



## As Meninas Supertecnológicas<sup>1</sup>

Alessandra TAVEIRA<sup>2</sup>

Ariel BENTES<sup>3</sup>

Julie PEREIRA<sup>4</sup>

Gabriel VERAS<sup>5</sup>

Natália SERRÃO<sup>6</sup>

Nicole BARACHO<sup>7</sup>

Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM

### Resumo

O *podcast* avulso “As Meninas Supertecnológicas” discute as desigualdades de gênero dentro da área de ciência e tecnologia nas universidades, em específico na Ufam, por meio de um talk show que mostra os superpoderes das mulheres, além de orientar e incentivá-las. O nome do produto faz alusão ao desenho “As Meninas Superpoderosas”, lançado em 1998. O *podcast* é experimental, traz dados e exemplos para ilustrar as situações debatidas e tenta entender o motivo pelo qual, nas universidades brasileiras, as mulheres representam um número tão diminuto nas áreas de Engenharia, Matemática, Ciência e Tecnologia.

**Palavras-chave:** ciência e tecnologia; mulheres; *podcast*; webrádio.

### Introdução, Objetivo e Justificativa

Este relatório descreve as experiências da produção do *podcast* ‘As Meninas Supertecnológicas’, realizado na disciplina de Oficina de Rádio Convencional e WebRádio no 6º período do curso de Comunicação Social – Jornalismo da Universidade Federal do Amazonas .

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado na DT 1 – Jornalismo no XVIII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Norte, realizado de 24 a 26 de junho de 2019

<sup>2</sup> Estudante de Graduação 7º. semestre do Curso de Jornalismo da FIC-Ufam, e-mail: [alessandrataveiraa@gmail.com](mailto:alessandrataveiraa@gmail.com)

<sup>3</sup> Estudante de Graduação 7º. semestre do Curso de Jornalismo da FIC-Ufam, e-mail: [arielbentes@gmail.com](mailto:arielbentes@gmail.com)

<sup>4</sup> Estudante de Graduação 7º. semestre do Curso de Jornalismo da FIC-Ufam, e-mail: [julie18@gmail.com](mailto:julie18@gmail.com)

<sup>5</sup> Estudante de Graduação 7º. semestre do Curso de Jornalismo da FIC-Ufam, e-mail: [gavecabral@live.com](mailto:gavecabral@live.com)

<sup>6</sup> Estudante de Graduação 7º. semestre do Curso de Jornalismo da FIC-Ufam, e-mail: [natyxz38@gmail.com](mailto:natyxz38@gmail.com)

<sup>7</sup> Estudante de Graduação 7º. semestre do Curso de Jornalismo da FIC-Ufam, e-mail: [nicolebaracho@hotmail.com](mailto:nicolebaracho@hotmail.com)



II Congresso de Jornalismo da Amazônia  
Universidade Federal do Amazonas - UFAM  
Manaus (AM), de 08 a 12 de abril de 2019



A produção do *podcast* foi construída com o intuito de expor exemplos sobre as desigualdades de gênero dentro do sistema de educação, buscando orientar e estimular estudantes do ensino médio a seguirem áreas da Ciência e Tecnologia nas universidades, além de dar visibilidade aos projetos existentes dentro da Universidade Federal do Amazonas, como o Cunhantã Digital, que contribui para o engajamento profissional em busca de uma consciência coletiva a fim de superar preconceitos e tabus na área.

O nome do produto faz alusão ao desenho “As Meninas Superpoderosas”, no qual conta a história de três meninas acidentalmente criadas em um laboratório por um professor. Assim, Florzinha, Lindinha e Docinho se unem e combatem as forças do mal em *Townsville*. Já em “As Meninas Supertecnológicas”, as apresentadoras e as convidadas do *podcast* se uniram para falar sobre os superpoderes das mulheres que estudam a área de ciência e tecnologia, afirmando que elas são tão superpoderosas quanto as meninas do desenho.

Segundo Marques (2009), a luta das mulheres pelo acesso à educação e ao mercado de trabalho é recente e ocorreu devido ao esforço conjunto pela busca da igualdade de direitos e pela necessidade de desenvolver atividades estratégicas. O acesso diferenciado à educação foi, e é ainda, em muitos países, um dos fundamentos da desigualdade entre as mulheres e os homens (KOVALESKI; TORTATTO; CARVALHO, 2013, p.10). Os estereótipos de gênero construídos historicamente desde a infância, em um cenário que as meninas ganham bonecas e meninos ganham computadores ou jogos eletrônicos, possui contribuição direta com o conceito imposto pela sociedade de que as habilidades e competências femininas e masculinas são distintas (CASTRO, 2013).

Assim, a situação considerada comum por muitos, é uma das principais causas de influência das escolhas futuras, incluindo carreiras nas áreas de ciência e tecnologia. A área de tecnologia para os meninos se apresenta como um caminho natural para eles (CASTRO, 2013). Além disso, de acordo com Siqueira e Gomes (2010, p 1-3)

A entrada das mulheres na universidade deu-se de forma gradual; mesmo tendo acesso ao mundo acadêmico, o fizeram principalmente nas áreas de humanas sendo “culturalmente” excluídas da área tecnológica e da saúde. Mesmo hoje percebe-se que há preponderância feminina nas áreas humanas, caracterizando-se quase nichos femininos. [...]



II Congresso de Jornalismo da Amazônia  
Universidade Federal do Amazonas - UFAM  
Manaus (AM), de 08 a 12 de abril de 2019



A relevância social deste produto se dá a partir da perspectiva de que, atualmente, a Organização das Nações Unidas (ONU) estima que menos de 30% dos pesquisadores nas áreas científicas e tecnológicas são mulheres (UN Women, 2019). Nas universidades brasileiras, elas representam apenas 35% dos estudantes matriculados nas áreas de Engenharia, Matemática, Ciência e Tecnologia.

De acordo com o estudo realizado por Olivia A. Scriven em 2010, no artigo “Por que tão poucas? Mulheres afro-americanas em Ciência, Tecnologia e Engenharia”, 27.576 mulheres negras obtiveram o diploma de engenheiras e cientistas nos Estados Unidos. Porém, elas representavam apenas 1% do total de mulheres empregadas no país. Em território brasileiro, o dado acima nem pode ser mensurado.

Entre aproximadamente 100 mil bolsistas da área de exatas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), apenas 5,5% é composto por mulheres negras. Conforme Castro, as mulheres tendem a ser afastadas de cargos técnicos para ocupar vagas gerenciais onde é exigido comunicação e conciliação de conflitos, papéis sociais considerados femininos (CASTRO, 2013).

### **Métodos e Técnicas**

Como parte da disciplina de Oficina Básica de Rádio Convencional e WebRádio, do curso de Comunicação Social, habilitação em Jornalismo, da Universidade Federal do Amazonas (Ufam), os acadêmicos do 6º semestre tiveram como objetivo produzir um episódio de podcast, considerando o que difere rádio de podcast: a forma de distribuição de ambas (Freire, 2013). Enquanto o rádio produz conteúdos para escuta instantânea em horários pré-definidos ao longo do dia, o podcast trabalha com programas singulares para acesso sob demanda, de acordo com os horários e locais escolhidos por seu público. A constatada distinção na forma de distribuição revela-se pertinente não por marcar diferenciação técnica, mas por promover uma relação distinta por parte de ouvintes e produtores com o rádio e com o podcast (Freire, 2012, p. 17). Partindo deste princípio, nos foi submetida, pela Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ítala Clay, que é quem ministra as disciplinas de



II Congresso de Jornalismo da Amazônia  
Universidade Federal do Amazonas - UFAM  
Manaus (AM), de 08 a 12 de abril de 2019



Oficina de Rádio e WebRádio, uma temática com a finalidade de nortear a produção do trabalho: a apresentação dos espaços da universidade para os recém-chegados.

A temática, como era de se esperar, nos fez direcionar nosso produto a um público-alvo: estudantes do ensino médio que estariam adentrando o âmbito acadêmico da Ufam; em nossa primeira reunião de pré-produção, na sala de aula, a ideia nos veio como um impulso atávico: falaremos da minoria feminina ocupando os espaços da Faculdade de Tecnologia, que é majoritariamente ocupada por homens. A visão acerca do perfil de nosso público é de que seria, em maioria, mulheres encorajadas a ingressar nas áreas de tecnologia, mas ainda amedrontadas com o espaço machista.

Definido este ponto, partimos para a produção do roteiro. Ficou decidido que dividiríamos o programa em três blocos para tratar de pontos específicos e mais relevantes que norteiam o debate sobre a construção da “mulher tecnológica”. Entre dados, recorte de raça, sobrevivência e indicações – sendo este último um espaço para divulgação de obras literárias ou cinematográficas que abordem questões feministas – construímos uma cronologia para falar sobre o que é ser mulher – e minoria – em um espaço repleto de homens e escasso de representatividade. Após esse *brainstorm*, surgiu a nomenclatura do podcast (As Meninas Supertecnológicas), que auxiliou para metaforizar a força das mulheres neste espaço. Os tópicos que mais influenciaram na escolha das duas personagens, que relatariam suas experiências e serviriam de panorama para ilustrar o foco da problemática do programa, foram os sobre ‘recorte de raça’ e ‘sobrevivência’. Aachamos necessário – e importante – que ambas tivessem local de fala – o que representa a busca pelo fim da mediação: a pessoa que sofre preconceito fala por si, como protagonista da própria luta e movimento, como enfoca Isabel Nogueira em seu artigo (2017):

A voz é o estar no mundo. Fazer ouvir sua voz é a metáfora para participação, para existência, e ao mesmo tempo para a singularidade. O timbre que faz reconhecível a pessoa. Forma de onda imbricada com presença. Uma existência através da voz. (NOGUEIRA, p. 7, 2017)

Depois de desenvolvidas as pesquisas que embasaram toda a construção do podcast, desde escolha de personagem, levantamento de dados até a procura por espaço adequado de



gravação, formalizamos uma data para a execução do que já havia sido projetado no roteiro. Solicitamos quatro gravadores da marca *sony* (dois ficaram apontados para cada apresentadora e os outros dois para as personagens que compunham a mesa). Introduzimos o assunto e colocamos alguns pontos para o debate, a fim de promover o diálogo entre mulheres.

### **Descrição do Produto**

‘As Meninas Supertecnológicas’ é um *podcast* experimental, avulso e possui cerca de 40 minutos de duração em formato de *talk show*, no qual um grupo de pessoas se juntou para discutir tópicos sobre a presença feminina na Faculdade de Tecnologia (FT) e Instituto de Computação (ICOMP) da Ufam. Coordenado por duas apresentadoras, Alessandra Taveira e Ariel Bentes, o programa traz uma estudante do curso de Ciências da Computação e outra de Engenharia de Software, respectivamente, Lorena Anunciação e Sharon Mascarenhas.

O primeiro bloco do *podcast* é voltado para dados, problematização e recorte racial. Nos dados, tratamos da porcentagem da participação feminina na pesquisa científica mundial e a porcentagem de mulheres formadas em engenharia de computação no Brasil. Em problematização, tratamos dos números inferiores de professoras da Faculdade de Informação (FT) da Ufam e de aprovações femininas no Processo Seletivo Contínuo (PSC) em Engenharia da Computação. Já em recorte racial, trouxemos números sobre a presença de mulheres negras nas faculdades de tecnologia do Brasil e, pensando justamente nessa representatividade, 50% da composição do *talk show* ‘As Meninas Supertecnológicas’ é integrada por mulheres negras.

No segundo bloco, falamos sobre a vivência, ou melhor, *sobrevivência* dessas mulheres na FT e no ICOMP. As convidadas compartilham situações que viveram, como se enturmaram, a luta contra o preconceito e, até mesmo, comentários sexistas que tiveram que ouvir de colegas.

O tratamento informal em termos de linguagem e inserção da vida cotidiana das mediadoras nos debates, está em consonância com aproximações que o jornalismo das



II Congresso de Jornalismo da Amazônia  
Universidade Federal do Amazonas - UFAM  
Manaus (AM), de 08 a 12 de abril de 2019



grandes corporações já faz, imprimindo marcas de intimidade em sua programação. Tais marcas também são encontradas nos programas de entrevistas e debates, um recurso comum à linguagem televisiva como retórica de aproximação de conversas da vida cotidiana como elemento de autenticidade (SILVA, 2010, p. 2).

Por último, no terceiro bloco, as convidadas vendem seu “jabá tecnológico”, ou seja, dividem referências de mulheres, livros e filmes que as incentivaram a continuar lutando por sua formação superior, além de oferecer dicas para todas as estudantes que desejam entrar em algum curso da FT ou do ICOMP, porém se sentem receosas. Também trouxemos uma breve participação da Diretora do ICOMP, Tanara Lauschner, doutora em Inteligência Artificial pela Pontifícia Universidade Católica (PUC-RJ) e coordenadora do projeto ‘Cunhantã Digital’. Lauschner explicou como o seu projeto busca estimular a presença das mulheres da região amazônica em áreas de ciência e tecnologia.

O *podcast* se torna experimental a partir do momento que emprega o conceito de “intervalos” na programação, o que normalmente não é aplicado em *podcasts*. Os intervalos são compostos pelo *storytelling*, um recurso que utiliza de palavras e meios sonoros para contar uma história que transmita algum valor de aprendizagem e que já é utilizado em *podcasts*, mas não como intervalos. No ‘As Meninas Supertecnológicas’, esse recurso tomou a forma das histórias de vida de mulheres importantes para a área da ciência e tecnologia do mundo. O primeiro *storytelling* fala sobre Ada Lovelace, a primeira programadora da história, e o segundo, sobre as cientistas negras que levaram o homem ao espaço. Katherine Johnson, Dorothy Vaughn e Mary Jackson, protagonizam como gênias do cálculo, computação e engenharia.

Os intervalos em formato de *storytelling* foram aplicados partindo do preceito de que essa forma de narrar é dita como de melhor qualidade por “contar muito bem uma história, de uma forma viva e inovadora, e essa investigação vira um script, um roteiro, e tudo é ambientado com uma cenografia e uma trilha sonora caprichada” (SCARPIN, 2017).

A edição foi trabalhada com efeitos do próprio desenho das Meninas Super Poderosas, com sons de lutas, além do efeito de lançamento de vôo das personagens protagonistas, que serviu de cortina entre uma troca de assunto e outra.



## REFERÊNCIAS

CASTRO, Barbara. Os **gargalos para o ingresso e a permanência das mulheres no mercado de TI, no Brasil**. Conferencia Regional sobre La Mujer de América Latina y el Caribe, 2013.

FREIRE, Eugênio Paccelli Aguiar. **Conceito educativo de podcast: um olhar para além do foco técnico**. Publicado em: Educação, Formação & Tecnologias, Rio Grande do Norte, 2013.

GOMES, Beatriz de Azevedo; SIQUEIRA, Vera Helena Ferraz de. **Questões de gênero na carreira de professoras universitárias na área /das ciências biomédicas**. Acessado em: 31/03/2019 Disponível em: <[http://www.fazendogenero.ufsc.br/9/resources/anais/1278282211ARQUIVO\\_ARTIGOFAZENDOGENEROFINAL.pdf](http://www.fazendogenero.ufsc.br/9/resources/anais/1278282211ARQUIVO_ARTIGOFAZENDOGENEROFINAL.pdf)>

KOVALESKI, Nádía Veronique Jourda; TORTATO, Cintia Souza Batista; CARVALHO, Marília Gomes de. **As relações de gênero na história das ciências: Contra todas as probabilidades, as mulheres participaram do progresso científico e tecnológico**. Emancipação, v. 13, n. 3, p. 9-26, 2013.

MARQUES, Fabrício. Poder Feminino. **Recorde de laureadas mostra como cresce a presença das mulheres no topo da ciência**. Política C&T. Ed. 165. Fapesp. Acesso em: 31/03/19 Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2009/11/01/poder-feminino/>>

Nações Unidas do Brasil. **Desigualdades de gênero afastam mulheres e meninas da ciência, dizem especialistas**. Acesso em: 31/03/19. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/desigualdades-de-genero-afastam-mulheres-e-meninas-da-ciencia-dizem-especialistas/>>

NOGUEIRA, Isabel Porto. **Lugar de fala, lugar de escuta: criação sonora e performance em diálogo com a pesquisa artística e com as epistemologias feministas**. Revista Vórtex, Curitiba, v.5, n.2, 2017, p.1-20

**Preta Lab: Um levantamento sobre a necessidade e a pertinência de incluir mais mulheres negras na inovação e na tecnologia**. Acesso em: 31/03/19. Disponível em: <<https://www.pretalab.com/>>

SCARPIN, P. In: ORENSTEIN, J. **Um podcast sobre podcasts: a nova era de ouro do rádio**. Nexo, 31 mar. 2017a. Podcast. (31 min.). Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/podcast/2017/03/31/Um-podcast-sobre-podcasts-a-nova-erade-ouro-do-r%C3%A1dio>. Acesso em: 31 mar. 2019.

SILVA, F. M. **Conversação, telejornalismo, democracia e a retórica da participação do público**. E-Compós, Brasília, v. 14, n.1, p. 1-16, jan./abr. 2011.