



A EVASÃO DAS MULHERES NA ÁREA TECNOLÓGICA

Ana luisa Rodrigues de Véras Carolina Genovez Gonçalves Larissa Arruda Vieira Vidal Mônica Gusmão Lafrande Alves Nayara Kelly Vieira Guimarães Sabrina Vitoria Ferreira Atanasio Simone Fernanda Raulino

RESUMO

Nosso projeto em parceria com a empresa ACCENTURE busca entender os motivos da evasão de mulheres na área tecnológica, analisando como elas se sentem nesse ambiente e por que desistem da área. Esta pesquisa tem como principal objetivo compreender as causas da desistência de mulheres nos cursos de tecnologia, com foco na UNIFACISA, onde a pesquisa foi aplicada e analisada.

Palavras-chave: Mulheres. Tecnologia. Faculdade.

Área de conhecimento: Tecnologia da Informação.

INTRODUÇÃO

"A curiosidade nos faz aprender, descobrir e se surpreender" (Mirely Lacerda). Diante desse pensamento, essa curiosidade, restringindo-se ao âmbito tecnológico, trouxe discussão e aprofundamento sobre a falta de mulheres nesse ramo.

"A ciência moderna foi moldada por séculos de exclusão das mulheres, e trazer as mulheres para o âmbito científico exigiu e continuará exigindo mudanças profundas na cultura, nos métodos e no conteúdo da ciência" (Schiebinger, 2001).

A participação percentual do sexo feminino é bastante alta nas áreas de "Educação", "Saúde e Bem-Estar Social" e "Serviços". Em contrapartida, o público masculino se identifica mais com os cursos de "Engenharia, Produção e Construção" e "Ciências, Matemática e Computação" (INEP, 2013, p. 24-25).





A presença feminina na computação está diminuindo, com uma queda anual de 0,4% no número de mulheres na área (Moreira, Silva & Carvalho, 2018).

"Muitas meninas, na sua vida escolar, escolhem não prosseguir carreiras em ciência, tecnologia e engenharia porque não têm a confiança na sua capacidade de se destacar em Matemática, apesar de terem habilidade para fazê-lo" (Sian Beilock).

A pesquisa revelou que 82,8% das mulheres entrevistadas relataram ter vivenciado ou ainda vivenciam preconceito de gênero em seus locais de trabalho. Na esfera acadêmica, esse número foi de 61,8% (YOCTOO).

A análise demonstra que 72% das entrevistadas observaram que o ambiente familiar não estimula as meninas a se interessarem por carreiras relacionadas à tecnologia. Além disso, 42% destacaram o desafio constante de provar sua competência profissional (YOCTOO).

Observando esse contexto, fica evidente a carência de participação feminina na área da tecnologia, já que a maioria das mulheres não cogita, nem é estimulada, a ingressar nesse campo. Diante dessa problemática, é válido questionar a omissão das escolas em abordar o tema da computação com as estudantes, da mesma forma que fazem com outras áreas. Isso torna a computação menos atrativa, especialmente para aquelas que ainda não sabem qual carreira profissional seguir.

Outro ponto importante é como as mulheres se sentem no ambiente tecnológico. É nítido o preconceito estrutural e cultural a que estão sujeitas, tanto por pessoas de dentro quanto de fora da área. Muitas delas sentem-se coagidas pela presença significativa de homens nesse campo, e algumas também não têm o apoio da família.

Esse estudo se justifica pela necessidade de entender os motivos da baixa presença feminina na computação e, assim, tomar medidas que tornem a área mais atrativa para o público feminino, especialmente considerando que a Accenture tem como meta que 50% de seus funcionários sejam mulheres.

METODOLOGIA

O estudo adotou uma abordagem quantitativa, com objetivos exploratórios e um procedimento destinado a analisar opiniões, comportamentos, sentimentos e expectativas das mulheres em relação à área tecnológica. A pesquisa foi realizada por meio de um formulário aplicado na UNIFACISA, contendo perguntas que geraram dados. Esses dados foram investigados e analisados para identificar os problemas mais urgentes e recorrentes





relacionados à inserção das mulheres na tecnologia, com o objetivo principal de entender as causas da evasão ou desistência dessas mulheres na área.

"No tocante aos métodos de pesquisa quantitativa, estes são utilizados quando se quer medir opiniões, reações, sensações, hábitos e atitudes etc. de um universo (público-alvo) através de uma amostra que o represente de forma estatisticamente comprovada" (SOARES, 2019, p. 164).

Optou-se por adotar a abordagem da pesquisa pelo Google Forms, pois é uma ferramenta gratuita baseada em nuvem (HSU; WANG, 2017; SCHEEF; JOHNSON, 2017). Suporta perguntas abertas e fechadas, bem como fornece organização automática básica de dados, com informações gráficas e em tempo real (ROZA; NAKANO; WECHSLER; SILVA, 2018).

O estudo foi desenvolvido no município de Campina Grande/PB, no Centro Universitário Facisa (UNIFACISA). Os sujeitos da pesquisa foram alunas que desempenharam as atividades. Compondo a amostra dos sujeitos, foi realizada uma amostragem não probabilística e intencional, composta por alunas que estavam disponíveis durante o curso da disciplina Projeto Integrador. Como critério de inclusão e exclusão temos:

- Aceitar voluntariamente o formulário;
- Estar matriculada em algum curso da área tecnológica.

Para coletar as informações necessárias, foi utilizado o formulário feito pelas alunas responsáveis pelo projeto, e o tratamento de dados foi feito de forma qualitativa, avaliando a experiência de cada aluna no ambiente e suas questões pessoais. A coleta de dados aconteceu no período de setembro de 2024.

Além do formulário, foi desenvolvido um protótipo de site que reúne todas as informações e tarefas realizadas no projeto. O site foi concebido com a perspectiva de, no futuro, incluir um link para o formulário, a fim de expandir a pesquisa e torná-la dinâmica.

Outro objetivo do site é proporcionar um espaço de acolhimento para mulheres interessadas em ingressar ou permanecer na área tecnológica. Também há a intenção de produzir podcasts com mulheres bem-sucedidas no setor, com o objetivo de inspirar e motivar aquelas que estão iniciando sua trajetória. Esses podcasts serão disponibilizados no site, como uma forma de incentivo e orientação.

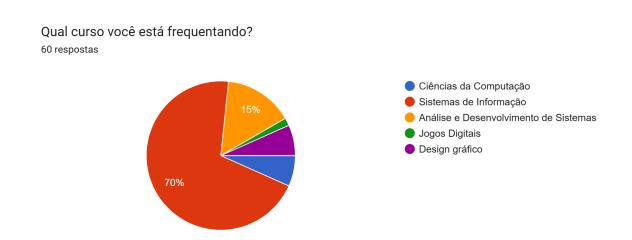




RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resumo expandido abrange o desenvolvimento de um projeto que visa entender o motivo da evasão das mulheres no mundo tecnológico e também busca acolher mulheres já inseridas nessa área. O projeto proposto passa por diversas etapas, desde a formação e divulgação do formulário até o tratamento dos dados obtidos por ele.

1. Curso que está frequentando:



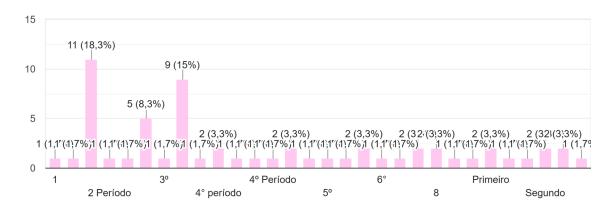
Quarenta e duas mulheres (70%) cursam Sistemas de Informação, nove (15%) cursam Análise e Desenvolvimento de Sistemas, uma (1,7%) cursa Jogos Digitais, quatro (6,7%) cursam Design Gráfico e outras quatro (6,7%) cursam Ciências da Computação.





2.Qual é o atual período:

Que período você está? 60 respostas



A grande maioria das mulheres que estão cursando os cursos destacados encontram-se entre o segundo e o quarto período.

3. Como foi seu primeiro contato com Tecnologia da Informação ?

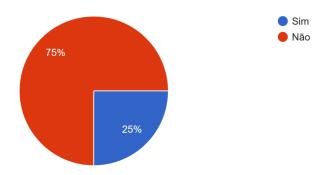
A maioria do público relatou que teve seu primeiro contato com a tecnologia da informação por meio de cursos online e técnicos durante o ensino médio, com o apoio de familiares e amigos próximos, ou ainda por meio da faculdade. Além disso, algumas mulheres sempre foram apaixonadas pela área, despertando sua curiosidade desde a infância.





4. No ensino médio, houve incentivo para começar a carreira em T.I?

No ensino médio, houve incentivo para que você iniciasse sua carreira em TI? 60 respostas



A maioria das entrevistadas, ou seja, quarenta e cinco mulheres (75%), admitiu não ter recebido incentivo para iniciar sua carreira na área de Tecnologia da Informação. Já a parcela menor, composta por quinze mulheres (25%), contou com esse incentivo. Esse dado evidencia a falta de estímulo por parte das escolas em apresentar a área tecnológica aos alunos.

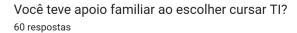
5. O que fez escolher T.I em vez de outro curso?

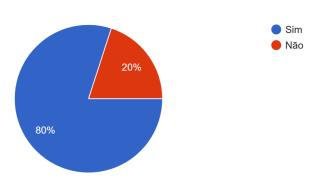
Os critérios mencionados pelas entrevistadas para escolher os cursos de Tecnologia da Informação foram a paixão e o interesse contínuo pela área. Outro ponto abordado por elas foi a remuneração oferecida pelo setor, bem como a liberdade geográfica, uma vez que existem diversas oportunidades de trabalho remoto, o que facilita o dia a dia de muitas mulheres.





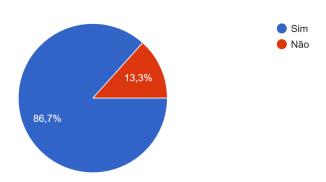
6. Você teve apoio familiar ao escolher cursar T.I?





7. Você tem apoio familiar atualmente em sua vida acadêmica?

Você tem apoio familiar atualmente em sua vida acadêmica? 60 respostas

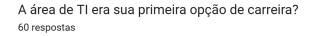


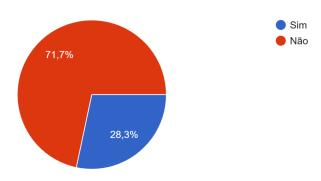
A grande maioria das entrevistadas, ou seja, quarenta e oito mulheres (80%), declarou ter recebido apoio familiar, enquanto cinquenta e duas (86,7%) afirmaram ter esse apoio atualmente. Uma parcela reduzida desse público, composta por doze mulheres (20%), relatou não ter recebido apoio familiar, e oito (13,3%) delas indicaram que ainda não contam com esse apoio. Esse dado é positivo, pois a maioria das mulheres contou com o suporte familiar, o que é fundamental para a saúde psicológica delas.





8. A área de T.I era a sua primeira opção de carreira?

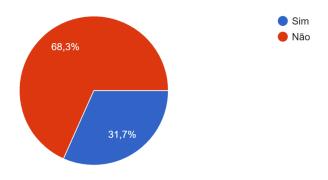




A maior parte do público feminino, composta por quarenta e três mulheres (71,7%), não registrou a área de tecnologia como sua primeira opção de carreira. Por outro lado, a parcela menor desse público, formada por dezessete mulheres (28,3%), indicou a área de tecnologia como sua primeira escolha profissional. Esse dado sugere que a maioria das mulheres não se enxerga inicialmente na área, acabando por migrar para ela devido a situações específicas.

9. Você já teve experiência com programação antes de ingressar na faculdade ?

Você já teve alguma experiência com programação antes de ingressar na faculdade? 60 respostas

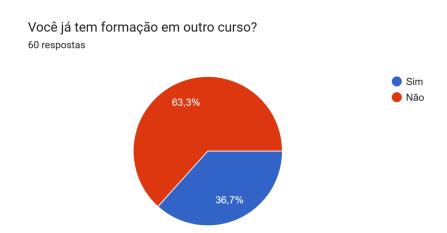






A totalidade do público, composto por quarenta e uma mulheres (68,3%), não teve experiência com programação antes de ingressar em um curso superior. Por outro lado, a minoria desse público, formada por dezenove mulheres (31,7%), já possuía experiência prévia antes de iniciar a faculdade.

10. Você já tem formação em outro curso?



A maior quantidade do público , composto por trinta e oito mulheres (63,3%) , está cursando a sua primeira graduação. Porém , a parcela menor composta por vinte e duas mulheres (36,7% , já é graduada em outro curso superior, ou seja, está migrando de carreira.

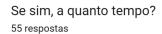
11. Você já trabalha na área de tecnologia?

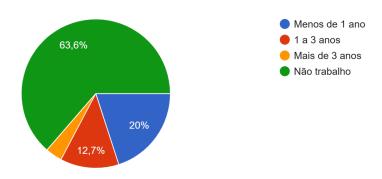






11. Se sim, a quanto tempo?





A maior parte do público, composto por quarenta e uma mulheres (68,3%), não trabalha na área. Entretanto, a menor parcela dessas alunas, formada por dezenove mulheres (31,7%), já atua no setor.

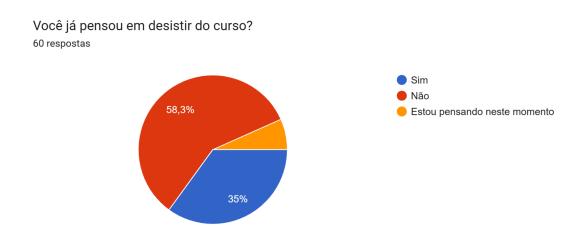
Entre as alunas que trabalham na área, a distribuição do tempo de experiência é a seguinte:

- Menos de um ano: Onze mulheres (20%)
- De um a três anos: Sete mulheres (12,7%)
- Mais de três anos: Duas mulheres (3,6%)
- Não trabalham: Trinta e cinco mulheres (63,6%)





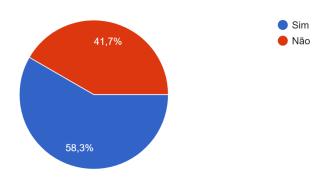
12. Você já pensou em desistir do curso?



A maior parte do público, composta por 35 mulheres (58,3%), não inventou em desistir do curso. Por outro lado, 20 mulheres (35%) já consideraram essa possibilidade, e 4 mulheres (6,7%) estão atualmente pensando em desistir. Essa é uma informação positiva, pois demonstra que a maioria não cogita abandonar o curso. Ou seja, há algo de positivo na UNIFACISA, especialmente na área tecnológica, que motiva a maioria das mulheres a continuarem na área.

13. Você pensou na representatividade feminina na área de TI antes de escolher o curso ?

Você pensou sobre a representatividade feminina na área de TI antes de escolher o curso? 60 respostas





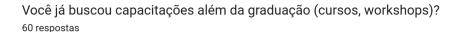


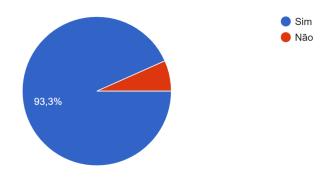
A grande maioria, composta por 35 mulheres (58,3%), pensaram sobre a representatividade feminina antes de escolher o curso. Em contrapartida, 25 mulheres (41,7%) não levaram essa representatividade em consideração na hora da escolha.

14. Qual stack ou área dentro de TI você mais se identifica?

A maior parte do público se identifica com áreas como desenvolvimento Frontend e Backend, Banco de Dados, Fullstack, Design de UI/UX, QA (Garantia de Qualidade), Gestão de Projetos e Desenvolvimento de Jogos com Inteligência Artificial.

15. Você já buscou capacitações além da graduação ?



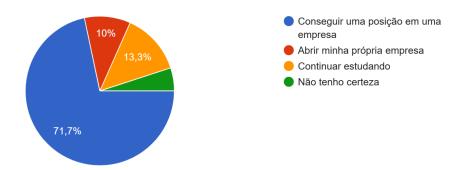


16. Quais são as suas expectativas para o futuro no mercado de T.I?





Quais são suas expectativas para o futuro no mercado de tecnologia? 60 respostas



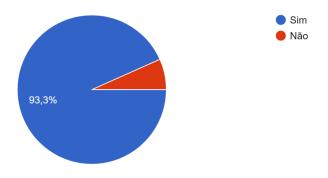
A maioria do público, composta por 56 mulheres (93,3%), já buscou capacitações além da graduação. No entanto, 4 mulheres (6,7%) não procuraram aprofundar os seus conhecimentos na área. As expectativas dessas meninas estão distribuídas :

- Conseguir uma posição em uma empresa Quarenta e três mulheres (71,7%)
- Abrir minha própria empresa Seis mulheres (10%)
- Continuar estudando Oito mulheres (13,3%)
- Não tenho certeza Três mulheres (5%)

17. Você possui acesso aos equipamentos necessários para trabalhar na área de tecnologia (computadores, software, internet de qualidade)?

Você possui acesso aos equipamentos necessários para trabalhar na área de tecnologia (computadores, software, internet de qualidade)?

60 respostas

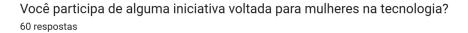


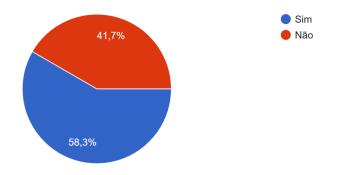




A grande maioria das entrevistadas, composta por 56 mulheres (93,3%), possui acesso aos equipamentos necessários para trabalhar e estudar na área. Contudo, 4 mulheres (6,7%) não dispõem desse acesso.

18. Você participa de alguma iniciativa voltada para mulheres na tecnologia?

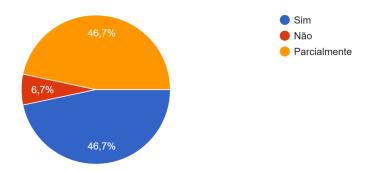




A maior parte do público, composta por 35 mulheres (58,3%), participa de alguma iniciativa para atrair e apoiar as mulheres na tecnologia. Entretanto, 25 mulheres (41,7%) não participam dessas iniciativas.

19. O mercado de tecnologia oferece boas condições para equilibrar vida pessoal e profissional?

O mercado de tecnologia oferece boas condições para equilibrar vida pessoal e profissional? 60 respostas



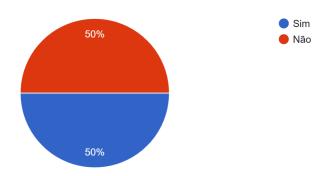




A maioria das entrevistadas, composta por 28 mulheres (46,7%), acredita que o mercado de tecnologia oferece boas condições para equilibrar a vida pessoal e profissional. Outra parte, formada também por 28 mulheres (46,7%), considera que isso ocorre apenas parcialmente, enquanto 4 mulheres (6,7%) afirmam que não.

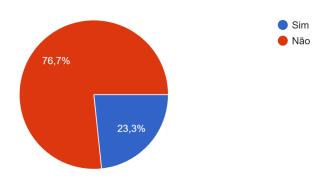
20. Você se sente acuada pela predominância masculina no curso?

Você se sente acuada pela predominância masculina no curso? 60 respostas



21. Você já sofreu preconceito por estar cursando TI?

Você já sofreu preconceito por estar cursando TI? 60 respostas

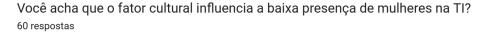


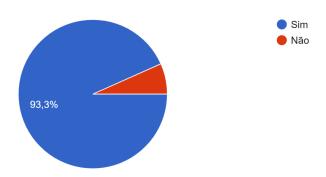




A maior parte do público feminino, composta por 30 mulheres (50%), se dividiu entre as que já se sentiram ou não acuadas pela predominância masculina no curso. Dentre as entrevistadas, 46 mulheres (76,7%) afirmaram nunca ter sofrido preconceito por estarem cursando Tecnologia da Informação, enquanto 14 mulheres (23,3%) relataram já ter enfrentado essa situação. Essa informação é relevante, pois revela que metade das mulheres se sentem coagidas pela grande presença masculina, mas, ao mesmo tempo, é positiva, pois a maioria não relata ter sofrido preconceito.

22. Você acha que o fator cultural influencia a baixa presença de mulheres na TI?





A grande maioria das entrevistadas, composta por 56 mulheres (93,3%), acredita que o fator cultural influencia a baixa presença feminina na área de tecnologia. Por outro lado, 4 mulheres (6,7%) afirmam que esse fator não tem impacto na baixa presença feminina na área.

23. Quais dificuldades você acredita que existem para continuar no curso/área?

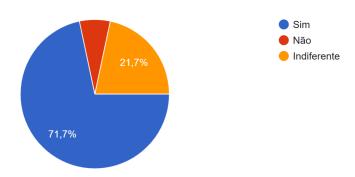
A maior parte das entrevistadas acredita que as principais dificuldades enfrentadas são: financeiras, falta de apoio e dificuldades com o conteúdo.





24. Você se sentiu acolhida por professores e colegas durante o curso?

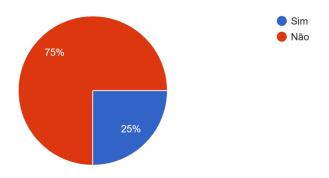
Você se sentiu acolhida por professores e colegas durante o curso? 60 respostas



A maioria do público, composta por 43 mulheres (71,7%), se sentiu acolhida pelos professores e colegas do curso. Outra parte, formada por 4 mulheres (6,7%), alegou não ter recebido apoio, enquanto 13 mulheres (21,7%) relataram indiferença.

25. Você acredita que a remuneração de mulheres na área tecnológica é equivalente à dos homens ?

Você acredita que a remuneração de mulheres na área tecnológica é equivalente à dos homens? 60 respostas

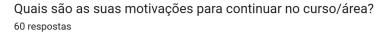


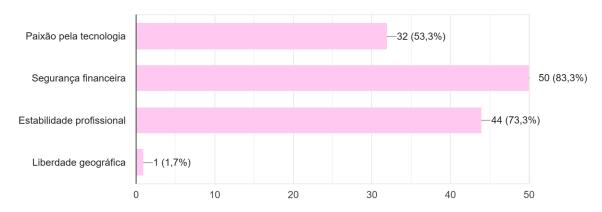




A maioria das entrevistadas, composta por 45 mulheres (75%), acredita que a remuneração das mulheres na área de tecnologia não é equivalente à dos homens. Por outro lado, 15 mulheres (25%) afirmam que sim.

26. Quais são as suas motivações para continuar no curso/área?





A maior parte do público afirma que suas principais motivações para continuar na área são: paixão pela tecnologia, segurança financeira e estabilidade profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto desenvolvido sobre a evasão das mulheres na área tecnológica apresentou resultados significativos, oferecendo uma visão abrangente das principais barreiras enfrentadas por alunas da UNIFACISA, bem como suas motivações e expectativas em relação à área. A análise dos dados permitiu identificar fatores culturais, sociais e estruturais que contribuem para a baixa representatividade feminina, além de reforçar a importância de ações que promovam acolhimento, estímulo e suporte no ambiente acadêmico e profissional.





A criação de um protótipo de site, aliado ao planejamento de podcasts e outras iniciativas, reflete um esforço para não apenas compreender o problema, mas também oferecer soluções práticas que visem ampliar a participação feminina na tecnologia. O site, como um espaço de acolhimento, aprendizado e inspiração, tem o potencial de impactar positivamente mulheres que estão iniciando ou considerando uma carreira na área.

Além disso, pretende-se expandir a pesquisa para outros contextos e instituições, com o objetivo de aprofundar ainda mais o entendimento sobre o cenário de evasão feminina na área tecnológica. Essa continuidade permitirá identificar novas demandas e propor intervenções ainda mais abrangentes e eficazes, promovendo um impacto significativo na inclusão e retenção de mulheres nesse campo. Por fim, o projeto destaca a relevância de seguir fomentando a conscientização sobre a equidade de gênero na tecnologia e contribuir para um ambiente mais inclusivo e equilibrado.





REFERÊNCIAS

HSU, C., & WANG, Y. (2017). Cloud-Based Research Tools: A Comparison of Google Forms and Other Platforms. *Journal of Educational Technology*, 14(3), 45-58.

INEP. (2013). Censo da Educação Superior 2013. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/apresentacao/2014/coletiva_c enso superior 2013.pdf

LACERDA, MIRELY. Disponível em: https://www.pensador.com/frase/MjIzNzAzMA/

MOREIRA, M., SILVA, R., & CARVALHO, A. (2018). A Mulher na Computação: Desafios e Oportunidades. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, 26(1), 44-59. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/19047/1/MayanneJ%C3%BAliaTomazFreitas_Dissert.pdf

ROZA, L., NAKANO, D., WECHSLER, R., & SILVA, J. (2018). Using Google Forms for Efficient Data Analysis in Educational Research. *Journal of Research Methods*, 11(1), 22-37. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8513137/

SCHIEBINGER, L. (2001). *Has Feminism Changed Science?* Harvard University Press. Disponível em: https://bibliotecaonlinedahisfj.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/03/schienbinger-2001.pdf

SCHEEF, R., & JOHNSON, P. (2017). Utilizing Google Forms for Data Collection and Analysis. *Educational Research Journal*, 22(2), 34-47. Disponível em: file:///C:/Users/Silvia/Downloads/1106-Texto%20do%20artigo-5581-3-10-20191011%20(1).p df

SOARES, M. (2019). Metodologia da Pesquisa Quantitativa. Editora Atlas.

YOCTOO. Disponível em: https://itforum.com.br/yoctoo-realiza-pesquisa-para-entender-os-desafios-das-executivas-de-ti