultura científica e tecnológica, promovida pela Universidade de Cabo Verde, que liga a comunidade científica à sociedade. Este projeto, desenvolvido nas ilhas de Santiago e São Vicente, com a implementação e promoção da Casa da Ciência na Praia e da Casa da Ciência em Mindelo, conta com a parceria de diversas organizações e entidades públicas e privadas. Para promover o bom funcionamento destes centros de ciência interativos, envolvendo a sociedade no seu conjunto e no âmbito da missão das várias entidades envolvidas, cria-se um modelo de financiamento baseado numa rede de parceiros, que partilharão os objetivos do projeto e onde cada um poderá contribuir para o financiamento da Casa da Ciência, bem como participar ativamente no acompanhamento do funcionamento das suas atividades.

A criação de creches acessíveis (públicas ou subsidiadas) em universidades e comunidades, bem como a descentralização de programas e oportunidades de emprego para áreas geograficamente marginalizadas, é outra recomendação estratégica.

No âmbito da Uni-CV, propõe-se a realização de eventos regulares, como palestras, minicursos e semanas temáticas, para despertar o interesse e dar visibilidade às mulheres nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Tudo isso será possível por meio de parcerias, e o financiamento é uma das recomendações para a implementação bem-sucedida dessas atividades.

Recomenda-se também a criação de programas de mentoria e redes de modelos femininos, o que está em consonância com um dos principais objetivos do ELEVATE. Nesse caso, considera-se que isso já existe informalmente, porém, recomenda-se sua formalização, com programas e objetivos mensuráveis que permitam avaliar os impactos e promover melhorias.

As entrevistas e os grupos focais também recomendam:

- Maior visibilidade para modelos femininos, por exemplo, dando visibilidade ao programa RS2 Lab da Uni-CV, que é liderado por uma mulher, incluindo a criação de estratégias específicas para o envolvimento de mulheres;
- Formação de professores em pedagogia sensível à questão de género;

- Pesquisas sobre a eficácia da Semana TIM também poderiam ser interessantes;
- Bolsas de estudo, workshops e atividades que demonstram como as mulheres podem ter sucesso em áreas tradicionalmente dominadas por homens, como Engenharia Civil e Ciência da Computação;
- Aprimorar eventos como a Semana TIM e o Campus de Matemática;
- Discriminação positiva: quotas temporárias como mecanismo de equilíbrio;
- "Modelos a seguir são importantes - pessoas bem-sucedidas nessas áreas que atuam como faróis" (CB);
- Programa de mentoria estruturado.

Em termos de políticas institucionais, eles recomendam:

- Programas contínuos, e não eventos isolados como tem acontecido;
- Campanhas nacionais para desconstruir estereótipos, fortalecimento da orientação profissional no ensino médio, fortalecimento de parcerias com municípios para estruturas de assistência e bolsas de estudo para mulheres em áreas STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática);
- Divulgação sistemática de histórias de sucesso de mulheres;
- Projetos interdisciplinares como o GeoGebra; demonstrando como ele pode ser usado para desmistificar a matemática e atrair meninas;
- Desenvolvimento de um plano de ação para a igualdade de género em STEM;
- Projetos de extensão universitária para levar a ciência às escolas e à comunidade;
- Fortalecimento dos programas de mentoria no primeiro ano, com o compartilhamento de depoimentos de mulheres bem-sucedidas, criação de grupos de apoio e redes de mulheres dentro da universidade;
- Aproveitar a experiência de mulheres bem-sucedidas dentro da universidade para que se tornem mentoras, promovendo um clima de respeito mútuo entre os colegas;
- Criação de um programa de mentoria “Mulheres em STEM - Uni-CV”, para estudantes desde o primeiro ano até professoras, pesquisadoras e técnicas da área;
- Organizar um ciclo de palestras intitulado “Talento Feminino em STEM” para dar visibilidade a modelos internos, produzir um diagnóstico com os dados existentes sobre matrículas e graduações por curso e por género;
- Lançar um projeto de extensão “STEM desde a infância”;
- Defender a implementação do Plano de Igualdade de Género da Uni-CV previsto pela CIGEF, com foco específico nas áreas STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática);
- Estabelecer um sistema robusto para coletar e analisar dados desagregados por género para monitorar o processo;

- Incentive a liderança feminina. Ofereça oportunidades para mulheres em cargos de tomada de decisão, para que elas possam servir de exemplo e inspirar outras pessoas. Expanda iniciativas como o programa US Mundi para atrair mais mulheres;
- O Programa de Mentoria ELEVATE é voltado para alunos do primeiro ano;
- Plano de ação para a igualdade de género em STEM na Uni-CV.

Um estudo longitudinal sobre a **trajetória de meninas em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)**, com uma análise comparativa:

- E8-F-DOC-US (EUA): Oficinas de empoderamento, presença de mentoras como inspiração. Aprimorar o programa "Entre Elas" (clube feminino para troca de experiências), coleta de dados desagregados, visibilidade das mulheres em STEM;
- E9-M-GEST-US (EUA): Programas de extensão universitária (Rotas do Arquipélago), política de inclusão institucional. Articular melhor a extensão universitária com cursos específicos.
- FG (EUA): Melhorar a comunicação dos programas de incentivo. O ambiente nos EUA é colaborativo, porém, o mercado externo ainda apresenta desafios.
- Desconstruindo estereótipos a partir do básico;
- Incluir módulos sobre género e STEM em áreas relevantes e atuais, em parceria com instituições de ensino superior, para desconstruir estereótipos e promover campos tecnológicos entre mulheres jovens.

Os participantes também foram convidados a fornecer observações adicionais por meio da pergunta aberta: "Há algo mais que você gostaria de compartilhar sobre sua **experiência como mulher em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)** em sua universidade?" Seus comentários e sugestões estão resumidos abaixo:

- Ampliar programas de mentoria direcionados, liderados por professoras;
- Aumentar as bolsas de estudo e os fundos de emergência para atenuar a pressão financeira;
- Implementar políticas de conscientização e combate ao assédio com canais de denúncia claros;
- Promover redes de apoio entre pares e associações estudantis;
- Aumentar a visibilidade de cientistas e modelos femininos em todos os campi universitários;
- Monitore os indicadores de inclusão anualmente para acompanhar o progresso.

Tendo em vista o exposto acima, e com base em um resumo por universidade, listamos abaixo as intervenções específicas propostas para cada uma delas. Em última análise, sugestões para uma universidade podem ser úteis para outra.

2.4.2. Resultados específicos para Uni-CV e US

Uni-CV:

1. Programa "Mulheres na Liderança Científica":

- Evidências: 62,5% têm modelos femininos a seguir, em contraste com a necessidade de maior visibilidade;
- Implementação: Bolsas de pesquisa, prêmios de reconhecimento;
- Métricas de sucesso: Número de beneficiários, progressão para estudos de pós-graduação.

2. Expansão do Apoio Académico Personalizado:

- Base de evidências: 17,3% citam dificuldades académicas;
- Implementação: Tutoria por pares, centros de aprendizagem;
- Métricas de sucesso: Melhoria nos resultados académicos.

NÓS:

1. Programa "Ambientes Inclusivos em STEM":

- Base de evidências: 40,5% relatam influência negativa do género;
- Implementação: Formação de professores, códigos de conduta, sistemas de denúncia;
- Métricas de sucesso: Redução de incidentes, melhoria do clima institucional.

2. Expansão do Apoio Académico Personalizado:

- Base de evidências: Narrativas sobre conciliar estudos e maternidade;
- Implementação: Horários flexíveis, espaços familiares, apoio específico;
- Métricas de sucesso: Retenção de alunas mães.

Em resumo, os resultados demonstram uma clara consciência e reconhecimento dos problemas existentes, bem como a percepção das recomendações para a sua melhoria. No que diz respeito às universidades, os resultados mostram que o ambiente é favorável à igualdade de género, contudo, o seu potencial precisa de ser maximizado. As evidências validam a relevância do Projeto ELEVATE-WISE no contexto cabo-verdiano. A sua eficácia depende da capacidade de implementar ações práticas e diretas, como a mentoria.

O cruzamento de dados aponta para o seguinte:

- Ambas as universidades reconhecem a sub-representação das mulheres na área da tecnologia/engenharia, mas os EUA têm uma percepção mais otimista da evolução desse fenómeno;
- A maternidade é um fator crucial em ambos os casos, mas os EUA estão mais avançados na busca por soluções concretas (por exemplo, creches);
- A União Soviética adota uma abordagem mais formal e política, enquanto os EUA agem de forma mais orgânica e acolhedora;

- Ambos identificam a comunicação como uma falha: os programas existem, mas não chegam a quem mais precisa deles;
- O contexto cultural cabo-verdiano é o maior obstáculo comum, mas também o maior potencial de mudança, dada a abertura ao diálogo.

89

Em resumo, aqui estão as recomendações para a Ação Conjunta:

- Criar uma rede interuniversitária de mulheres em STEM para compartilhar as melhores práticas;
- Desenvolver um programa nacional de mentoria voltado para meninas do ensino médio;
- Realizar um estudo conjunto sobre o impacto da maternidade nas carreiras académicas;
- Lançar uma campanha de comunicação integrada sobre programas de apoio.

Especificamente para os EUA:

- Avançar na implementação da creche universitária como projeto piloto;
- Formalizar e expandir o clube "Entre Elas" para mais cursos.

Especificamente para Uni-CV:

- Fortalecer a integração das questões de género nos currículos dos cursos de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática);
- Criar um observatório de género e STEM para monitoramento contínuo.

Com essas medidas, é possível aumentar gradualmente a participação de meninas em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) e garantir a igualdade de género e a não discriminação no acesso a uma educação equilibrada em todos os níveis.

3. Relatório atualizado de análise de necessidades para universidades na Costa do Marfim

49

3.1. Sumário executivo

Este relatório apresenta evidências quantitativas e qualitativas atualizadas sobre a situação das mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) na Universidade Alassane Ouattara (UAO) e na Universidade Félix Houphouët -Boigny (UFHB), com base em uma pesquisa conjunta com estudantes e em entrevistas e grupos focais específicos de cada instituição. A pesquisa descreve um grupo etário relativamente homogêneo (em torno de 21 anos, em média) e confirma que as mulheres continuam sub-representadas em diversas áreas de STEM, com diferenças importantes em relação à origem familiar, condições de moradia e cursos de estudo de primeira-escolha. De modo geral, os indicadores quantitativos revelam níveis relevantes de interesse em STEM, juntamente com barreiras persistentes relacionadas a restrições financeiras, dificuldades acadêmicas, responsabilidades familiares e dúvidas sobre a inclusão institucional.

Os resultados qualitativos mostram que, na UAO, seis membros da equipe entrevistados e 11-participantes de grupos focais percebem a presença das mulheres em STEM como frágil, mas em gradual mudança, com 50% dos entrevistados descrevendo a situação como geralmente desfavorável e 66,7% considerando que o progresso permanece limitado. Mecanismos institucionais para a igualdade de gênero (políticas, atividades de conscientização, mentoria, estruturas contra a -violência de gênero) existem e são reconhecidos por cerca de dois terços dos entrevistados, porém metade destaca sua baixa visibilidade e limitada aplicação nas práticas acadêmicas cotidianas. -Os dados dos grupos focais indicam experiências heterogêneas de barreiras: cerca de 70% dos estudantes da UAO mencionam poucos ou moderados obstáculos, enquanto um grupo menor acumula muitas referências a dificuldades, particularmente em relação à gestão do tempo, participação em sala de aula e formas sutis de exclusão. Desafios estruturais e culturais, como horários rígidos, estereótipos de gênero e uma cultura acadêmica que oscila entre neutralidade e engajamento parcial, contribuem para sentimentos desiguais de pertencimento e uma forte dependência de estratégias informais de enfrentamento e apoio entre pares.

Na UFHB, as cinco entrevistas e o grupo focal com 10 estudantes retratam um perfil igualmente frágil para as mulheres em STEM, embora com algumas ênfases específicas. Sessenta por cento (60%) dos entrevistados consideram a situação das estudantes em STEM frágil, e 80% acreditam que as mudanças observadas ao longo do tempo são modestas e ainda não transformadoras. Barreiras estruturais e culturais, incluindo estereótipos persistentes, escassez de modelos femininos e -práticas de ensino não inclusivas, são identificadas por 60%

dos funcionários como os principais obstáculos ao sucesso académico das mulheres, embora uma minoria destaque elementos facilitadores, como apoio familiar e motivação individual. -As análises dos grupos focais (63 citações de barreiras, 64 sobre pertencimento, 48 sobre apoio e 47 sobre propostas, para 10 respondentes) mostram que os obstáculos e os sentimentos de reconhecimento limitado são generalizados, mas variam em intensidade, enquanto o apoio está presente, porém fragmentado e frequentemente informal. Os estudantes reivindicam -uma ação institucional mais visível, estruturada e sensível às questões de género nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), incluindo programas de mentoria, bolsas de estudo específicas, clubes inclusivos, reformas curriculares que integrem conteúdo sobre igualdade de género e mecanismos mais claros para monitorar a equidade.

Em ambas as universidades, a análise das necessidades da Costa do Marfim converge em várias mensagens-chave. A participação das mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) permanece abaixo do potencial, e as melhorias no acesso ainda não se traduziram em experiências ou resultados totalmente equitativos. As iniciativas institucionais existentes sobre igualdade de género são importantes, mas não são suficientemente visíveis, estruturadas ou conectadas aos -desafios específicos de STEM, o que leva os estudantes a dependerem fortemente de redes informais e resiliência pessoal. Os resultados, portanto, confirmam a relevância do projeto ELEVATE -WISE na Costa do Marfim e apontam para a necessidade de ações coordenadas — como o fortalecimento da mentoria, uma comunicação mais clara dos sistemas de apoio, práticas de ensino sensíveis à questão de género e a integração explícita da igualdade de género nos currículos e na governança de STEM — para criar caminhos mais inclusivos para as mulheres em STEM na UAO e na UFHB.

3.2. Metodologia e dados

A análise de necessidades da Costa do Marfim combina métodos quantitativos e qualitativos, baseando-se num questionário comum aplicado em ambas as universidades parceiras e -em entrevistas e grupos focais específicos de cada instituição. A componente quantitativa baseia-se num questionário online aplicado a estudantes do sexo feminino matriculadas em cursos de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) na Universidade Alassane Ouattara (UAO) e na Universidade Félix Houphouët -Boigny (UFHB), utilizando o mesmo instrumento e estrutura que em Cabo Verde. O questionário recolhe características sociodemográficas e académicas, motivações e aspirações de carreira, perceções sobre o clima institucional e a inclusão, barreiras e risco de evasão, sistemas de apoio, mentoria e modelos de referência, bem como reflexões e recomendações finais. -Foram utilizadas estatísticas descritivas e tabelas de contingência para sintetizar os dados, seguindo a lógica analítica já aplicada no capítulo de Cabo Verde.

A componente qualitativa foi concebida para aprofundar a compreensão dos mecanismos subjacentes aos padrões observados na pesquisa e para refletir as especificidades institucionais. Na UAO, -foram realizadas seis entrevistas semiestruturadas com membros do corpo docente que ocupam diferentes funções (desde cargos de alta ou média -responsabilidade até posições operacionais), e um grupo focal foi organizado com 7 professores, 3 alunos e 1 membro da equipe administrativa. Na UFHB, foram realizadas cinco entrevistas com atores institucionais e um grupo focal com 10 alunos. Em ambas as universidades, os -roteiros das entrevistas e dos grupos focais abordaram blocos temáticos comparáveis: papel institucional e perfil das mulheres em STEM; percepções de género e participação; barreiras e exclusão; desafios estruturais e culturais; sistemas de apoio existentes e senso de pertencimento; e reflexões e propostas de ação.

As transcrições foram codificadas e analisadas utilizando uma combinação de análise de conteúdo e codificação quantitativa simples de ocorrências por tema e respondente, permitindo um tratamento tanto interpretativo quanto descritivo do material. Para cada bloco, o número total de citações (GR) e o número de respondentes (N) foram registrados e resumidos em tabelas que mostram a distribuição de ocorrências, frequências e percentagens, as quais fundamentam as interpretações apresentadas nas seções de resultados qualitativos para a UAO e a UFHB. Devido a restrições organizacionais e internas, os conjuntos de dados qualitativos das duas universidades da Costa do Marfim foram analisados separadamente por cada instituição parceira, e o presente relatório integra essas -análises específicas de cada instituição em uma estrutura comum, preservando, ao mesmo tempo, suas perspectivas distintas.

3.3. Análise e discussão dos resultados

3.3.1. Resultados quantitativos

i. Análise descritiva da idade

A média é de aproximadamente 21,1 anos e a mediana é de 21 anos. Os dois valores são muito próximos, o que implica que a distribuição é relativamente simétrica em torno de 21 anos. Isso corresponde a estudantes de graduação.

N	Significar	Padrão	Min	Q25	Mediana (50%)	Q75	Máximo	Variância
68	21,09	1,98	17	20	21	22	26	3,93

Tabela 19 Estatísticas de Idade

A idade mínima é 17 anos e a máxima é 26. A faixa etária vai dos estudantes universitários mais jovens até alunos um pouco mais velhos (provavelmente no final da graduação ou início do mestrado). O 25º percentil corresponde a 20 anos e o 75º percentil a 22 anos, portanto, 50% dos estudantes têm entre 20 e 22 anos. Os

percentis mais altos (90%, 95%, 99%) correspondem a alguns estudantes mais velhos, com até 26 anos, mas representam uma dispersão rara.

O desvio padrão é de 1,98, indicando que as idades dos alunos variam pouco em torno de 21 anos, o que demonstra um grupo etário homogêneo. Além disso, a variância é de 3,93, o que confirma a baixa dispersão. A população é homogênea, pois a maioria dos respondentes são estudantes jovens (com cerca de 21 anos). Além disso, a distribuição é ligeiramente assimétrica, com uma ligeira tendência para idades mais avançadas. De fato, há alguns estudantes mais velhos, provavelmente nos últimos anos do ensino superior. Há também uma predominância da faixa etária de 20 a 22 anos, que representa 50% da amostra.

Em conclusão, a maioria dos participantes tem cerca de 21 anos, seguida por uma minoria com idades entre 24 e 26 anos. Isso corresponde a estudantes que geralmente terminam o ensino médio aos 17 anos e ingressam imediatamente no ensino superior.

ii. Análise descritiva das universidades dos participantes

Das 68 respostas válidas, 36 participantes ($\approx 53\%$) são da Universidade Alassane Ouattara (UAO) e 32 participantes ($\approx 47\%$) são da Universidade Félix Houphouët-Boigny (UFHB). Assim, a distribuição dos respondentes entre essas duas universidades é relativamente equilibrada, permitindo que suas respostas sejam comparadas em análises subsequentes.

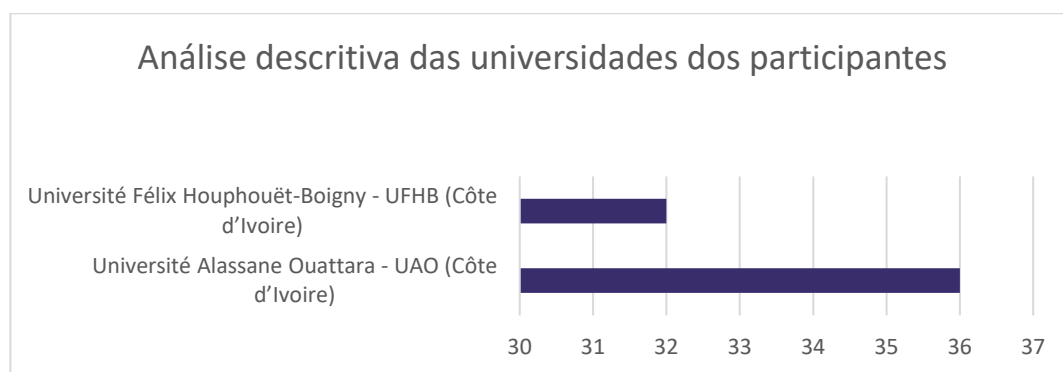


Figura 19 Instituições de Ensino Superior dos participantes

iii. Distribuição dos participantes por ano de estudo

A maioria dos alunos está matriculada em programas de graduação (2º e 3º ano), com menos alunos no mestrado e quase nenhum participante no doutorado. Essa distribuição reflete o perfil típico de uma amostra de alunos de graduação e pós-graduação.

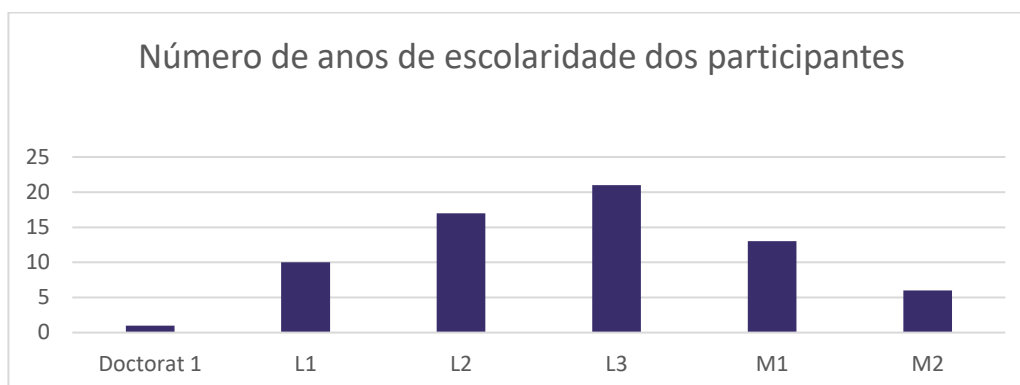


Figura 20 Distribuição dos anos de estudo

Em relação ao ano de estudo, a maioria dos alunos está na graduação, com 17 no segundo ano (25%) e 21 no terceiro ano (aproximadamente 31%), seguidos por 10 no primeiro ano (aproximadamente 15%). No mestrado, 13 alunos (aproximadamente 19%) estão no primeiro ano e 6 (aproximadamente 9%) no segundo ano, enquanto apenas um participante está no doutorado. Essa distribuição confirma que a amostra é composta principalmente por alunos de graduação e pós-graduação, o que está de acordo com a faixa etária observada.

iv. Principais áreas de estudo

Entre as 68 respostas válidas, observa-se uma grande diversidade de áreas STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática):

- Matemática é a disciplina com o maior número de alunos, com 12 participantes ($\approx 17,7\%$);
- Em seguida vem Ciências da Saúde com 11 alunos ($\approx 16,2\%$), depois Biologia com 8 alunos ($\approx 11,8\%$);
- Outras áreas, como Física, Química, Ciência da Computação/TIC, Geologia ou Engenharia Elétrica, são representadas por 1 a 4 alunos cada (aproximadamente 1,5% a 5,9%).

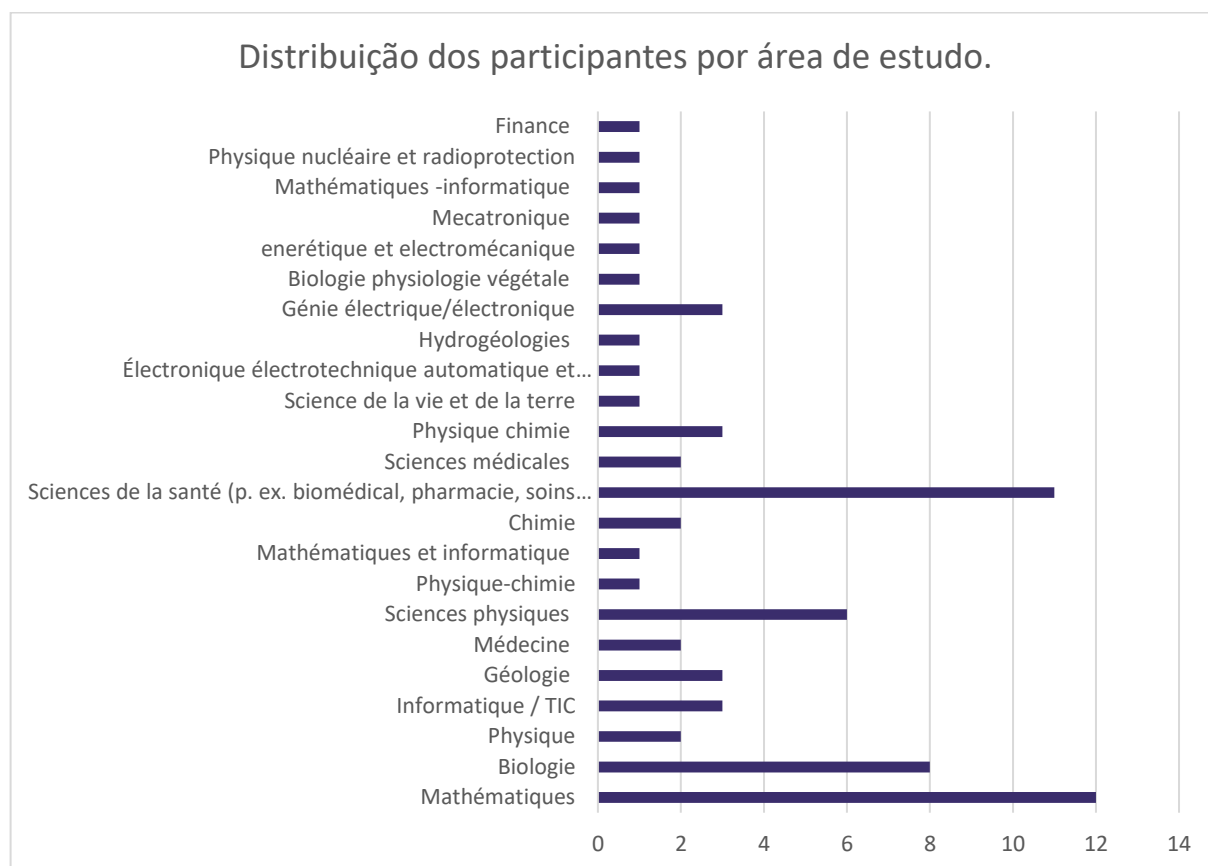


Figura 21 Especialidades dos participantes

A maioria dos participantes concentra-se nas áreas de Matemática, Biologia e Ciências da Saúde, o que reflete uma sobrerrepresentação feminina nessas áreas em comparação com campos tradicionalmente dominados por homens, como Engenharia ou Física Aplicada.

Embora haja diversidade de áreas, a maioria dos participantes é da área de Matemática, com 12 alunos ($\approx 17,7\%$), seguida por Biologia, com 8 alunos ($\approx 11,8\%$), e Ciências da Saúde, com 11 alunos ($\approx 16,2\%$). Outras áreas, como Física, Química, Ciência da Computação/TIC, Geologia ou Engenharia Elétrica, são representadas por 1 a 4 participantes cada ($\approx 1,5\%$ a $5,9\%$).

Essas proporções refletem com bastante precisão a realidade académica local e mostram que a maioria dos participantes se concentra em um pequeno número de áreas científicas tradicionais, enquanto as disciplinas tecnológicas e aplicadas permanecem marginais. Isso pode indicar uma preferência entre as estudantes por certas ciências fundamentais e um baixo interesse por áreas técnicas e de engenharia.

v. Local de residência

Dentre as 68 respostas válidas, a distribuição é a seguinte:

- 51,5% (35 participantes) vivem com a família;
- 36,8% (25 participantes) moram fora do campus;
- 11,8% (8 participantes) residem no campus.

02

Onde você mora?	Número
Com a família	35
Fora do campus	25
No campus	8

Tabela 20 Local de residência

A maioria das estudantes ainda mora com os pais, o que é comum entre os estudantes da Costa do Marfim. Uma parcela considerável mora fora do campus, provavelmente em casas particulares ou apartamentos compartilhados. Apenas uma minoria reside diretamente no campus, o que reflete a capacidade limitada das residências universitárias ou a escolha pessoal.

vi. Primeira opção de curso

Entre os 68 participantes:

- 47 alunos ($\approx 69,1\%$) relatam que o programa que estão cursando foi sua primeira opção;
- 14 alunos ($\approx 20,6\%$) indicaram que não era a sua primeira opção;
- 7 alunos ($\approx 10,3\%$) responderam "Não exatamente", sugerindo uma escolha mista ou restrita.

A maioria das estudantes segue o programa que inicialmente desejavam, o que pode promover sua motivação e engajamento. No entanto, quase um terço das participantes opta por um curso que não era sua primeira escolha, o que pode afetar sua satisfação e persistência na trajetória acadêmica.

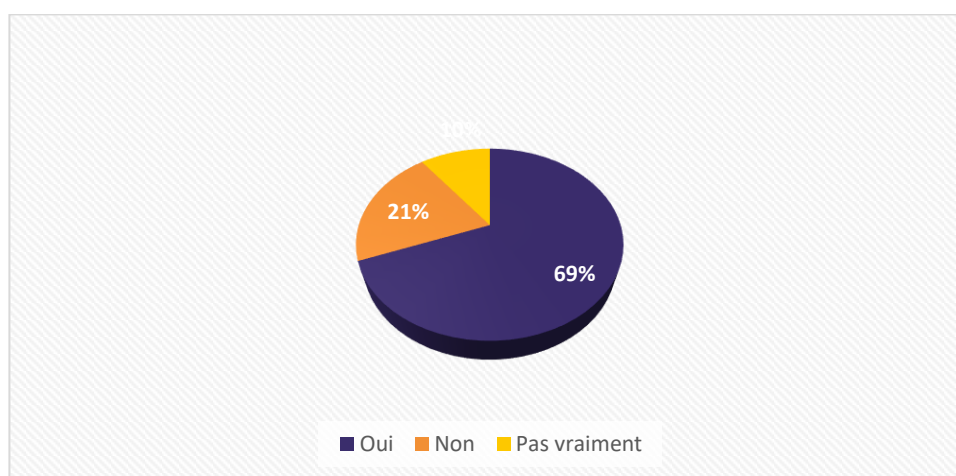


Figura 22 Curso de primeira escolha

vii. Nível mais alto de escolaridade obtido pela mãe ou responsável feminina

Dentre as 68 respostas válidas:

- Vinte participantes ($\approx 29,4\%$) indicaram que sua mãe/responsável não tinha educação formal;
- Quinze participantes ($\approx 22,1\%$) relataram ter ensino fundamental;
- Doze participantes ($\approx 17,6\%$) têm mãe/responsável com ensino secundário;
- Treze participantes (aproximadamente 19,1%) relataram possuir um diploma universitário.

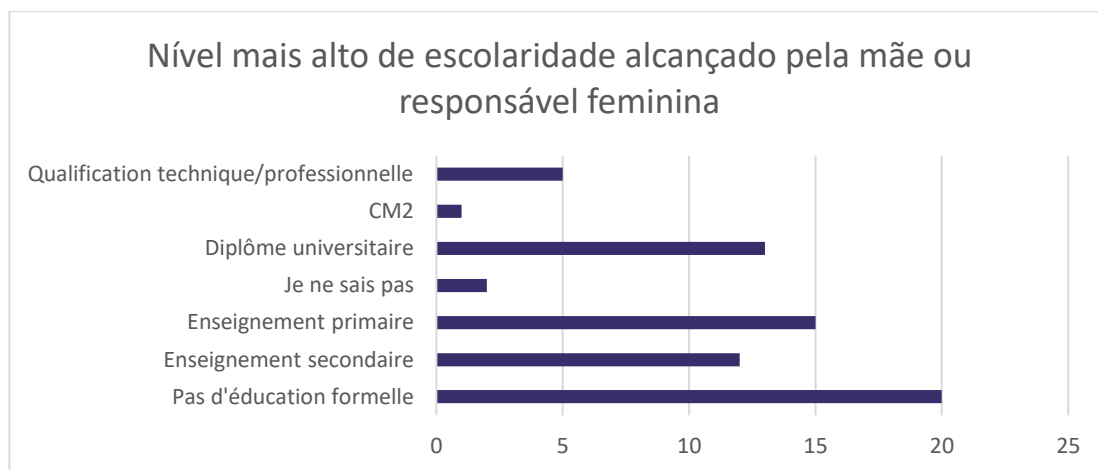


Figura 23. Nível de escolaridade mais elevado obtido pela mãe/responsável legal

A maioria das mães/responsáveis tem um nível de escolaridade limitado, com quase 30% sem nenhuma educação formal e 22% com apenas o ensino fundamental. Isso reflete as disparidades históricas e sociais no acesso à educação, especialmente para as mulheres na Costa do Marfim.

Um número significativo ($\approx 17,6\%$) chegou ao ensino secundário, indicando um acesso mais amplo à educação em algumas famílias. 19% das mães/responsáveis possuem diploma universitário, o que demonstra que alguns alunos se beneficiam de um ambiente familiar que apoia o ensino superior. As categorias "qualificação técnica/profissional" e "CM2" (quinto ano) são minoritárias, mas refletem trajetórias educacionais alternativas. O nível de escolaridade das mães/responsáveis pode influenciar a motivação dos alunos, o apoio acadêmico e a escolha de áreas STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

viii. Nível mais elevado de escolaridade obtido pelo pai ou responsável masculino.

Dentre as 68 respostas válidas, destaca-se que:

- 22 participantes ($\approx 32,4\%$) relataram possuir um diploma universitário;
- 3 participantes ($\approx 4,4\%$) possuem um título de pós-graduação;
- 8 participantes ($\approx 11,8\%$) têm ensino secundário;
- 7 participantes ($\approx 10,3\%$) têm ensino fundamental;

- 14 participantes ($\approx 20,6\%$) não receberam educação formal;
- 7 participantes ($\approx 10,3\%$) possuem qualificação técnica/profissional.
- Outras categorias minoritárias incluem "Física-Química" e "Escola Corânica" (aproximadamente 1,5% cada).

72

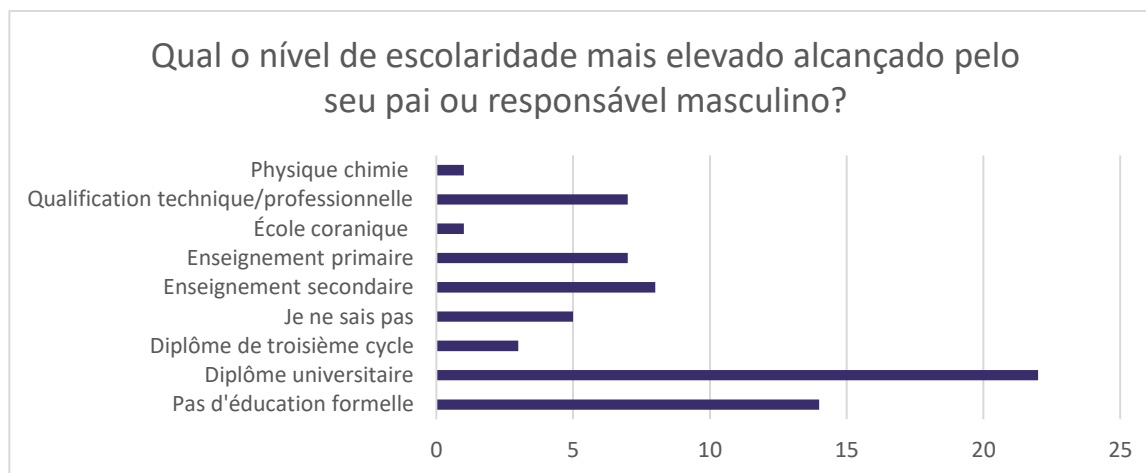


Figura 24: Nível de escolaridade mais elevado obtido pelo pai/tutor masculino

Uma proporção significativa de pais/responsáveis ($\approx 36,8\%$) possui ensino superior (universidade ou pós-graduação), o que pode proporcionar um apoio acadêmico e motivacional substancial aos estudantes. No entanto, quase um terço ($\approx 31\%$) dos pais/responsáveis possui apenas o ensino fundamental ou nenhuma escolaridade formal, revelando uma diversidade de origens familiares. Qualificações técnicas ou profissionais, embora menos comuns, indicam trajetórias alternativas valorizadas no mercado de trabalho. Esses dados sugerem que o capital educacional familiar é variável, o que pode influenciar a escolha da área de estudo, o apoio recebido e a persistência dos estudantes em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

ix. Principais fatores que influenciam a decisão de seguir uma carreira em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

Dentre as 68 respostas válidas, destaca-se que:

- O interesse pessoal é de longe o fator mais importante, mencionado 22 vezes (32,35%);
- As elevadas perspectivas de emprego surgem a seguir, com 8 menções diretas (11,76%), às quais se devem adicionar várias combinações (interesse pessoal + perspectivas de emprego, etc.), reforçando ainda mais o seu peso real;
- Acessibilidade do programa: 4 respostas (5,88%);
- Possibilidade de obtenção de bolsa de estudos: 3 respostas (4,41%);
- Incentivo de um professor/mentor: 3 respostas (4,41%);
- Influência ou expectativas familiares: 2 respostas (2,94%).

Vários alunos deram respostas múltiplas (por exemplo, interesse pessoal + perspectivas de emprego, interesse pessoal + bolsa de estudos). Isso demonstra que as decisões raramente são motivadas por um único fator, mas sim por uma combinação em que o interesse pessoal predomina.

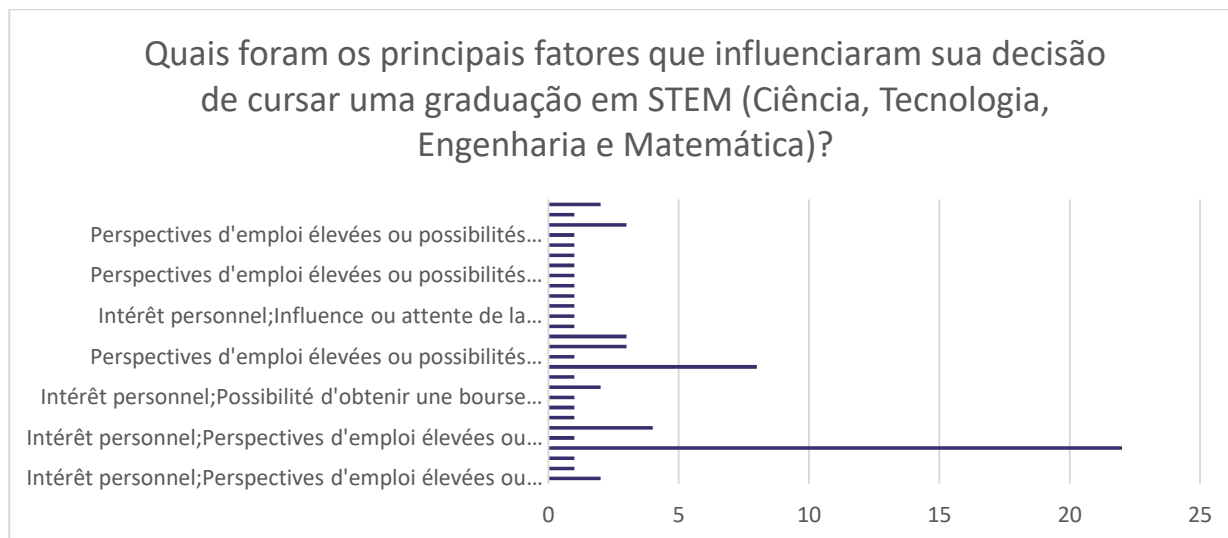


Figura 25 Principais fatores que influenciam a decisão de seguir uma carreira em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

A decisão dos participantes de prosseguirem os estudos é motivada principalmente pelo interesse pessoal e pelas perspectivas de emprego oferecidas pela área escolhida. Fatores como a acessibilidade do programa, a influência familiar, o incentivo dos professores ou a possibilidade de obtenção de uma bolsa de estudos desempenham um papel secundário, muitas vezes complementando a motivação intrínseca.

x. Avaliação da inclusão

Os 68 participantes avaliaram o grau de inclusão de sua instituição em uma escala de 1 a 5. A distribuição das respostas é a seguinte:

- 1 ponto (baixa inclusão): 9 participantes ($\approx 13\%$);
- 2 pontos: 7 participantes ($\approx 10\%$);
- 3 pontos (neutro): 18 participantes ($\approx 26\%$);
- 4 pontos: 8 participantes ($\approx 12\%$);
- 5 pontos (alta inclusão): 26 participantes ($\approx 38\%$).

A maioria atribui notas altas (4 e 5), representando aproximadamente 50% das respostas. As notas medianas e a distribuição mostram que a percepção de inclusão é geralmente positiva, mas com uma lacuna considerável, já que cerca de 23% atribuem uma nota baixa (1 ou 2).

A percepção positiva sugere que a maioria dos participantes se sente bem integrada. No entanto, a presença de pontuações baixas indica que alguns alunos ainda enfrentam obstáculos ou percebem certas barreiras.

xi. Percepção da utilidade dos serviços de apoio na UFHB e na UAO

Os 68 participantes avaliaram a utilidade dos serviços de apoio em sua instituição, e a distribuição das respostas é a seguinte:

- Muito útil: 22 participantes ($\approx 32,4\%$);
- Bastante útil: 25 participantes ($\approx 36,8\%$);
- Não útil: 4 participantes ($\approx 5,9\%$);
- Não tive acesso a nenhum serviço: 17 participantes ($\approx 25\%$).

A maioria ($\approx 69\%$) das estudantes que utilizaram os serviços de apoio consideraram-nos bastante ou muito úteis, o que indica uma avaliação positiva desses serviços. No entanto, um quarto das participantes nunca teve acesso aos serviços, o que pode sugerir falta de conhecimento ou comunicação, ou acesso limitado aos mesmos.

Uma minoria ($\approx 6\%$) considera os serviços inúteis, o que sugere que alguns serviços podem necessitar de melhorias qualitativas ou atender melhor às necessidades das estudantes. No geral, os serviços de apoio são apreciados por quem os utiliza, mas existe potencial para melhorias que aumentem o acesso e o impacto, especialmente para as estudantes que nunca utilizaram esses serviços.

xii. Considerar a possibilidade de abandonar o programa STEM

Entre os 68 participantes:

- 28 responderam “Sim”, ou $41,2\%$, indicando que haviam considerado seriamente abandonar o programa;
- 37 alunos ($54,4\%$) afirmaram que não haviam considerado abandonar o curso, enquanto 3 ($4,4\%$) preferiram não responder.

Essa proporção mostra que cerca de 4 em cada 10 estudantes já pensaram em abandonar sua área de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), o que é relativamente alto e merece atenção.

O fato de uma parcela significativa estar considerando abandonar o curso pode refletir desafios específicos enfrentados por mulheres em STEM, tais como:

- Pressão acadêmica e profissional;
- Falta de apoio ou orientação;
- Obstáculos financeiros ou familiares;
- Estereótipos ou um ambiente hostil.

Esses resultados sugerem a necessidade de medidas de apoio específicas, como mentoria, apoio institucional e promoção de um ambiente mais inclusivo, a fim de incentivar a permanência de estudantes do sexo feminino nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

SL

Principais razões pelas quais as alunas consideraram abandonar seus cursos de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Entre as 30 respostas múltiplas coletadas, podemos observar as seguintes:

- dificuldades acadêmicas: um fator importante, mencionado sozinho (13,3%) ou em combinação com outros ($\approx 30\%$ das respostas);
- problemas financeiros: também muito comuns (6,7% sozinhos + várias combinações $\approx 20\%$);
- Falta de motivação/interesse: cerca de 15 a 20% quando as respostas combinadas são agrupadas;
- saúde mental ou estresse: mencionados várias vezes ($\approx 15\%$);
- Responsabilidades familiares: cerca de 10%;
- problemas acadêmicos (falta de sucesso, desânimo);
- problemas financeiros (mensalidades escolares, precariedade);
- Problemas psicossociais (motivação, saúde mental, responsabilidades familiares).

Os principais motivos para o abandono ou a dificuldade em dar continuidade aos estudos estão ligados a uma tríade acadêmica, financeira e psicossocial. As estudantes enfrentam obstáculos acadêmicos, agravados por restrições financeiras e fatores pessoais (saúde mental, responsabilidades familiares), que prejudicam sua perseverança.

xiii. Principais desafios e barreiras enfrentados pelas mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

Dentre as 68 respostas coletadas:

- Nenhuma dificuldade encontrada: 27 respondentes ($\approx 40\%$) relataram não ter enfrentado nenhum desafio específico;
- Falta de mentoras ou modelos femininos: 12 respondentes ($\approx 18\%$) destacaram a ausência de mentoras ou modelos femininos inspiradores;
- Pressão ou desencorajamento familiar: 12 respondentes ($\approx 18\%$) mencionaram a pressão familiar ou a falta de apoio como um grande desafio;
- comentários ou comportamentos sexistas: 9 respondentes ($\approx 13\%$) depararam-se com atitudes ou comentários sexistas;
- Dificuldade em conciliar estudos e tarefas domésticas: 5 respondentes ($\approx 7\%$) relataram que conciliar estudos e responsabilidades domésticas é um desafio;

- Sentimento de isolamento ou exclusão: 1 respondente ($\approx 1,5\%$) sente-se isolado ou excluído no ambiente académico;
- Tratamento desigual por parte de professores ou funcionários: 2 respondentes ($\approx 3\%$) sofreram tratamento desigual ou discriminatório.

9L

Uma parcela significativa das estudantes ($\approx 40\%$) não enfrentou qualquer dificuldade, o que é um indicador positivo de inclusão e apoio institucional. Os obstáculos mais frequentes são de ordem social e cultural, notadamente a falta de mentoras e a pressão familiar, o que destaca a importância do apoio extraescolar para o sucesso das estudantes. O sexismo e o tratamento desigual ainda existem, mas afetam um número menor de participantes. Os desafios relacionados ao equilíbrio entre estudos e tarefas domésticas permanecem significativos, embora menos comuns, e frequentemente se combinam com outras dificuldades.

Em relação à questão sobre as principais barreiras institucionais, as respostas são as seguintes:

- Falta de autoconfiança ou baixa autoestima: 17 respostas combinadas ($\approx 25\%$) indicam que a baixa confiança é um grande obstáculo. Isso demonstra que as estudantes, por vezes, sentem-se insuficientemente preparadas ou apoiadas em seus percursos académicos;
- Responsabilidades familiares ou domésticas: 16 respostas cumulativas ($\approx 23,5\%$) indicam que conciliar os estudos com as responsabilidades familiares é uma barreira significativa, o que está em consonância com outros resultados de pesquisas sobre os desafios enfrentados;
- Acesso limitado a mentoras ou modelos femininos: 14 respostas cumulativas ($\approx 20,6\%$) mostram que a falta de modelos femininos e de mentoria afeta negativamente o sucesso das estudantes;
- Pressão financeira: 8 respostas cumulativas ($\approx 11,8\%$) mencionam que o financiamento insuficiente para estudos ou projetos constitui um obstáculo;
- Estereótipos de género e expectativas culturais: 9 respostas acumuladas ($\approx 13,2\%$) destacam que as normas sociais e os estereótipos de género dificultam as escolhas e o sucesso de algumas estudantes do sexo feminino em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática);
- Outros obstáculos, como dificuldades relacionadas a exames, ambiente de laboratório ou sala de aula, práticas de ensino limitadas, dinâmica entre pares ou exclusão social, representam uma pequena percentagem ($< 5\%$), mas continuam sendo pontos a serem considerados para melhorar a inclusão.

Os principais obstáculos são de ordem psicológica (baixa autoconfiança), social/familiar (responsabilidades domésticas, estereótipos) e institucional (mentoria e apoio limitados). As instituições devem fortalecer a mentoria, oferecer apoio académico personalizado, facilitar o equilíbrio entre estudos e família e promover a inclusão para reduzir essas barreiras. Mesmo obstáculos menores não devem ser negligenciados, pois contribuem para um ambiente geral que pode desencorajar a participação de mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

xiv. Recebimento de apoio em estudos STEM e interesse em mentoria.

Entre os 68 participantes, constatou-se que:

- Quarenta estudantes ($\approx 58,8\%$) relataram ter recebido algum tipo de apoio durante seus estudos, indicando que a maioria se beneficiou de serviços de apoio, sejam eles acadêmicos, psicológicos ou organizacionais;
- Vinte alunos ($\approx 29,4\%$) afirmaram não ter recebido nenhum apoio, evidenciando que um terço dos participantes não teve acesso a esses serviços;
- Oito alunos (aproximadamente $11,8\%$) responderam "não exatamente", sugerindo que o apoio recebido foi limitado ou insuficiente.

LL

Esses resultados mostram que, embora a maioria das estudantes se beneficie do apoio oferecido, uma parcela significativa ainda enfrenta acesso insuficiente ou serviços ineficazes. Seria útil cruzar essas informações com a avaliação da utilidade percebida dos serviços (bastante útil/muito útil) para determinar em que medida o apoio realmente atende às necessidades das estudantes. Por fim, os dados sugerem que as políticas e os programas de apoio poderiam ser fortalecidos e melhor divulgados para garantir que todas as estudantes possam se beneficiar de um apoio adequado e personalizado às suas necessidades.

Entre as 43 respostas de participantes que receberam apoio:

- Apoio financeiro ou bolsas de estudo: a forma de apoio mais comum, mencionada por 15 participantes ($\approx 34,9\%$), com combinações com outros tipos de apoio elevando o total para 20 respostas ($\approx 46,5\%$);
- Tutoria acadêmica ou cursos adicionais: mencionados por 6 participantes ($\approx 14\%$), incluindo combinações, mostrando que o apoio acadêmico continua sendo uma alavanca importante;
- Apoio psicológico ou bem-estar: mencionado por 4 participantes ($\approx 9,3\%$), além de 1 ou 2 respostas combinadas, destacando que o apoio emocional está presente, mas é menos comum;
- Mentoria por professores ou colegas: 3 participantes ($\approx 7\%$) indicaram esse tipo de apoio, com algumas respostas combinadas, mostrando que a mentoria existe, mas ainda não é sistemática;
- apoio de colegas ou associações estudantis: 2 participantes ($\approx 4,7\%$) e algumas combinações, refletindo apoio social limitado;
- Apoio parental: 1 participante ($\approx 2,3\%$) mencionou esse tipo, mostrando que é raro.

Os resultados mostram que o apoio financeiro continua sendo o mais acessível e o mais utilizado, seguido pelo apoio acadêmico. Outros tipos de apoio, como mentoria, apoio psicológico e social, são menos comuns, sugerindo áreas para aprimoramento das políticas de apoio. A análise também destaca a importância de abordagens combinadas, em que múltiplos tipos de apoio podem ser integrados para melhor atender às necessidades das estudantes.

Entre os 68 participantes, observa-se que:

- 59 alunos ($\approx 86,8\%$) dizem estar interessados em participar de um programa de mentoria ou apoio;
- 7 alunos ($\approx 10,3\%$) responderam "Talvez", demonstrando potencial interesse, mas com algumas reservas;
- 2 alunos ($\approx 2,9\%$) não estão interessados.

O interesse em mentoria é muito forte, com a grande maioria das participantes expressando sua disposição em participar de um programa de mentoria. Isso confirma que a mentoria é vista como uma ferramenta fundamental para o apoio acadêmico e profissional de mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

A alta proporção de respostas "Sim" indica uma oportunidade para as universidades estabelecerem programas formais de mentoria, o que poderia contribuir para:

- Fortalecer a motivação e a perseverança dos alunos;
- Melhorar o sucesso acadêmico e a inclusão;
- Proporcionar modelos femininos inspiradores em áreas onde elas são sub-representadas.

As respostas "Talvez" sugerem que alguns alunos poderiam se beneficiar de campanhas de conscientização ou de informações adicionais sobre como funcionam os programas de mentoria e quais são seus benefícios.

Entre os 67 participantes que responderam "Sim" ou "Talvez" em relação ao interesse em mentoria:

- 48 participantes ($\approx 71,6\%$) desejam ser mentorados, ou seja, receber apoio ou aconselhamento de uma pessoa mais experiente. Essa proporção demonstra um forte interesse em se beneficiar de mentoria e orientação;
- Dentre eles, 41 ($\approx 61,2\%$) se identificam claramente como mentorados;
- 7 ($\approx 10,4\%$) combinam o papel de mentorado com outras opções, indicando alguma flexibilidade;
- Onze participantes (aproximadamente 16,4%) desejam ser mentores, ou seja, apoiar outros alunos em sua jornada;
- 8 ($\approx 11,9\%$) se posicionam exclusivamente como mentores;
- 3 ($\approx 4,5\%$) combinam o papel de mentor com outras opções;
- 8 participantes ($\approx 11,9\%$) ainda não têm certeza de qual função escolher ou estão indecisos.

A maioria dos estudantes deseja receber mentoria, o que destaca a importância de programas de apoio direcionados aos mentorados. Uma parcela significativa também deseja assumir o papel de mentor, o que é encorajador para o desenvolvimento de uma rede de apoio e liderança feminina em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). A flexibilidade observada (respostas combinadas ou "Ainda não sei")

sugere que o programa de mentoria poderia oferecer funções adaptáveis ou em constante evolução, permitindo que os participantes transitem de mentorados para mentores à medida que adquirem experiência.

Entre os 68 participantes, constatou-se que:

- 52 alunos ($\approx 76,5\%$) relataram ter um instrutor, professor ou membro do corpo docente que consideram um modelo a seguir. Isso demonstra que a grande maioria dos alunos se beneficia da presença de uma pessoa inspiradora em seu ambiente acadêmico, o que pode ter um efeito positivo em sua motivação, engajamento e perseverança nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).
- Seis alunas (aproximadamente 8,8%) relataram não ter um modelo acadêmico, o que destaca uma minoria para quem a falta de referência ou inspiração pode limitar a autoconfiança ou a projeção de carreira;
- Dez alunas (aproximadamente 14,7%) responderam "não exatamente", sugerindo que a conexão com um modelo acadêmico existe de forma limitada ou não é percebida como totalmente influente.

A alta proporção de alunas que têm um modelo a seguir destaca a importância de figuras acadêmicas no apoio e na motivação de mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Para aquelas que não têm um modelo a seguir, a implementação de programas de mentoria e a visibilidade de modelos femininos podem ajudar a reduzir as barreiras psicológicas e sociais. Esses resultados complementam o interesse previamente demonstrado em participar de programas de mentoria, nos quais a maioria das alunas deseja ser mentorada ou mentora, confirmando a importância dessas iniciativas.

Entre os 57 participantes que têm um modelo a seguir no meio acadêmico:

- 35 alunas ($\approx 61,4\%$) consideram que seu modelo a seguir é do sexo masculino, indicando que a maioria das figuras inspiradoras identificadas são homens;
- Dezoito alunas (aproximadamente 31,6%) indicaram que seu modelo a seguir é uma mulher, o que evidencia que modelos femininos existem, mas são menos numerosos, podendo refletir a sub-representação de mulheres em cargos acadêmicos nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).
- Quatro estudantes (aproximadamente 7%) preferiram não responder, o que pode indicar hesitação ou incerteza em relação ao gênero do seu modelo.

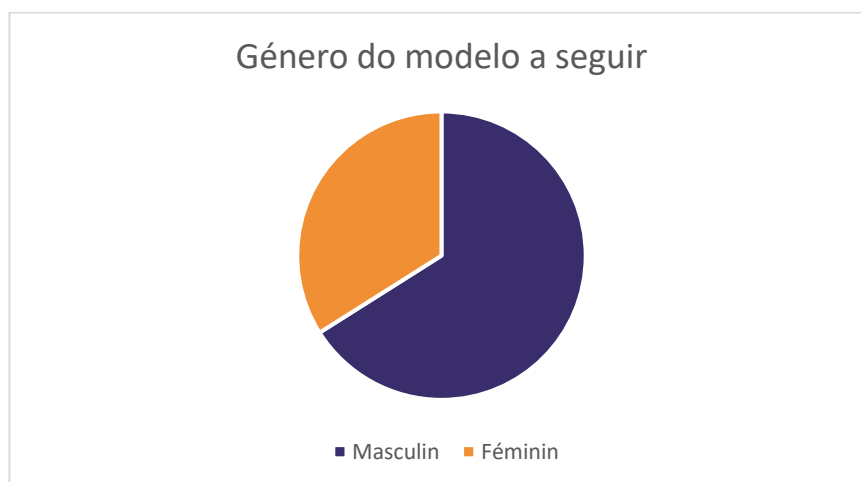


Figura 26. Género predominante do modelo a seguir para os alunos.

A predominância de modelos masculinos sugere a necessidade de promover ainda mais modelos femininos nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) para inspirar as estudantes. O desenvolvimento de programas de mentoria direcionados poderia ajudar a equilibrar a representatividade e fornecer às estudantes referências femininas concretas. Essas descobertas são consistentes com o grande interesse em programas de mentoria, em que a maioria das estudantes deseja receber ou oferecer mentoria.

3.3.2. Resultados qualitativos

i. Papel institucional e perfil das mulheres em STEM

UAO

As entrevistas realizadas com atores institucionais da Universidade Alassane Ouattara (UAO) como parte do projeto Elevate-WISE oferecem um panorama multifacetado de como a universidade se posiciona em relação à participação feminina nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). No total, foram realizadas seis entrevistas com funcionários que ocupam diferentes funções e níveis de responsabilidade, o que permite uma visão diversificada da dinâmica institucional em torno de género e STEM. Os entrevistados enfatizam consistentemente que as mulheres permanecem estruturalmente sub-representadas em STEM na UAO, tanto entre os alunos quanto entre os funcionários, e que sua situação ainda é percebida como frágil, apesar de alguns avanços positivos. A análise da Seção 2: PERCEPÇÕES DE GÉNERO E PARTICIPAÇÃO EM STEM no relatório de entrevistas mostra que cerca de 50% dos participantes percebem a participação feminina em STEM como geralmente desfavorável, e 66,7% consideram que as mudanças observadas ao longo do tempo permanecem limitadas. Em sua visão, normas socioculturais e obstáculos institucionais continuam a moldar o acesso, a progressão e o reconhecimento das mulheres nas disciplinas de STEM.

Ao mesmo tempo, os participantes reconhecem que a UAO começou a assumir um papel institucional na promoção da igualdade de género. A codificação da Seção 3 : POLÍTICAS, PRÁTICAS E CULTURA INSTITUCIONAIS indica que 66,7% dos entrevistados reconhecem a existência de mecanismos e políticas institucionais dedicados à igualdade de género em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), incluindo programas de conscientização, programas de mentoria e medidas para apoiar a pesquisa e a liderança feminina. Vários respondentes mencionam estruturas ou iniciativas relacionadas à igualdade de oportunidades e ao combate à violência de género que contribuem para a integração da perspectiva de género na governança universitária. No entanto, o conhecimento desses mecanismos é desigual: cerca de 16,7% dos participantes sinalizam explicitamente a ausência de políticas específicas em sua perspectiva, o que, na prática, reflete uma falta de conhecimento sobre as medidas existentes, e não sua completa ausência.

Um tema recorrente nas entrevistas é a lacuna entre o **existência** dos instrumentos institucionais e suas **Visibilidade e impacto**. Metade dos participantes (50%) destaca que os documentos institucionais e os mecanismos relacionados à igualdade de género não são suficientemente visíveis ou acessíveis a estudantes e funcionários, o que limita sua capacidade de transformar as práticas cotidianas em STEM. A comunicação é vista como fragmentada, e as medidas de igualdade de género muitas vezes permanecem confinadas a textos formais ou projetos isolados, em vez de serem internalizadas em todos os departamentos. Essa visibilidade limitada contribui para a percepção de que, embora a UAO reconheça formalmente a importância da igualdade de género, a universidade ainda não traduziu totalmente esse reconhecimento em um apoio sistemático, amplamente conhecido e de fácil utilização para mulheres em STEM.

A cultura académica e departamental descrita pelos entrevistados reflete essa tensão. Na Seção 3 : POLÍTICAS, PRÁTICAS E CULTURA INSTITUCIONAIS, 50% dos participantes descrevem uma cultura académica marcada pela sub-representação feminina, estereótipos persistentes e esforços institucionais visíveis, mas ainda não profundamente sensíveis às questões de género, enquanto 33,3% observam que algumas instituições estão integrando cada vez mais a perspectiva de género em sua governança. Segundo eles, as questões de género são frequentemente abordadas informalmente — por meio de mentoria individual, discussões espontâneas ou iniciativas pessoais — em vez de estratégias pedagógicas estruturadas, planeamento curricular ou ações departamentais. As percepções compartilhadas no grupo focal de estudantes confirmam parcialmente essa visão, visto que alguns estudantes relatam conhecimento limitado dos mecanismos formais e dependem, em vez disso, de apoio informal e de sua própria resiliência para trilhar caminhos em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). De modo geral, o material qualitativo retrata a UAO como uma instituição que reconhece a importância de apoiar mulheres em STEM e iniciou diversas medidas, mas onde o papel institucional ainda não está totalmente consolidado e onde o perfil das mulheres em STEM permanece vulnerável e dependente tanto de mudanças socioculturais quanto de um comprometimento interno mais forte.

UFHB

Na Universidade Félix Houphouët Boigny (UFHB), as entrevistas realizadas para o projeto ELEVATEWISE envolveram cinco funcionários com responsabilidades variadas, desde cargos de liderança até funções mais operacionais. Essa diversidade de perfis gera um conjunto relativamente denso de referências codificadas sob o título “função e perfil institucional” (33 citações), refletindo como gênero e STEM são vistos de diferentes pontos de vista dentro da instituição.

A maioria dos entrevistados descreve uma situação em que a presença feminina em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) permanece frágil. Na seção sobre percepções de gênero e participação, 60% dos respondentes caracterizam a posição das estudantes em STEM como fraca: apontam para a sub-representação numérica, menor visibilidade em certos programas e o fato de as mulheres frequentemente participarem menos das discussões em sala de aula. Um grupo menor (20%) vai além, argumentando que o contexto institucional permanece estruturalmente desfavorável, com padrões arraigados que desencorajam as mulheres a ingressar e permanecer nessas áreas. Embora algumas mudanças positivas sejam reconhecidas — como um leve aumento nas matrículas femininas —, quatro em cada cinco participantes consideram que esses desenvolvimentos ainda não se traduziram em mudanças profundas ou duradouras na retenção ou no engajamento.

Ao analisarem as causas dessa situação, os entrevistados destacam principalmente as restrições estruturais e culturais. Cerca de 60% enfatizam o peso dos estereótipos de gênero, a escassez de mulheres cientistas ou engenheiras visíveis que possam servir de modelo e as práticas de ensino que nem sempre incentivam ativamente a participação feminina. Juntamente com esses obstáculos, alguns elementos facilitadores também são reconhecidos. Para aproximadamente um quinto dos participantes, o apoio familiar, algumas formas de mentoria e a forte motivação de certas alunas podem compensar parcialmente um ambiente difícil, mesmo que esses fatores permaneçam distribuídos de forma desigual e dependam muito das circunstâncias individuais.

O panorama que emerge das -discussões em grupo com dez estudantes é amplamente consistente com a perspectiva da equipe. Os participantes descrevem um ambiente universitário onde existem oportunidades e apoio, mas onde as mulheres ainda encontram reconhecimento limitado e visibilidade desigual nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). No geral, o material da UFHB retrata uma instituição que possui um potencial importante e algumas iniciativas positivas, mas onde o perfil das mulheres em STEM ainda é moldado por barreiras estruturais e culturais persistentes e por mudanças que, até o momento, são percebidas como modestas em vez de transformadoras.

ii. Barreiras, reconhecimento e exclusão em espaços STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

UAO

O grupo focal da UAO, que reuniu 11 participantes, oferece uma visão detalhada de como as estudantes de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) vivenciam barreiras, reconhecimento e exclusão em suas trajetórias académicas. A codificação quantitativa do “Bloco 1 – Reconhecimento e exclusão em espaços STEM” revela um padrão bastante heterogêneo: 20% das respondentes (2 de 10 casos válidos) não mencionaram nenhuma barreira, cerca de 30% se referiram a uma barreira e outros 20% mencionaram duas barreiras. Em conjunto, isso significa que aproximadamente 70% das participantes relataram não haver obstáculos ou apenas um pequeno número deles, sugerindo que, para a maioria, as barreiras estão presentes, mas não são predominantemente centrais. Em contrapartida, uma minoria de casos (duas participantes, 20%) acumulou 16 e 17 ocorrências codificadas, respectivamente, indicando experiências particularmente intensas de dificuldade e exclusão em espaços STEM.

Número de ocorrências	Frequência	Percentagem	Percentagem válida
0	2	18.2	20
1	3	27,3	30
2	2	18.2	20
4	1	9.1	10
16	1	9.1	10
17	1	9.1	10

Tabela 21 Barreiras relatadas nos grupos focais da UAO (número de ocorrências codificadas por participante)

A natureza das barreiras relatadas é diversa. Um primeiro conjunto de obstáculos diz respeito à organização e ao planeamento de horários pessoais, incluindo o desafio de conciliar as pesadas exigências académicas com as responsabilidades domésticas, as expectativas familiares e, para alguns, as limitações relacionadas à saúde. Outras dificuldades, mencionadas por um número menor de participantes, mas ainda significativas, incluem problemas para compreender certas disciplinas, a sensação de esgotamento psicológico devido à necessidade constante de apresentar bons resultados e o impacto da menstruação na concentração e no conforto durante as aulas e provas. Esses elementos mostram como as exigências académicas se cruzam com as realidades corporais e sociais de género, criando, por vezes, fardos invisíveis que não são reconhecidos na estrutura formal dos programas.

Situações em que as mulheres se sentem menos visíveis ou levadas menos a sério são particularmente notadas nas interações em sala de aula. Cerca de 18,2% dos participantes dos grupos focais identificam as aulas e as

sessões de perguntas e respostas como momentos em que as alunas têm maior probabilidade de serem ignoradas, interrompidas ou não incentivadas a falar. Quando convidadas a descrever experiências concretas de desencorajamento, isolamento ou tratamento diferenciado relacionadas ao gênero, cada exemplo específico é citado por menos de 10% dos participantes, mas, em conjunto, constroem um panorama de mecanismos sutis de exclusão que operam ao longo do tempo. Algumas mulheres relatam sentir que seus comentários são julgados com mais rigor do que os de seus colegas homens ou que implicitamente se espera que elas “proven” sua competência com mais frequência, o que pode minar a confiança e reduzir a participação em sala de aula.

Entrevistas com funcionários e atores institucionais corroboram partes desse panorama a partir de uma perspectiva diferente. Eles enfatizam que as mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) na UAO enfrentam uma série de obstáculos socioculturais e institucionais que vão além da motivação individual, incluindo estereótipos de gênero sobre áreas de estudo “apropriadas”, apoio familiar limitado em alguns casos e restrições estruturais na forma como os cursos e a avaliação são organizados. Embora nem todos os funcionários relatem observações diretas de exclusão em sala de aula, vários reconhecem que o ambiente acadêmico pode, inadvertidamente, favorecer estudantes do sexo masculino — por exemplo, quando a autoridade técnica é implicitamente associada a homens ou quando as práticas de ensino não combatem ativamente o viés de gênero. Em conjunto, os dados dos grupos focais e das entrevistas mostram que as experiências de reconhecimento e exclusão nos espaços de STEM são distribuídas de forma desigual: muitas mulheres concluem seus estudos com relativamente poucos incidentes explícitos, mas uma minoria substancial encontra um acúmulo denso de barreiras que podem impactar seu progresso e senso de legitimidade.

UFHB

O grupo focal da UFHB, que reuniu 10 estudantes, demonstra que os obstáculos em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) estão amplamente presentes, mas sua intensidade varia consideravelmente entre os participantes. No Bloco 1, sobre barreiras, a codificação resultou em 63 citações no total para os 10 respondentes, com a distribuição das ocorrências indicando que um subconjunto de estudantes se refere às barreiras muitas vezes, enquanto outros as mencionam apenas ocasionalmente. Esse padrão aponta para uma experiência diferenciada: para alguns, os obstáculos são um elemento de fundo; para outros, são uma característica central de sua trajetória acadêmica.

Número de ocorrências	Frequência	Porcentagem	Porcentagem cumulativa
0	1	10,0	10,0
6	3	30,0	40,0
11	2	20,0	60,0

13	4	40,0	100,0
----	---	------	-------

Tabela 22 Barreiras relatadas no grupo focal UFHB

S8

O conteúdo qualitativo por trás desses códigos destaca vários temas recorrentes. As estudantes mencionam a dificuldade de conciliar a pesada carga de trabalho acadêmica com as responsabilidades familiares e econômicas, bem como o estresse e a ansiedade relacionados a provas, notas e o medo do fracasso. Diversas participantes também mencionam que, às vezes, evitam falar em sala de aula por anteciparem reações negativas ou por se sentirem menos legítimas do que seus colegas homens em discussões técnicas. Embora cada situação específica seja descrita por uma parcela limitada de respondentes, em conjunto, essas narrativas ilustram como as demandas acadêmicas e a pressão psicossocial se combinam para criar um ambiente desafiador para muitas mulheres nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

As entrevistas com a equipe ajudam a contextualizar essas barreiras. Na seção sobre percepções de gênero e participação, 60% dos entrevistados consideram que as estudantes enfrentam uma situação geralmente desfavorável em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), e 80% acreditam que as mudanças observadas ao longo do tempo permanecem limitadas. Quando questionados sobre os obstáculos, 60% dos participantes apontam principalmente para fatores estruturais e culturais — como estereótipos de gênero, falta de modelos femininos e -práticas de ensino não inclusivas — como as principais explicações para as dificuldades das mulheres em acessar e ter sucesso em programas de STEM. Uma minoria também reconhece alguns elementos facilitadores, mas insiste que estes não são suficientes para contrabalançar o peso geral das barreiras. Em conjunto, os -dados dos grupos focais e das entrevistas sugerem que, na UFHB (Universidade de Florida House Bay), as barreiras à plena participação e ao reconhecimento das mulheres em STEM são frequentes e multifacetadas -, mesmo que sua intensidade não seja sentida igualmente por todos os estudantes.

iii. Desafios estruturais e culturais na UAO

UAO

Para além dos obstáculos individuais, o material qualitativo da UAO destaca uma série de desafios estruturais e culturais que moldam as experiências das mulheres em STEM. No “Bloco 2 – Desafios estruturais e culturais”, a análise dos grupos focais mostra que uma proporção significativa de respondentes relata um fraco sentimento de pertença às estruturas universitárias: cerca de 60% dos casos (valores 0 e 1 na codificação) são classificados como “fracamente marcados”, indicando que essas estudantes ou não expressam espontaneamente um forte senso de integração ou o fazem apenas de forma limitada. Ao mesmo tempo, 40% das participantes apresentam valores mais altos (entre 6 e 8 ocorrências), refletindo situações em que as estudantes expressam uma identificação muito mais forte com o espaço acadêmico e uma reivindicação mais assertiva de seu lugar em STEM. Essa distribuição sugere que a UAO pode funcionar tanto como um espaço

de reconhecimento limitado quanto como uma potencial alavanca para a inclusão, dependendo do contexto e das trajetórias individuais.

Número de ocorrências	Frequência	Percentagem	Percentagem válida
0	2	18.2	20
1	4	36,4	40
6	1	9.1	10
7	2	18.2	20
8	1	9.1	10

Tabela 23 Distribuição das referências a desafios estruturais e culturais entre os participantes do grupo focal da UAO

Os estudantes apontam diversos aspectos estruturais que podem reforçar ou atenuar as desigualdades. Entre eles, incluem-se a organização dos currículos, a concepção dos sistemas de avaliação, a distribuição das atividades laboratoriais e a existência (ou ausência) de políticas e procedimentos claros que considerem a perspectiva de género. Quando os horários são rígidos, quando as tarefas laboratoriais são distribuídas informalmente ou quando as normas institucionais não reconhecem as dificuldades adicionais enfrentadas por algumas estudantes (por exemplo, responsabilidades familiares ou pressões económicas), as mulheres podem ter mais dificuldade em acessar oportunidades em igualdade de condições com seus colegas do sexo masculino. Nesse contexto, a falta de comunicação transparente sobre os mecanismos de apoio disponíveis e sobre os critérios de acesso a determinadas atividades académicas pode agravar as percepções de exclusão ou injustiça.

Fatores culturais interagem com essas dimensões estruturais. Diversas participantes dos grupos focais relataram que aspectos da cultura da sala de aula e do departamento tendem a favorecer os alunos do sexo masculino ou a impor pressão adicional sobre as mulheres. Isso inclui uma associação persistente de competência técnica e autoridade com os homens, expectativas sutis de que as mulheres devam ser menos assertivas em discussões e normas entre pares que normalizam a dominância masculina em certas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Valores de codificação altos (6 a 8 ocorrências) nas questões relacionadas ao sentimento de pertencimento são interpretados na análise como sinais de que algumas mulheres sentem a necessidade de insistir em seu pertencimento académico como uma forma de resistência simbólica a essas pressões culturais. Por outro lado, os 20% dos casos que não apresentam nenhuma referência ao pertencimento podem refletir situações em que as mulheres internalizam a exclusão ou não veem a universidade como um espaço onde possam se identificar plenamente.

Os funcionários e atores institucionais entrevistados reconhecem que a cultura universitária ainda não está totalmente alinhada com os objetivos de igualdade de género. Na Seção 3: POLÍTICAS, PRÁTICAS E CULTURA INSTITUCIONAIS do relatório de entrevistas, 50% dos participantes descrevem um ambiente académico marcado pela sub-representação de mulheres e por estereótipos de género persistentes, com esforços institucionais e comunitários visíveis, mas ainda limitados em profundidade. Eles observam que as questões relacionadas a género são frequentemente abordadas informalmente, em conversas ou iniciativas isoladas, em vez de por meio de uma integração sistemática nas práticas de ensino, estratégias departamentais ou comunicação institucional. Alguns entrevistados mencionam mudanças emergentes — como a institucionalização de estruturas de igualdade de oportunidades e programas contra a violência de género — como sinais de transformação cultural gradual, mas enfatizam que esses esforços ainda não remodelaram as normas cotidianas nas salas de aula de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Em conjunto, as perspectivas de alunos e funcionários apontam para desafios estruturais e culturais que devem ser enfrentados conjuntamente para que a UAO (Universidade de Ottawa) fortaleça a participação e o senso de pertencimento das mulheres nas áreas de STEM.

Número de ocorrências	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida
7	1	16,7	16,7
9	2	33,3	33,3
10	1	16,7	16,7
11	1	16,7	16,7

Tabela 24 Códigos relacionados a políticas, práticas e cultura institucionais

UFHB

Os materiais da UFHB destacam que os arranjos estruturais e a cultura académica moldam conjuntamente a experiência das mulheres nos estudos STEM. Na análise dos grupos focais, o Bloco 2 sobre pertencimento e cultura institucional inclui 64 citações codificadas de 10 estudantes, com uma média de 10 referências por participante e valores variando de 0 a 16. Essa dispersão indica que, enquanto algumas estudantes raramente mencionam questões de pertencimento ou cultura, outras falam sobre elas extensivamente, sugerindo níveis muito diferentes de identificação com a universidade e o ambiente STEM.

Os alunos apontam diversos elementos estruturais que podem tanto reforçar quanto reduzir as desigualdades. Entre eles, destacam-se a organização dos horários, a estrutura das avaliações e das atividades laboratoriais e a falta de mecanismos claramente definidos para apoiar alunos que enfrentam dificuldades específicas. Quando as aulas e as provas são agendadas com pouca flexibilidade, ou quando o acesso a certas oportunidades

académicas depende de acordos informais, mulheres com grandes responsabilidades familiares ou financeiras podem ter ainda mais dificuldade em participar plenamente. Além disso, os resultados dos grupos focais mostram que os mecanismos de apoio, embora presentes, são frequentemente percebidos como fragmentados ou insuficientemente estruturados, levando muitos alunos a dependerem principalmente de colegas ou de alguns poucos professores acessíveis.

A análise das entrevistas converge com essas descobertas. Na seção sobre políticas, práticas e cultura institucional (GR = 53 citações, N = 5), apenas 20% dos entrevistados afirmam identificar claramente políticas institucionais voltadas especificamente para a igualdade de gênero em STEM, como campanhas de conscientização, atividades de mentoria ou apoio à pesquisa e à liderança feminina. A grande maioria (cerca de 80%) relata que as medidas existentes são limitadas, informais ou, em alguns contextos, praticamente inexistentes, e que sua visibilidade para funcionários e alunos é muito baixa. Os participantes descrevem uma cultura acadêmica que oscila entre uma retórica de neutralidade e um engajamento parcial: 40% caracterizam explicitamente essa cultura como marcada por estereótipos persistentes, sub-representação feminina e esforços que permanecem superficiais ou insuficientemente sensíveis às questões de gênero. De modo geral, os dados da UFHB sugerem que os arranjos estruturais e a cultura institucional atualmente oferecem apenas apoio parcial às mulheres em STEM e que ações mais explícitas, visíveis e coordenadas são necessárias para transformar iniciativas isoladas em um ambiente genuinamente inclusivo.

iv. Sistemas de apoio, senso de pertencimento e estratégias informais de enfrentamento

UAO

Os dados qualitativos mostram que os sistemas de apoio às mulheres em STEM na UAO combinam mecanismos institucionais formais com estratégias informais desenvolvidas por estudantes e funcionários. Os entrevistados relatam a existência de políticas e programas que podem apoiar indiretamente as estudantes — como iniciativas de mentoria, atividades de conscientização, estruturas de igualdade de oportunidades e medidas contra a violência de gênero — mas também destacam que esses mecanismos nem sempre são claramente visíveis ou amplamente acessíveis. Cerca de 50% dos entrevistados consideram que os mecanismos institucionais relacionados à igualdade de gênero sofrem com baixa visibilidade ou acessibilidade, o que limita seu impacto prático no cotidiano acadêmico.

Na perspectiva dos estudantes, a análise dos grupos focais sugere que o sentimento de pertencimento e o acesso ao apoio são distribuídos de forma desigual. Alguns participantes descrevem espaços universitários onde se sentem reconhecidos e apoiados, por exemplo, por meio de relacionamentos positivos com certos professores, solidariedade entre pares ou participação em iniciativas que incentivam ativamente a presença feminina em

STEM. Outros relatam sentimentos de pertencimento mais fracos, ligados ao contato limitado com estruturas formais de apoio, à falta de informação sobre os serviços existentes ou a experiências anteriores de não serem levados a sério. A codificação das questões relacionadas ao pertencimento no Bloco 2 : POLÍTICAS, PRÁTICAS E CULTURA INSTITUCIONAIS indica que, embora um grupo de estudantes afirme fortemente seu lugar em STEM, uma parcela considerável expressa apenas um vínculo fraco ou não o articula espontaneamente.

Nesse contexto, as estratégias informais de enfrentamento desempenham um papel central. Muitas estudantes do sexo feminino contam com a resiliência pessoal, a ajuda mútua entre colegas e o envolvimento seletivo em ambientes acadêmicos onde se sentem relativamente seguras e valorizadas. Elas também podem buscar mentoria informal com professores ou funcionários compreensivos, em vez de recorrer a estruturas formais que percebem como distantes ou opacas. Os funcionários entrevistados reconhecem que, apesar da existência de ferramentas institucionais, a responsabilidade por superar obstáculos ainda recai fortemente sobre os estudantes, que precisam buscar ativamente informações, negociar apoio e gerenciar demandas conflitantes. De modo geral, as conclusões da UAO apontam para um desalinhamento entre o potencial dos sistemas formais de apoio e seu uso efetivo, e destacam a necessidade de fortalecer a comunicação, a acessibilidade e a coordenação para que as mulheres em STEM possam depender menos de estratégias informais de enfrentamento e mais de apoio estruturado e previsível.

UFHB

O grupo focal da UFHB mostra que os sistemas de apoio para mulheres em STEM combinam várias camadas, mas são percebidos como desiguais e nem sempre bem organizados. No Bloco 3, sobre apoio, a codificação registra 48 citações para 10 respondentes, com uma média de 6,4 referências por participante e valores variando de 0 a 11, o que indica que algumas estudantes mencionam o apoio extensivamente, enquanto outras quase não o mencionam. A análise destaca quatro principais fontes de ajuda: apoio institucional (bolsas de estudo e auxílios), apoio educacional (professores e orientação acadêmica), apoio de pares (amigos e colegas de classe) e apoio familiar. De acordo com a interpretação, cerca de 80% das respondentes se enquadram em categorias que refletem a presença desse tipo de apoio, mas com diferenças significativas em intensidade e clareza.

Ao serem questionados sobre a quem recorrem quando precisam de ajuda, a concentração de respostas em certas categorias (4 e 10, que juntas representam cerca de 60% das ocorrências codificadas) indica que os alunos contam principalmente com seus colegas e amigos como primeira opção, e com um número limitado de professores e familiares acessíveis para apoio moral e, às vezes, financeiro. Uma pequena parcela dos participantes corresponde à categoria mais baixa (0), sugerindo que alguns alunos não sabem a quem contatar ou desconhecem as estruturas formais de apoio existentes. Esse padrão reforça a ideia de que, embora o apoio

exista, ele é frequentemente informal e distribuído de forma desigual, e que o conhecimento dos mecanismos institucionais permanece parcial.

Os funcionários entrevistados acrescentam outra camada a este panorama. Eles confirmam a existência de certas atividades de mentoria, bolsas de estudo e iniciativas de conscientização, mas também enfatizam que estas nem sempre estão explicitamente ligadas às áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) ou claramente apresentadas como -medidas de igualdade de género. Dado que apenas uma minoria dos entrevistados consegue identificar claramente políticas específicas de género em STEM, e que 80% destacam a falta de visibilidade dos mecanismos existentes, é provável que muitas estudantes continuem a depender principalmente de estratégias informais de enfrentamento — solidariedade entre pares, resiliência pessoal e interação seletiva com professores que oferecem apoio — em vez de recorrerem a -caminhos institucionais bem definidos. No geral, os dados da UFHB (Universidade de Florida Health Board) sugerem que o fortalecimento da comunicação, a estruturação das ofertas de apoio e a clarificação dos pontos de acesso são cruciais para transformar recursos dispersos em sistemas de apoio confiáveis e previsíveis para mulheres em STEM.

v. Reflexões e propostas para promover a igualdade de género em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

UAO

Em suas reflexões sobre prioridades e ações futuras, tanto estudantes quanto atores institucionais da UAO identificam uma série de lacunas estruturais que necessitam de atenção urgente para promover a igualdade de género em STEM. Na Seção 4 : REFLEXÕES E PROPOSTAS da análise das entrevistas, 66,7% dos participantes (valores 6 e 8 na codificação) apontam deficiências estruturais como a principal preocupação, incluindo políticas institucionais pouco desenvolvidas ou fragmentadas, mecanismos de mentoria e apoio insuficientemente direcionados e uma falta geral de conscientização sistemática sobre questões de género no ensino e na gestão. Outros 16,7% destacam necessidades pedagógicas, como a adaptação das práticas de ensino e da dinâmica da sala de aula para abordar explicitamente estereótipos e garantir uma participação mais equitativa das mulheres.

Número de ocorrências	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida
6	2	33,3	33,3
8	2	33,3	33,3
9	1	16,7	16,7

10	1	16,7	16,7
----	---	------	------

Tabela 25: Referências a lacunas e propostas para a igualdade de género nas entrevistas da UAO

Ao mesmo tempo, os participantes identificaram diversas iniciativas que consideram promissoras e que merecem ser fortalecidas ou ampliadas. De acordo com os dados das entrevistas, cerca de 66,7% dos participantes reconhecem esforços já existentes, como programas de mentoria para estudantes do sexo feminino, bolsas de estudo específicas e a integração progressiva de questões de género nas políticas e programas institucionais. No entanto, apenas um terço dessas contribuições se refere explicitamente a estratégias de grande escala ou de longo prazo, revelando uma lacuna entre o reconhecimento de boas práticas e sua projeção em um plano institucional abrangente. Os estudantes do grupo focal também formularam propostas, que vão desde a melhoria da comunicação sobre serviços de apoio e oportunidades, até a criação de mais espaços seguros para mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) e a organização de campanhas de conscientização que envolvam estudantes de ambos os sexos.

Em relação ao engajamento individual e em nível de unidade, as entrevistas mostram que 83,3% dos participantes acreditam que sua posição ou unidade pode contribuir de alguma forma para o avanço da igualdade de género em STEM, por exemplo, por meio de conscientização, orientação para estudantes do sexo feminino, desenvolvimento curricular ou defesa interna. No entanto, apenas 16,7% se consideram detentores de forte poder de decisão estratégica, apontando para restrições institucionais e estruturais que podem limitar iniciativas pessoais. De modo geral, as reflexões e propostas emergentes da UAO sublinham que existe tanto um diagnóstico claro das principais lacunas quanto um conjunto de ideias concretas — mentoria, bolsas de estudo, ensino com perspectiva de género, visibilidade de políticas, ambientes de aprendizagem mais seguros — que poderiam ser mobilizadas de forma mais sistemática. Para que as práticas promissoras se transformem em mudanças sustentáveis, os resultados qualitativos sugerem a necessidade de uma estratégia institucional mais coerente que conecte essas iniciativas, assegure recursos adequados e garanta que as vozes das mulheres permaneçam centrais no planejamento, implementação e avaliação das ações em STEM.

UFHB

Os participantes do grupo focal da UFHB -expressaram um forte desejo por mudanças estruturais e institucionais para melhorar a equidade de género em STEM. No Bloco 4, sobre propostas, a codificação registrou 47 citações para 10 respondentes (média de 8,8 ocorrências, variando de 5 a 19), com 50% dos participantes concentrados na modalidade codificada mais baixa (5) e o restante distribuído entre valores mais altos (8, 12, 19). Esse padrão indica que todos os alunos apresentaram pelo menos uma proposta e que uma parcela substancial formulou múltiplas -sugestões, às vezes de grande alcance. De acordo com a análise, a

prioridade para muitos é modificar elementos estruturais centrais da educação STEM, integrando explicitamente as preocupações com a igualdade de género nos programas.

Os alunos identificaram diversas linhas de ação que acreditam poder fazer uma diferença tangível. -As propostas de alto impacto incluem: incorporar sistematicamente políticas de igualdade de género nos currículos de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática); introduzir cotas ou metas para a representação feminina; criar módulos obrigatórios sobre género e bissexualidade na ciência; e estabelecer mecanismos para monitorar indicadores de equidade. Eles também defendem programas de mentoria estruturados especificamente para mulheres, bolsas de estudo e apoio financeiro direcionados, clubes de ciências inclusivos, assistência académica personalizada e redes mais fortes de modelos femininos. Essas ideias refletem tanto o desejo por compromissos institucionais claros quanto o reconhecimento de que o apoio académico e psicossocial deve ser adaptado às experiências das mulheres em STEM.

Os entrevistados da UFHB corroboram muitas dessas preocupações e propostas apresentadas pela equipe. Na seção que trata de reflexões e alavancas de ação, eles enfatizam a necessidade de reforçar as políticas institucionais, dar maior visibilidade às iniciativas existentes e desenvolver práticas pedagógicas que combatam ativamente os estereótipos e promovam a participação equilibrada nas salas de aula. Professores e pesquisadores são identificados como atores-chave nesse processo: os alunos esperam que eles adotem métodos de ensino inclusivos, incentivem explicitamente as alunas e atuem como mentores e modelos positivos. De modo geral, os resultados qualitativos da UFHB revelam uma forte convergência entre alunos e funcionários sobre a necessidade de medidas mais estruturadas, visíveis e ambiciosas — que vão desde a reforma curricular e a mentoria até a conscientização -e uma melhor comunicação — para promover a igualdade de género em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

3.3.3. Considerações finais

A análise dos dados coletados na Universidade Alassane Ouattara (UAO) e na Universidade Félix Houphouët-Boigny (UFHB) por meio de questionários, entrevistas e grupos focais revela um cenário complexo para as mulheres nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) na Costa do Marfim. Embora alguns progressos tenham sido alcançados, barreiras estruturais, culturais e institucionais continuam a limitar a participação, a permanência e o sucesso das mulheres nessas áreas. Esta seção sintetiza as principais conclusões e apresenta recomendações práticas tanto em nível geral quanto em nível institucional específico.

i. Recomendações gerais para a Costa do Marfim

Com base na análise abrangente realizada em ambas as instituições, são propostas as seguintes recomendações estratégicas para promover a igualdade de género no ensino de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) na Costa do Marfim:

1. Fortalecer as políticas institucionais e a visibilidade:

- Formalizar políticas de igualdade de género: Estabelecer políticas institucionais explícitas e documentadas dedicadas ao apoio às mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), indo além de iniciativas informais ou esporádicas.
- Melhorar a visibilidade e a comunicação: Garantir que os mecanismos de apoio existentes (bolsas de estudo, mentoria, aconselhamento) sejam amplamente comunicados a estudantes, funcionários e partes interessadas por meio de múltiplos canais.
- Criar unidades de monitoramento de género: Estabelecer escritórios ou unidades específicas responsáveis por rastrear dados desagregados por género, monitorar o progresso e implementar intervenções.

2. Implementar programas de mentoria estruturados:

- Desenvolver redes formais de mentoria: Criar programas estruturados de mentoria que conectem estudantes do sexo feminino com profissionais experientes, professoras e graduadas de sucesso em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).
- Aumentar a visibilidade de mulheres que servem de modelo: Promover ativamente mulheres bem-sucedidas em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) por meio de palestras, depoimentos, aparições na mídia e eventos no campus para inspirar estudantes mais jovens.
- Capacitar mentores: Oferecer treinamento para mentores sobre abordagens sensíveis à questão de género, comunicação inclusiva e estratégias eficazes de orientação.

3. Superar as barreiras culturais e sociais:

- Combater estereótipos de género: lançar campanhas de conscientização direcionadas a estudantes, famílias, comunidades e educadores para desafiar a percepção de STEM como áreas masculinas.
- Envolver famílias e comunidades: Incluir pais e líderes comunitários em iniciativas que incentivem meninas a seguir carreiras em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) desde o ensino médio.
- Promover uma cultura de sala de aula inclusiva: Capacitar o corpo docente em pedagogia sensível à questão de género, estratégias de participação equitativa e reconhecimento de preconceitos inconscientes.

4. Ampliar o apoio financeiro e académico:

- Aumentar o número de bolsas de estudo direcionadas: Oferecer auxílio financeiro e bolsas de estudo específicas para mulheres em áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), priorizando estudantes de origens vulneráveis.
- Fortalecer a tutoria académica: Oferecer apoio académico personalizado, programas de tutoria entre pares e instrução suplementar em disciplinas desafiadoras (matemática, física, programação).
- Oferecer serviços de apoio psicológico: Estabelecer serviços acessíveis de aconselhamento e saúde mental para lidar com o estresse, o isolamento e a baixa autoestima.

5. Melhorar os sistemas de retenção e apoio:

- Abordar as responsabilidades familiares e de cuidado: reconhecer que muitas estudantes conciliam os estudos com o trabalho doméstico e o cuidado dos filhos; oferecer horários flexíveis e estruturas de apoio sempre que possível.
- Criar redes de apoio entre pares: Estabelecer e formalizar associações estudantis, clubes femininos e redes de apoio entre pares para promover a solidariedade e o apoio mútuo.
- Implementar sistemas de alerta precoce: Desenvolver mecanismos para identificar alunos com risco de abandono escolar e fornecer intervenções direcionadas.

6. Promover ambientes académicos inclusivos:

- Promover a participação equitativa em sala de aula: Incentivar o corpo docente a envolver ativamente as alunas em discussões, trabalhos em grupo e funções de liderança.
- Combater a discriminação e o assédio: Estabelecer mecanismos claros de denúncia e políticas de tolerância zero para comentários e comportamentos sexistas, bem como para tratamento desigual.
- Diversificar as práticas de ensino: integrar aplicações do mundo real, aprendizagem colaborativa e projetos práticos que atraiam diferentes estilos de aprendizagem.

7. Construir parcerias nacionais e regionais:

- Criar redes interuniversitárias: Promover a colaboração entre a UAO, a UFHB e outras instituições da Costa do Marfim para compartilhar boas práticas, recursos e iniciativas bem-sucedidas.
- Engajar a indústria e os empregadores: Estabelecer parcerias com empresas do setor privado para oferecer estágios, orientação profissional e oportunidades de emprego para mulheres formadas em áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).
- Aproveitar a experiência internacional: Utilizar a transferência de conhecimento de parceiros europeus (UBU, IPL) através do projeto ELEVATE-WISE para adaptar metodologias comprovadas ao contexto da Costa do Marfim.

Os resultados da UAO e da UFHB revelam um panorama de desafios significativos e oportunidades promissoras. Embora persistam estereótipos de género, lacunas institucionais e barreiras culturais, também há uma forte conscientização entre as partes interessadas, uma clara demanda por mudanças entre os estudantes e exemplos de boas práticas que podem ser ampliadas.

As recomendações apresentadas oferecem um roteiro para que ambas as instituições passem da conscientização à ação, transformando o ambiente de aprendizagem STEM em um ambiente que realmente apoie, valorize e empodere as mulheres. O sucesso exigirá compromisso contínuo, recursos adequados, parcerias intersetoriais e monitoramento e adaptação constantes.

Por meio do projeto ELEVATE-WISE e além, a UAO e a UFHB têm a oportunidade de se tornarem líderes na promoção da igualdade de género em STEM na Costa do Marfim e na África Ocidental, criando um modelo que pode inspirar e orientar outras instituições da região.

ii. Resultados específicos para UAO

Perfil institucional e representação de género:

- As estudantes do sexo feminino são sub-representadas nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) na UAO, particularmente em engenharia e ciência da computação.
- Aqueles que se matriculam demonstram um forte desempenho académico e resiliência, muitas vezes se destacando apesar de enfrentarem múltiplas barreiras.
- Os estereótipos de género continuam a influenciar a escolha de cursos, com a percepção social de que STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) é um domínio masculino.

Barreiras percebidas:

- Experiência heterogênea de obstáculos: 70% dos entrevistados mencionam poucas ou nenhuma barreira, enquanto 20% relatam experiências intensas de discriminação e desencorajamento.
- Organização e gestão do tempo: 27,3% citam dificuldades em gerir os seus horários pessoais, conciliando as exigências académicas com as responsabilidades domésticas.
- Visibilidade e reconhecimento: Alunas relatam menor visibilidade durante discussões em sala de aula, sessões de perguntas e respostas e redes académicas informais.

Sentimento de pertencimento:

- Fraco senso de pertencimento institucional: 60% expressam pouco ou nenhum senso de pertencimento às estruturas universitárias, sugerindo reconhecimento e integração inadequados.
- Influência variável da cultura dos pares: 40% sentem um forte sentimento de pertencimento, indicando que redes de apoio entre pares existem, mas não são universais.

Sistemas de suporte:

- Apoio universal, mas desigual: Todos os entrevistados reconhecem que existe alguma forma de apoio, mas 70% o descrevem como ocasional ou insuficiente.
- Redes de apoio informais: Os alunos dependem muito de colegas, familiares e vizinhos, em vez de mecanismos institucionais estruturados.
- Desejo por apoio formal: Os alunos expressaram uma forte demanda por mentoria estruturada, serviços psicológicos, tutoria académica e auxílio financeiro.

Propostas de Mudança:

- Reformas estruturais prioritárias: 50% identificaram uma mudança estrutural crítica necessária, sendo as mais comuns o acesso equitativo a recursos e políticas sensíveis à questão de género.
- Recomendações diversas: 50% propuseram de 2 a 5 iniciativas concretas, incluindo mentoria feminina, programas de conscientização, redes de apoio entre pares e bolsas de estudo específicas.
- Envolvimento dos professores: Todos os participantes enfatizaram a necessidade de o corpo docente adotar práticas mais inclusivas, fornecer feedback construtivo e atuar como aliado.

Entrevistas com atores institucionais:

- Situação frágil reconhecida: 66,7% dos atores institucionais descrevem a participação das mulheres em STEM como delicada, com sub-representação persistente e participação desigual em sala de aula.
- Políticas institucionais limitadas: Embora 66,7% reconheçam que algumas políticas existem, 50% relatam baixa visibilidade e acessibilidade para alunos e funcionários.
- Cultura académica neutra: 50% descrevem a cultura académica como marcada por estereótipos de género e apenas parcialmente engajada com questões de igualdade.
- Lacunas estruturais priorizadas: 66,7% identificam políticas institucionais frágeis, falta de conscientização e mentoria insuficiente como necessidades urgentes.

iii. Resultados específicos para UFHB

Perfil institucional e dinâmicas de género:

- A UFHB possui diversos atores institucionais envolvidos na educação STEM, com 40% deles ocupando cargos de alta ou média responsabilidade.
- As percepções de género variam: 60% consideram a participação das mulheres em STEM geralmente fraca, enquanto 20% veem a situação como estruturalmente desfavorável.
- Progresso limitado ao longo do tempo: 80% acreditam que as mudanças na matrícula e no engajamento permanecem modestas sem uma transformação estrutural.

Barreiras identificadas:

- Obstáculos generalizados: 90% dos entrevistados relatam que as barreiras são frequentes e significativas, incluindo estereótipos de género, falta de modelos a seguir, discriminação, baixa autoconfiança e acesso restrito a recursos.
- Questões de visibilidade: As estudantes são menos visíveis nas salas de aula (20%) e especialmente em redes informais e espaços de tomada de decisão (10%).
- O desânimo é comum: 40% relatam altos níveis de desânimo devido à subestimação de suas habilidades, fracasso académico sem apoio e isolamento em grupos predominantemente masculinos.

Sentimento de pertencimento:

- Alta variabilidade: as pontuações de pertencimento apresentam a média mais alta (10,00), mas também a maior dispersão (DP 5,715), indicando desigualdades gritantes na forma como as estudantes se sentem integradas.
- Estruturas universitárias ambivalentes: 80% observam que as estruturas universitárias desempenham um papel ambivalente, por vezes reforçando as desigualdades devido à falta de políticas sensíveis à questão de género.
- Pressões culturais: 60% vivenciam pressão cultural significativa devido às representações sociais de STEM como áreas masculinas e às expectativas familiares que limitam o comprometimento.
- Cultura positiva entre pares: 70% relatam que a cultura entre pares afeta positivamente a participação por meio da inclusão informal e do apoio dos pares.

Sistemas de suporte:

- O apoio existe, mas não é estruturado: 80% relatam algum tipo de apoio (institucional, educacional, de colegas, familiar), mas a percepção sobre ele é desigual.
- Recurso a colegas e familiares: 60% recorrem principalmente a colegas de classe, amigos e familiares em busca de ajuda, o que indica mecanismos institucionais limitados.
- Forte demanda por melhorias: 50% expressam clara necessidade de mentoria, aconselhamento, bolsas de estudo específicas, clubes de ciências e redes de modelos a seguir.

Propostas de Mudança:

- Prioridade para a reforma estrutural: 50% identificam a integração sistemática de políticas de igualdade de género como a mudança crítica necessária.
- Iniciativas de alto impacto desejadas: 40% defendem mentoria estruturada, bolsas de estudo direcionadas, redes de mulheres cientistas e treinamento para combater estereótipos.

- Expectativa em relação ao corpo docente: 50 a 80% esperam que professores e pesquisadores adotem métodos de ensino inclusivos, incentivem a participação feminina e atuem como mentores.

86

Entrevistas com atores institucionais:

- Políticas institucionais frágeis: 80% percebem a falta de políticas estruturadas para a igualdade de gênero em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).
- Baixa visibilidade das medidas existentes: 80% destacam que os mecanismos são pouco visíveis e não estão bem integrados à cultura académica.
- Fatores facilitadores limitados: Apenas 20% reconhecem alguns fatores facilitadores (apoio familiar, motivação), enquanto 60% enfatizam barreiras estruturais e culturais.
- Ampla consciência das necessidades: 80% reconhecem lacunas significativas, incluindo a ausência de mecanismos formais, a falta de mentoria estruturada e a baixa visibilidade de modelos femininos.
- Baixa capacidade de ação estratégica: Apenas 20% percebem que possuem capacidade real para ação estratégica devido a barreiras institucionais.

4. Anexos

66

4.1. Projeto de pesquisa

O questionário foi desenvolvido utilizando referenciais interdisciplinares dos estudos de gênero, sociologia da educação e psicologia do desenvolvimento de carreira. As variáveis e os itens foram selecionados para capturar tanto fatores estruturais quanto experiências individuais, incluindo a confiança acadêmica dos estudantes, o acesso ao apoio institucional e as percepções de inclusão. Este método responde diretamente às constatações empíricas sobre a persistente sub-representação de mulheres nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) em universidades africanas.

Um importante fundamento teórico é a Teoria Sociocognitiva da Carreira (TSCC) (Lent, Brown e Hackett, 1994), que explica como as decisões acadêmicas e de carreira são moldadas pela interação entre autoeficácia, expectativas de resultados e percepção de apoios ou barreiras. Esse modelo é particularmente útil para interpretar como a cultura institucional e a dinâmica interpessoal afetam a persistência entre estudantes do sexo feminino nas áreas de STEM (Zeldin e Pajares, 2000; Wang e Degol, 2017; Morrell et al., 2020).

A pesquisa também se baseia no Quadro de Empoderamento de Gênero de Kabeer (1999), particularmente em sua adaptação por estudiosas feministas africanas para o ensino superior (Mama & Okeke, 2014; Morley et al., 2006). Considera o empoderamento como uma combinação de acesso, autonomia e realização, e leva em conta variáveis relacionadas ao apoio institucional, à autonomia nas escolhas educacionais e à superação de barreiras institucionais.

As perguntas abertas permitem que os participantes expressem suas experiências e prioridades em seus próprios termos, evitando categorias predefinidas que possam obscurecer dinâmicas específicas de cada contexto. A estrutura da pesquisa segue uma lógica temática clara:

- a) A primeira seção coleta dados sociodemográficos e de formação acadêmica;
- b) A segunda seção explora a motivação acadêmica e a orientação profissional;
- c) A terceira seção aborda a autoeficácia e o sentimento de pertencimento institucional;
- d) A quarta seção investiga as barreiras estruturais e interpessoais à persistência;
- e) A seção cinco mapeia os sistemas de apoio institucional e a eficácia percebida;
- f) A seção seis convida a reflexões e propostas geradas pelos usuários.

4.2. Diretrizes para coleta de dados

O processo de coleta de dados para a pesquisa é padronizado entre as instituições parceiras, com adaptações limitadas aos contextos administrativos e linguísticos locais. Em consonância com a estrutura metodológica do projeto, todas as pesquisas são realizadas **online** para garantir comparabilidade, acessibilidade e integridade dos dados. A plataforma recomendada para implementação é o **Microsoft Forms**, que permite a coleta de dados segura e estruturada, oferece suporte a vários idiomas e facilita o gerenciamento centralizado de dados. Cada instituição coordena o acesso e o suporte para garantir que os alunos possam concluir a pesquisa online, inclusive por meio de sessões dedicadas ou pontos de assistência, se necessário.

A população-alvo consiste em estudantes universitárias de graduação atualmente matriculadas em programas acadêmicos relacionados a STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) nas quatro universidades parceiras africanas. Conforme especificado na Tarefa 2.4 do plano de trabalho do projeto, o tamanho da amostra esperado é de no mínimo 30 respondentes por instituição, totalizando pelo menos 120 respostas completas. Esta amostra não foi concebida para ser estatisticamente representativa em nível nacional ou institucional; em vez disso, visa fornecer dados de referência estratificados e tematicamente ricos para análise institucional comparativa e planejamento de programas. Quando apropriado, a amostra poderá incluir intencionalmente um número maior de estudantes de áreas ou anos acadêmicos menos representados em STEM. Essa técnica, conhecida como sobreamostragem, garante que esses grupos estejam suficientemente representados nos dados e permite uma comparação significativa durante a análise.

O arcabouço ético que norteia a pesquisa baseia-se nos princípios da participação voluntária, do consentimento livre e esclarecido, do anonimato e da proteção de dados. Cada questionário inclui uma seção introdutória que descreve claramente o objetivo da pesquisa, seu caráter voluntário, o direito de desistência a qualquer momento e as garantias de confidencialidade. Nenhuma informação pessoal identificável é coletada, e os dados brutos são armazenados em plataformas seguras e com acesso restrito durante todo o processo de análise. A equipe de pesquisa reconhece que temas como discriminação, evasão escolar ou precariedade financeira podem ser sensíveis. Por esse motivo, o questionário foi elaborado evitando linguagem invasiva ou que possa causar gatilhos, e as questões abertas são opcionais. Em casos de angústia ou desconforto, os pontos focais locais podem encaminhar os participantes aos serviços institucionais apropriados (por exemplo, aconselhamento estudantil ou escritórios de gênero), em conformidade com os protocolos de cada universidade.

Os dados coletados por meio desta ferramenta são usados exclusivamente para fins de pesquisa e desenvolvimento de programas no âmbito do projeto ELEVATE-WISE. As conclusões agregadas servirão de base para o Entregável 2.1 (Relatório de Análise de Necessidades) e para as atividades subsequentes nos Pacotes de Trabalho 3, 4 e 6. Os procedimentos de concepção e implementação são revisados internamente

pela equipe de coordenação do consórcio e estão alinhados com os padrões éticos descritos no Acordo de Subvenção.

4.3. Conteúdo das pesquisas

O conteúdo desenvolvido para o questionário estudantil está descrito abaixo, estruturado para implementação nas instituições parceiras:

Nota: *Você está convidada(o) a participar de uma pesquisa realizada como parte do projeto ELEVATE-WISE, que explora as experiências de mulheres no ensino superior em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) na África Subsaariana. O objetivo é compreender melhor os desafios, as motivações e os sistemas de apoio que moldam as trajetórias acadêmicas e profissionais nas áreas de STEM. A participação nesta pesquisa é inteiramente voluntária. Você pode optar por interromper a qualquer momento, sem necessidade de justificativa. Suas respostas não terão qualquer impacto sobre você. A pesquisa não coleta nenhum dado pessoal, como seu nome, número de matrícula ou endereço de e-mail. Todas as respostas serão mantidas em sigilo absoluto e analisadas anonimamente. Os dados serão armazenados com segurança e acessados apenas por membros autorizados da equipe de pesquisa, exclusivamente para fins de pesquisa. Ao continuar com a pesquisa, você confirma que leu estas informações e concorda em participar.*

SEÇÃO 1 – Perfil Acadêmico e Sociodemográfico

1. Qual o nível de escolaridade mais elevado concluído pelos seus pais ou responsáveis?

Mãe ou responsável feminina:

- ☐ Sem formação acadêmica
- ☐ Ensino fundamental
- ☐ Ensino secundário
- ☐ Qualificação técnica/profissional
- ☐ Diploma universitário
- ☐ Pós-graduação
- ☐ Não sei

Pai ou responsável legal do sexo masculino:

- ☐ Sem formação acadêmica
- ☐ Ensino fundamental
- ☐ Ensino secundário
- ☐ Qualificação técnica/profissional
- ☐ Diploma universitário

☐ Pós-graduação

☐ Não sei

2. **Idade:** _____

3. **Universidade:**

☐ UFHB (Costa do Marfim)

☐ UAO (Costa do Marfim)

☐ UNICV (Cabo Verde)

☐ SCC (Cabo Verde) ☐

Outro: _____

4. **Ano de estudo:**

☐ 1º ☐ 2º

☐ 3º ☐ 4º

☐ Outros: _____

5. **Área de estudo:**

Qual é a sua principal área de estudo dentro de STEM? Por favor, escolha a opção mais adequada.

☐ Engenharia Civil

☐ Engenharia Mecânica

☐ Engenharia Elétrica/Eletrônica

☐ Ciência da Computação / TIC

☐ Matemática

☐ Física

☐ Química

☐ Biologia

☐ Ciências Ambientais

☐ Ciências Agrícolas

☐ Ciências da Saúde (ex.: Biomedicina, Farmácia, Enfermagem)

☐ Outro (especifique): _____

6. **Essa era a sua primeira opção de curso?**

☐ Sim ☐ Não ☐ Não tenho certeza

7. **já participou de algum programa de divulgação ou apoio em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)?** ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

8. **Você mora:**

- ☐ No campus ☐ Fora do campus ☐ Em casa com a família

ΕΟΙ

SEÇÃO 2 – Motivações e Aspirações de Carreira

1. **Quais foram os principais fatores que influenciaram sua decisão de cursar uma graduação em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)?** (Selecione até três (3) opções)

- ☐ Interesse pessoal
- ☐ Excelentes perspectivas de emprego ou oportunidades de trabalho
- ☐ Incentivo de um professor ou mentor
- ☐ Influência ou expectativa familiar
- ☐ Oportunidade de bolsa de estudos
- ☐ Acesso limitado a outras áreas académicas ou opções de carreira
- ☐ Acessibilidade do programa
- ☐ Outro (especifique): _____

2. **Você sente que teve uma escolha real ao selecionar sua área de estudo?**

- ☐ Sim ☐ Não ☐ Parcialmente

3. **Quão confiante você se sente em relação ao seu futuro académico nesta área?**

- ☐ Muito confiante
- ☐ Bastante confiante
- ☐ Neutro
- ☐ Não muito confiante
- ☐ Nada confiante

4. **Quais são suas aspirações académicas ou profissionais após a formatura?**

- ☐ Mestrado ou doutorado na mesma área
- ☐ Trabalhar em uma profissão relacionada a STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)
- .
- ☐ Mudar para um campo diferente
- ☐ Trabalhar fora do país
- ☐ Não tenho certeza
- ☐ Outro (especifique): _____

SEÇÃO 3 – Autoeficácia e Clima Institucional

Declaração	Concordo plenamente	Concordar	Neutro	Discordo	Discordo totalmente.
a) Sinto-me confiante na minha capacidade de ter sucesso em cursos de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).	☐	☐	☐	☐	☐
b) Eu me sinto à vontade para fazer perguntas na aula.	☐	☐	☐	☐	☐
c) Sinto-me respeitado(a) por professores e palestrantes.	☐	☐	☐	☐	☐
d) Frequentemente me sinto isolado ou excluído no meu ambiente académico.	☐	☐	☐	☐	☐
e) Vejo pessoas como eu (género, origem) representadas no corpo docente de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).	☐	☐	☐	☐	☐
f) A maioria dos meus colegas de turma em STEM são homens.	☐	☐	☐	☐	☐
g) Eu me sinto apoiado(a) pelos meus professores e colegas de classe?	☐	☐	☐	☐	☐
h) Sinto um forte senso de pertencimento ao meu departamento ou programa.	☐	☐	☐	☐	☐

Você acha que seu género influenciou sua experiência como estudante de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não tenho certeza

Em caso afirmativo, de que forma? (Pergunta aberta)

SEÇÃO 4 – Barreiras e Riscos de Abandono Escolar

1. Você já considerou seriamente abandonar seu curso de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)?

☐ Sim ☐ Não ☐ Prefiro não dizer

Em caso afirmativo, quais foram os principais motivos? (Selecione até três (3) opções)

- ☐ Dificuldades académicas
- ☐ Problemas financeiros
- ☐ Falta de motivação ou interesse
- ☐ Discriminação ou exclusão
- ☐ Responsabilidades familiares
- ☐ Falta de apoio institucional
- ☐ Saúde mental ou estresse
- ☐ Outro (especifique): _____

2. Que tipos de desafios você enfrentou como mulher na área de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)? (Selecione todas as opções aplicáveis)

- ☐ Comentários ou comportamentos sexistas
- ☐ Tratamento desigual por parte de professores ou funcionários
- ☐ Falta de mentoras ou modelos femininos
- ☐ Pressão ou desencorajamento familiar
- ☐ Sentindo-se isolado ou deslocado
- ☐ Dificuldade em conciliar os estudos e as tarefas domésticas
- ☐ Nenhuma das opções acima
- ☐ Outro (especifique): _____

3. Na sua opinião, quais são as principais barreiras que dificultam o sucesso das mulheres? STEM na sua universidade? (Selecione todas as opções aplicáveis)

- ☐ Estereótipos de género e expectativas culturais
- ☐ Acesso limitado a mentoras ou modelos femininos
- ☐ Ambientes discriminatórios em sala de aula ou laboratório
- ☐ Falta de práticas de ensino sensíveis ao género
- ☐ Responsabilidades familiares ou de cuidador
- ☐ Pressão financeira
- ☐ Baixa autoconfiança ou falta de incentivo

- ☐ Políticas institucionais frágeis em matéria de equidade de género
- ☐ Dinâmica entre pares ou exclusão social
- ☐ Outro (especifique): _____

SEÇÃO 5 – Sistemas de Apoio e Recomendações dos Alunos

1. Você recebeu algum tipo de apoio durante seus estudos em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)?

- ☐ Sim ☐ Não ☐ Não tenho certeza

Em caso afirmativo, que tipo de apoio você recebeu? (Selecione todas as opções aplicáveis)

- ☐ Aulas de reforço ou aulas extras
- ☐ Mentoria de professores ou profissionais
- ☐ Apoio financeiro ou bolsas de estudo
- ☐ Apoio psicológico ou de bem-estar
- ☐ Apoio de colegas ou associações estudantis
- ☐ Outro (especifique): _____

2. Como você avaliaria a utilidade dos sistemas de apoio disponíveis?

- ☐ Muito útil
- ☐ Um tanto útil
- ☐ Não é útil
- ☐ Não utilizei nenhum serviço de suporte

3. Você teria interesse em participar de um programa de mentoria ou apoio entre pares específico para mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)?

- ☐ Sim ☐ Não ☐ Talvez

Em caso afirmativo ou talvez, em que função você preferiria participar? (Selecione todas as opções aplicáveis)

- ☐ Como mentorado (para receber orientação e apoio)
- ☐ Como mentor (para apoiar outros alunos)
- ☐ Ainda não tenho certeza

4. Quão inclusiva você considera sua instituição em termos de género? (1 - Nada inclusivo; 5 - Totalmente inclusivo)

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

5. Na sua opinião, o que a sua universidade poderia fazer para apoiar melhor as mulheres nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)? (Aberto)

201

SEÇÃO 6 – Reflexões Finais

1. Existe algum docente, professor ou membro do corpo docente da sua universidade que você considera um modelo a seguir? ☐ Sim ☐ Não ☐ Não tenho certeza

Em caso afirmativo, qual é o seu gênero?

☐ Feminino ☐ Masculino ☐ Prefiro não dizer

Você também pode explicar brevemente por que considera essa pessoa um modelo a seguir (opcional):

2. Há algo mais que você gostaria de compartilhar sobre sua experiência como mulher em STEM na sua universidade? (Opcional – sem resposta definida)

4.4. Recomendações de avaliação

A análise dos dados da pesquisa coletados na Tarefa 2.4 aplica uma abordagem de métodos mistos, integrando técnicas estatísticas descritivas com codificação temática qualitativa para garantir uma interpretação abrangente tanto das respostas estruturadas quanto das narrativas. Essa estratégia de método duplo corresponde à arquitetura híbrida do instrumento, que combina perguntas fechadas e abertas.

Os dados quantitativos são processados utilizando planilhas eletrônicas e softwares de análise estatística (como o Excel), permitindo a geração de estatísticas descritivas desagregadas para variáveis-chave como instituição, área de estudo, ano de matrícula e acesso a mecanismos de apoio. Quando aplicável, são realizadas tabulações cruzadas e análises de correlação para explorar possíveis associações — como aquelas entre confiança académica e acesso a mentores, ou intenção de abandono e responsabilidades familiares.

A análise utiliza indicadores baseados em frequência e medidas agregadas (por exemplo, pontuações médias de autoeficácia por instituição), que são visualizadas na forma de tabelas e gráficos comparativos no Entregável 2.1. Paralelamente, as respostas qualitativas são analisadas por meio de codificação temática indutiva. Um quadro de codificação é desenvolvido com base nas dimensões analíticas centrais da pesquisa — incluindo barreiras institucionais, sistemas de apoio, percepções de inclusão e aspirações académicas — e refinado iterativamente para incorporar subtemas emergentes. A codificação é realizada manualmente ou com o auxílio de software de análise qualitativa.

A síntese temática centra-se na identificação de padrões recorrentes, perspectivas atípicas e potenciais lacunas na oferta institucional, com citações anonimizadas selecionadas para ilustrar as principais conclusões e refletir a diversidade das perspectivas dos estudantes. Os resultados do inquérito são triangulados com dados qualitativos recolhidos através de entrevistas e grupos focais, de forma a reforçar a profundidade analítica e a robustez contextual. Esta triangulação apoia a implementação estruturada das Tarefas 2.5 e 2.6, permitindo avaliações comparativas de necessidades entre instituições e países parceiros.

Todos os dados são anonimizados de acordo com os padrões éticos de pesquisa, e a análise é conduzida em colaboração com as equipas de pesquisa institucionais sob a orientação do líder do WP2, garantindo sensibilidade contextual, transparência metodológica e consistência entre os locais.

4.4.1.1. Referências

N. (1999). *Recursos, agência, conquistas: Reflexões sobre a mensuração do empoderamento feminino*. *Desenvolvimento e Mudança*, 30(3), 435–464. <https://doi.org/10.1111/1467-7660.00125>

Lent, RW, Brown, SD, & Hackett, G. (1994). *Rumo a uma teoria sociocognitiva unificadora do interesse, escolha e desempenho académico e profissional*. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1), 79–122. <https://doi.org/10.1006/jvbe.1994.1027>

Mama, A., & Okeke, C. (2014). *A parentalidade feminista e sua importância para o pensamento e a prática feministas africanas*. Em S. Arnfred & A. Mama (Eds.), *África Feminista 19 – Pan-Africanismo e Feminismo* (pp. 66–84). Instituto Africano de Género.

Morley, L., Leach, F., & Lugg, R. (2006). *Democratizando o ensino superior em Gana e Tanzânia:*

Estruturas de oportunidade e desigualdades sociais . Revista Internacional de Educação Desenvolvimento, 29(1), 56–64. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2008.03.001>

601

Morrell, R., Dube, N., & Elias, MJ (2020). *Resistindo à marginalização: Mulheres na ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM) africanas* . *Género e Educação*, 32 (7), 893–910.

<https://doi.org/10.1080/09540253.2019.1651384>

Wang, M.-T., & Degol, JL (2017). *Disparidade de género em ciência, tecnologia, engenharia e matemática*

(STEM): conhecimento atual, implicações para a prática, políticas e direções futuras . *Educational Psychology Review*, 29 (1) , 119–140 . <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9355-x>

Zeldin, AL, & Pajares, F. (2000). *Contra todas as probabilidades: Crenças de autoeficácia de mulheres em carreiras matemáticas, científicas e tecnológicas* . *American Educational Research Journal*, 37(1), 215–246.

<https://doi.org/10.3102/00028312037001215>

4.5. Estrutura da entrevista

As entrevistas semiestruturadas foram desenvolvidas para complementar o questionário aplicado aos estudantes, captando perspectivas institucionais sobre a dinâmica de género no ensino superior em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática). Enquanto o questionário coleta dados individuais dos estudantes, as entrevistas focam em perspectivas organizacionais, permitindo que o projeto explore como as estruturas académicas, os processos de tomada de decisão e as práticas institucionais facilitam ou dificultam a participação e o avanço das mulheres em STEM.

O design do guia de entrevista baseia-se na teoria institucional feminista, que concebe as universidades como organizações generificadas, moldadas não apenas por políticas formais, mas também por normas informais, relações de poder e rotinas diárias (Acker, 1990; Morley, 2006; Chappell & Waylen, 2013).

A entrevista é estruturada para suscitar reflexões contextualizadas sobre como o género opera nas políticas, práticas e discursos. Ela é composta por quatro grupos temáticos:

1. *Perfil profissional e papel institucional*

Esta primeira seção situa o respondente dentro da estrutura organizacional, capturando informações sobre seu histórico e posição que ajudam a interpretar sua perspectiva.

2. *Percepções sobre a participação das mulheres em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).*

Esta seção convida os participantes a refletirem sobre os padrões de matrícula, as trajetórias dos estudantes e as desigualdades observadas, bem como sobre o progresso ou a estagnação percebidos ao longo do tempo.

3. *Mecanismos e práticas institucionais*

As questões aqui se concentram em políticas formais (por exemplo, planos de equidade, programas de mentoria, ferramentas de monitoramento) e dinâmicas informais (por exemplo, cultura departamental, expectativas de género, resistência à mudança). Essa dimensão é informada pela ênfase institucionalista feminista na interação entre regras visíveis e invisíveis.

4. *Reflexões e propostas*

A seção final é generativa, solicitando aos participantes que identifiquem lacunas, sugiram melhorias e compartilhem exemplos de boas práticas. Essa orientação participativa está alinhada ao objetivo do projeto de fundamentar a mudança institucional no conhecimento vivenciado pelas partes interessadas.

4.6. Diretrizes para coleta de dados

Espera-se que cada universidade parceira realize **no mínimo cinco entrevistas semiestruturadas** com atores institucionais cujos papéis sejam relevantes para a dinâmica de gênero na educação STEM. III

Os seguintes perfis são recomendados para garantir a abrangência das dimensões acadêmica e administrativa:

- 1) Um líder acadêmico, como um Decano, Vice-Reitor ou Diretor de Programa, que possa fornecer informações sobre as prioridades institucionais, a governança e a tomada de decisões estratégicas.
- 2) Um membro sênior do corpo docente em uma disciplina STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), com experiência direta em ensino e supervisão de alunos, que possa falar sobre a dinâmica acadêmica cotidiana, a cultura departamental e o progresso dos alunos. Um funcionário administrativo ou de apoio estudantil, como alguém que trabalha em assuntos estudantis, aconselhamento acadêmico ou serviços de aconselhamento, que possa oferecer perspectivas sobre barreiras não acadêmicas, estruturas de apoio institucional e bem-estar estudantil.
- 3) Um representante de um gabinete de igualdade de gênero ou inclusão, quando aplicável, que possa refletir sobre as políticas institucionais, as iniciativas de equidade em curso e os desafios da implementação.

Antes de cada entrevista, os participantes devem receber uma breve explicação sobre os objetivos do projeto e assinar um **termo de consentimento livre e esclarecido padrão**, que descreve seus direitos em relação à participação, ao uso de dados e à confidencialidade. As entrevistas podem ser realizadas presencialmente ou online e devem durar aproximadamente de 45 a 75 minutos.

Sempre que possível, as entrevistas devem ser gravadas em áudio. Em todos os casos, os entrevistadores devem fornecer uma transcrição completa ou um resumo detalhado e anonimizado.

Observação: Cada participante do Grupo Focal deverá assinar o formulário de autorização de uso de imagem disponível em nosso repositório do Teams: [ELEVATE - WISE image permission.docx](#) Sem este documento assinado, não é permitido gravar a sessão nem incluir a contribuição do participante na análise. Cada universidade é responsável por gravar a sessão do Grupo Focal, transcrevê-la e fornecer uma tradução para o inglês para análises futuras.

Uma breve ficha de metadados deve ser submetida para cada entrevista, incluindo:

- a) Data e duração
- b) Linguagem utilizada
- c) Papel institucional do respondente (sem nomes)

Todos os dados devem ser anonimizados antes da análise e compartilhados de forma segura com a equipe de coordenação do WP2, seguindo as diretrizes de gerenciamento de dados do projeto.

Em consonância com a natureza remota da coleta de dados, o consentimento informado para as entrevistas será obtido oralmente no início de cada sessão, em vez de por meio de um formulário assinado. Os entrevistadores fornecerão uma breve explicação sobre o objetivo do estudo, esclarecerão que a participação é voluntária e confirmarão que os participantes têm o direito de recusar perguntas ou desistir a qualquer momento. O consentimento será então registrado de uma das duas maneiras: se a entrevista estiver sendo gravada em áudio, o consentimento verbal do participante será capturado no início da gravação; se não houver gravação, o entrevistador registrará o consentimento oral manualmente em um registro seguro. Este procedimento é padrão em todas as instituições participantes e garante a conformidade ética, ao mesmo tempo que se adapta aos formatos digitais.

ZII

4.7. Conteúdo das entrevistas

A seção seguinte apresenta o conteúdo coletado durante as entrevistas.

4.7.1.1. *Papel e perfil institucional*

- 1) Qual é o seu cargo atual e suas principais responsabilidades?
- 2) Há quanto tempo você trabalha nesta função ou unidade?
- 3) De que forma sua função se relaciona com a educação STEM ou com o apoio ao aluno?

4.7.1.2. *Percepções de gênero e participação em STEM*

- 1) Como você descreveria a situação atual das estudantes do sexo feminino em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) em sua instituição?
- 2) Você observou alguma mudança ao longo do tempo em termos de matrículas, desempenho ou participação em sala de aula?
- 3) Quais são, em sua opinião, as principais barreiras ou facilitadores para mulheres que desejam cursar graduações em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) aqui?

4.7.1.3. *Políticas, práticas e cultura institucional*

- 1) Existem políticas ou programas institucionais especificamente voltados para o apoio à igualdade de gênero em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)?
- 2) Quão visíveis ou acessíveis são essas informações para funcionários e alunos?
- 3) Você pode descrever a cultura acadêmica ou departamental em relação à dinâmica de gênero?
- 4) De que forma as questões relacionadas ao gênero são discutidas, se é que são discutidas, em sua área de atuação?

4.7.1.4. *Reflexões e Propostas*

- 1) Na sua opinião, quais são as lacunas ou necessidades mais urgentes em termos de promoção da igualdade de género em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)?
- 2) Você consegue identificar alguma iniciativa ou prática bem-sucedida que deva ser fortalecida ou ampliada?
- 3) Que papel você acha que sua unidade ou função poderia desempenhar na promoção da igualdade de género?

EII

4.8. **Recomendações de avaliação**

A análise dos dados das entrevistas coletados na Tarefa 2.4 seguirá uma abordagem interpretativa qualitativa baseada na análise temática de conteúdo. Dada a natureza semiestruturada do instrumento, o processo analítico combinará estratégias de codificação dedutiva e indutiva.

Os códigos dedutivos serão extraídos dos temas centrais presentes no guia de entrevistas: posicionamento institucional, percepções sobre a participação feminina em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), mecanismos formais e informais de inclusão ou exclusão e reflexões estratégicas. Os códigos indutivos serão utilizados para capturar insights específicos do contexto e temas emergentes que não se enquadrem na estrutura predefinida. Essa abordagem dupla garante que a análise permaneça ancorada na estrutura conceitual do projeto, ao mesmo tempo que permite flexibilidade para acomodar a diversidade de lógicas institucionais nas quatro universidades participantes.

Os dados serão transcritos ou resumidos em notas de campo detalhadas, dependendo da capacidade local e dos protocolos de consentimento. A codificação será realizada com software de análise qualitativa (SPSS ou similar). Um livro de códigos compartilhado será desenvolvido em colaboração pela equipe do WP2 para garantir a consistência entre os codificadores, mas as equipes nacionais manterão a autonomia para refinar as categorias com base na especificidade linguística e institucional. Matrizes temáticas serão construídas para organizar as descobertas tanto horizontalmente (por tema) quanto verticalmente (por instituição), permitindo a comparação entre casos e, ao mesmo tempo, mantendo a integridade do conhecimento específico de cada local.

Será dada especial atenção às estratégias discursivas por meio das quais os atores institucionais constroem as questões de género — sejam elas problemas sistêmicos, déficits individuais ou áreas de prioridade estratégica. As citações serão anonimizadas e selecionadas para ilustrar padrões dominantes ou divergências notáveis nas perspectivas das partes interessadas.

Os dados das entrevistas não serão analisados isoladamente, mas triangulados com as respostas dos questionários aos alunos e os resultados dos grupos focais para gerar uma compreensão multidimensional dos contextos institucionais.

11

Todos os procedimentos serão conduzidos em total conformidade com os protocolos éticos do projeto, incluindo a anonimização dos dados, o armazenamento seguro das transcrições e a obtenção do consentimento informado antes da coleta de dados.

4.8.1.1. Referências

- Acker, J. (1990). *Hierarquias, empregos, corpos: Uma teoria das organizações generificadas*. *Gender & Society*, 4(2), 139-158 . <https://doi.org/10.1177/089124390004002002>
- Morley, L. (2006). *Transcrições ocultas: A micropolítica de género nas universidades da Commonwealth*. *Femininos*, 29(6), 543–551 . <https://doi.org/10.1016/j.wsif.2006.10.007>
- Chappell, L., & Waylen, G. (2013). *Género e a vida oculta das instituições* . *Administração Pública*, 91(3), 599 – 615. <https://doi.org/10.1111/padm.12006>

4.9. Desenho de grupo focal

A ferramenta de grupos focais foi concebida para gerar percepções coletivas sobre as dimensões culturais, pedagógicas e institucionais que influenciam a participação no ensino superior em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), com especial atenção à forma como essas dinâmicas afetam as mulheres. Como método qualitativo, o grupo focal complementa os dados individuais coletados por meio de questionários e entrevistas, possibilitando a reflexão em grupo sobre experiências compartilhadas, tensões e narrativas institucionais. Essa abordagem se baseia em tradições de pesquisa participativa e feminista que compreendem o conhecimento como socialmente construído e coproduzido por meio do diálogo.

Cada grupo focal explorará quatro áreas temáticas:

- 1) Participação e senso de pertencimento em ambientes STEM: incluindo dinâmicas de sala de aula, relações entre pares, culturas disciplinares e visibilidade.
- 2) Percepções sobre o apoio institucional: uma análise das políticas formais, do acesso aos serviços e da capacidade de resposta aos desafios específicos de género.
- 3) Normas informais e interações cotidianas: abordando regras não escritas, estereótipos, desequilíbrios de poder e experiências de inclusão ou exclusão.
- 4) Propostas de mudança institucional: convidando os participantes a refletir sobre necessidades, prioridades e recomendações práticas.

4.10. Diretrizes para coleta de dados

Cada universidade parceira deverá realizar, no mínimo , **um grupo focal online** , em conformidade com os compromissos descritos na proposta do projeto. A sessão deve incluir participantes das três categorias principais definidas na Tarefa 2.3: **estudantes de STEM (tanto homens quanto mulheres), funcionários académicos ou de pesquisa e docentes** . O grupo deve ser composto por **5 a 8** participantes, selecionados por amostragem intencional para garantir uma variedade de perspectivas, mantendo a coerência temática e um ambiente de discussão seguro.

Embora uma configuração de grupo misto atenda ao requisito formal do projeto, as equipes institucionais são incentivadas a considerar a organização de grupos focais separados para alunos e funcionários, caso o contexto local, os recursos e a viabilidade o permitam. Dividir os participantes por função pode ajudar a reduzir a pressão hierárquica, especialmente ao discutir questões sensíveis como discriminação, supervisão ou experiências em sala de aula. Em particular, os alunos podem se sentir mais à vontade para expressar reflexões críticas na ausência de professores ou funcionários.

Caso essa abordagem seja adotada, a configuração recomendada incluiria:

- Um grupo composto por estudantes de STEM (tanto mulheres quanto homens, de vários anos e disciplinas)
- Um grupo composto por docentes e pesquisadores que atuam nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

A composição do grupo deve visar refletir a diversidade em variáveis relevantes — como gênero, nível acadêmico, área de estudo, idade ou domínio do idioma — mantendo, ao mesmo tempo, uma estrutura que favoreça o diálogo livre e focado. Todos os participantes devem ser recrutados voluntariamente e receber informações claras sobre os objetivos do estudo, a natureza voluntária de sua participação, seu direito de desistir a qualquer momento e a confidencialidade de suas respostas. O consentimento livre e esclarecido será obtido previamente.

Todos os grupos focais serão conduzidos via Microsoft Teams, seguindo a estratégia de implementação digital do projeto. As sessões terão duração entre 60 e 90 minutos e serão conduzidas por um moderador treinado. Com o consentimento dos participantes, as sessões poderão ser gravadas em áudio para fins de transcrição. Um(a) anotador(a) deverá estar presente para documentar a discussão em detalhes. Uma breve introdução ao projeto, a confirmação do consentimento e a apresentação dos participantes deverão ser incluídas no início da sessão.

Cada equipe institucional é responsável pela elaboração dos seguintes produtos:

- Uma ficha de metadados para cada sessão (incluindo data, número de participantes, distribuição por gênero, funções institucionais e idioma).
- Uma transcrição ou resumo detalhado anonimizado.
- Um conjunto de formulários de consentimento assinados ou confirmados digitalmente (para serem mantidos em segurança pela equipe local).
- Uma nota de observação opcional do moderador, registrando dinâmicas relevantes ou aspectos não verbais.

Observação: Cada participante do Grupo Focal deverá assinar o formulário de autorização de uso de imagem disponível em nosso repositório do Teams: [ELEVATE - WISE image permission.docx](#) Sem este documento assinado, não é permitido gravar a sessão nem incluir a contribuição do participante na análise. Cada universidade é responsável por gravar a sessão do Grupo Focal, transcrevê-la e fornecer uma tradução para o inglês para análises futuras.

4.11. Conteúdo de grupos focais

Os temas a serem discutidos nos grupos focais estão divididos em quatro blocos: *Reconhecimento e Exclusão em Espaços STEM*, *Desafios Estruturais e Culturais*, *Lacunas de Apoio e Estratégias Informais de Enfrentamento*, e *Reflexões Coletivas e Estratégias Futuras*.

A seguir, apresentamos uma visão geral detalhada do conteúdo de cada bloco.

Bloco 1 – Reconhecimento e Exclusão em Espaços STEM

- 1) Na sua opinião, quais são as principais barreiras que as mulheres enfrentam nas áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) na sua instituição?
- 2) Existem momentos específicos — dentro ou fora da sala de aula — em que as alunas são menos visíveis ou levadas menos a sério?
- 3) Você pode descrever situações em que você (ou alguém que você observou) se sentiu desencorajado(a), isolado(a) ou tratado(a) de forma diferente devido ao gênero?

Bloco 2 – Desafios Estruturais e Culturais

- 1) Qual o papel das estruturas universitárias (ex.: currículos, sistemas de avaliação, trabalhos de laboratório, políticas) no reforço ou no combate às desigualdades de gênero?
- 2) Existem aspectos da cultura da sala de aula ou do departamento que favorecem os alunos do sexo masculino ou que exercem pressão adicional sobre as mulheres?
- 3) De que forma a cultura entre pares afeta a participação, a confiança ou a ambição das mulheres?

Bloco 3 – Lacunas de apoio e estratégias informais de enfrentamento

- 1) Que sistemas de apoio existem para estudantes que enfrentam dificuldades (mentoria, aconselhamento, apoio acadêmico, auxílio financeiro)? São conhecidos e utilizados?
- 2) A quem os alunos recorrem quando precisam de ajuda? Qual o papel dos colegas, dos funcionários ou das redes informais?
- 3) Que tipo de apoio você gostaria que existisse, mas que atualmente não existe?

Bloco 4 – Reflexões Coletivas e Estratégias Futuras

- 1) Se você tivesse o poder de mudar um elemento estrutural do ensino STEM para melhorar a igualdade de gênero, qual seria?
- 2) Que tipo de iniciativas ou ações poderiam fazer uma diferença real para as estudantes atuais e futuras?
- 3) Existem boas práticas — dentro da sua universidade ou em outros lugares — que poderiam ser replicadas ou adaptadas aqui?
- 4) O que professores e pesquisadores podem fazer de diferente para contribuir para um ambiente acadêmico mais inclusivo?

4.12. Recomendações de avaliação

Os dados dos grupos focais serão analisados utilizando uma abordagem temática estruturada, centrada em dois eixos analíticos: (1) identificação dos desafios que afetam as estudantes do sexo feminino em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) e (2) extração de propostas elaboradas pelas participantes para aprimoramento institucional. O objetivo é sistematizar as evidências de exclusão e as possíveis alavancas para uma mudança transformadora em termos de género.

Cada sessão será transcrita e anonimizada antes da codificação. A análise temática será realizada utilizando o Atlas.ti ou software equivalente de análise qualitativa, permitindo a marcação, categorização e comparação sistemáticas dos dados entre os locais. A estrutura inicial de codificação refletirá os quatro blocos temáticos utilizados no guia de discussão (pertencimento, barreiras, apoio, propostas) e será expandida indutivamente quando necessário.

Citações anonimizadas selecionadas serão integradas para fundamentar a análise e refletir a variação entre funções e instituições. Nos casos em que vários grupos focais forem realizados no mesmo local, será aplicada a triangulação intrainstitucional. A leitura comparativa entre instituições auxiliará na identificação de tendências comuns e dinâmicas específicas de cada contexto.

Todos os dados serão analisados por equipes institucionais, com o apoio e a orientação da equipe de coordenação do WP2. A confidencialidade, a transparência e a consistência de interpretação serão mantidas ao longo de todo o processo.

5. Referências

- Bardin, L. (1979). *Análise de conteúdo*. Pessoa.
- Chickering, AW, & Reisser, L. (1993). *Educação e identidade* (2ª ed.). Jossey-Bass.
- Creswell, JW (2014). *Projeto de pesquisa: abordagens qualitativas, quantitativas e de métodos mistos* (4ª ed.). SAGE Publications.
- Flick, U. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa* (JE Costa, Trad.; 3ª ed.). Artmed.
- Flick, U. (2013). *Manual SAGE de análise de dados qualitativos*. Publicações SAGE.
- Gibbs, G. (2009). *Analisando dados qualitativos*. SAGE Publications.
- Minayo, MC de S., & Costa, AP (2018). Fundamentos teóricos das técnicas de investigação qualitativa. *Revista Lusófona de Educação*, 40 (40). <https://doi.org/10.24140/issn.1645-7250.rle40.01>
- Nascimento, Facebook (2017). *O sexismo no ensino superior do Maranhão*
- Orlandi, E. (2000). *Análise de discurso: Princípios e procedimentos*. Pontes.
- Santos, A., & Ferreira, M. (2021). A influência da autonomia na escolha profissional na confiança académica de calorías. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 22 (1), 10–20.
- Vergara, SC (2005). *Métodos de pesquisa em administração*. Atlas