# Nas ondas das ciências



# Guia prático: Elaboração de um programa de rádio.

Jamilla de Nazaré de Oliveira Almeida









Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD Biblioteca do Instituto de Educação Matemática e Científica – Belém-PA

A447c Almeida, Jamilla de Nazaré de Oliveira, 1989-

Nas ondas das ciências Guia prático: elaboração de um programa de rádio [Recurso eletrônico] / Jamilla de Nazaré de Oliveira Almeida, Erasmo Borges de Souza Filho. — Belém, 2022.

2,5 Mb: il.; ePUB.

Produto gerado a partir da dissertação intitulada: Nas ondas das ciências: uma experiência educativa na rádio comunitária primavera, defendida por Jamilla de Nazaré de Oliveira Almeida, sob a orientação do Prof. Dr. Erasmo Borges de Souza Filho, defendidano Mestrado Profissional em Docência em Educação em Ciênciase Matemáticas, do Instituto de Educação Matemática e Científicada Universidade Federal do Pará, em Belém-PA, em 2022.Disponível em:

http://repositorio.ufpa.br:8080/jspui/handle/2011/15374

Disponível somente em formato eletrônico através da Internet.

Disponível em versão online via: <a href="https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/722064">https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/722064</a>

1. Ciência – estudo e ensino. 2. Professores de ciência - Formação. 3. Prática de ensino. I. Souza Filho, Erasmo Borges de. II. Título.

CDD: 23. ed. 507

## Sobre os autores



#### Jamilla de Nazaré de Oliveira Almeida

- # Mestranda em Educação de ciências e matemática na UFPA.
- # Especialista em Gestão Educacional e Docência do Ensino Básico e Superior.
- # Formada em Pedagogia. Docente do município de Primavera-PA.
- # Tem experiência em Educação, com ênfase em Educação Ambiental e Letramento.





## Sobre os autores

#### Erasmo Borges de Souza Filho

- # Doutorado em Comunicação e Semiótica (2003) PUC-SP.
- # Mestrado em Educação (1998).
- # Especialização em Educação pela (1992) UNAMA-PA.
- # Graduação em Serviço Social (1989) UFPA.
- # Licenciatura em Desenho (1982) UFPA.
- # Engenharia Civil (1980) UFPA.
- # Professor adjunto III, no curso de Artes Visuais, e do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas da Universidade Federal do Pará.





# Roteiro



#### Nas ondas das ciências Guia prático: elaboração de um programa de rádio

Introdução

Porque navegar nas ondas de rádio e educação?

Curiosidades da rádio

Nas ondas das ciências na rádio

10 lições para ser um radialista

Considerações finais

Referências bibliográficas





# Introdução

Este produto educacional é resultado da pesquisa de dissertação intitulada "Nas ondas das ciências: uma experiência educativa na rádio comunitária Primavera, Pa", elaborado para ajudar alunos, professores e outros interessados a elaborarem um programa de rádio voltado para educação de ciências, em sua escola ou comunidade.

Aqui, oferecemos informações sobre rádios comunitárias e dicas de como usá-las como ferramenta para aprendizagem, como uma maneira de levar temas de ciência ao público.





# Porque navegar nas ondas de rádio e educação?

# Para responder está pergunta vamos voltar um pouco no tempo.

James Clerk Maxwell (1863), prevê a existência de ondas eletromagnéticas.

Heinrich Hertz (1887), comprova a existência e transmissão das ondas eletromagnéticas.

Guglielmo Marconi (1894), faz uma transmissão sem fios em pequena distância na Itália.

Em 1907, surge o rádio.

Em 1920, entrar no ar a primeira emissora regular de rádio.





# Porque navegar nas ondas de rádio e educação?

Em 1922, ocorre a primeira transmissão oficial no Brasil.

Em 1923, nasce a primeira rádio brasileira.

Em 1930, é permitida a veiculação de comerciais e a popularização dos programas de rádio.

Em 1940, é considerada a "Era de ouro do rádio" no Brasil.





# Porque navegar nas ondas de rádio e educação?

O rádio é um meio de comunicação de massa, pois tem a capacidade de "falar" com milhões de pessoas ao mesmo tempo e de diferentes lugares.

Apesar do surgimento da televisão, o rádio não perderia sua audiência, até porque é um dos meios de comunicação mais populares no Brasil, alcançando distintos públicos-alvo, acompanha as pessoas com atividades na praia, em casa e no diferentes tipos de trabalho. Enfim, o rádio é companheiro para toda hora!





# Curiosidades da rádio

#### Você sabia?

Quem criou a primeira rádio no Brasil foi a Academia Brasileira de ciências. Em 1923, essa sociedade de cientistas queria usar a radio como ferramenta par educar a população.

O antropólogo Edgard Roquette-Pinto foi o principal colaborador comentando as principais notícias dos jornais no programa de rádio, além de apresentar palestras sobre diversos temas como química e física.

Em 1936, a rádio foi doada ao Ministério da Educação, tornando-se a atual Rádio MEC.





# Nas ondas das ciências

A rádio vem sendo utilizada desde de seu inicio para a educação pois, é um excelente veículo para a comunicação inclusive a científica. Esta é uma das conclusões do SCIRAB (Science in Radio Broadcasting), um estudo recente e abrangente que fez o primeiro levantamento e análise dos programas de rádio sobre ciência na Europa.

"O rádio parece ser a mídia onde a ciência, na sua atual evolução em direção à sua era pósacadêmica, encontra a sua melhor oportunidade para comunicar com o público" (Mazzonetto, M., Merzagora M. andTola, E, 2005).





# Nas ondas das ciências

Isto porque o rádio exige de seus ouvintes uma concentração maior do que aquela exigida pela televisão, assim, consegue melhor estimular a criatividade e a imaginação do ouvinte, que deve criar as suas próprias imagens enquanto escuta, e é o meio de comunicação de massa que cria a maior intimidade com a busca de conhecimento, que está intimamente ligada à escola, por isso os cientistas podem também ser vistos como aqueles que nunca saíram da escola; estão ainda e sempre estudando.





#### LIÇÃO 1: monte a sua equipe!

Um programa de rádio, mesmo amador, precisa de algumas pessoas para ser feito. Geralmente temos a impressão de que só um locutor está ali... Temos um locutor sim, é voz que costumamos escutar. Porém importante lembrar que existem outros trabalhos como de operar os aparelhos de gravação, redigir notícias, procurar entrevistados etc.





É claro que não pretendemos criar profissionais, muito menos fazer um programa para uma rádio comercial. entretanto, ainda assim, não deve ser fácil fazer tudo só. O melhor – e mais divertido – é ter uma equipe!

E, para que todo mundo aproveite ao máximo, as funções não devem ser fixas: uma equipe escreve o texto em uma semana e na outra pode ser outra equipe, o mesmo acontece com a apresentação dos programas, e assim por diante.





#### LIÇÃO 2: Ouça muitos programas!

Você, que está lendo este manual, tem o desejo de preparar um programa em sua escola ou comunidade? Escute outros programas que abordam temas semelhantes!

Então, esta lição tem tudo para ser maravilhosa. Pois quando desejamos adentrar em uma área desconhecida, nada melhor do que desvendar o que já foi feito na área. Nem sempre encontraremos experiências iguaizinhas às que queremos começar, mas todo trabalho que já foi feito pode nos clarear a mente e assim quem sabe não surgem novas ideias para nosso próprio projeto.



#### LIÇÃO 3: Eleja o formato ideal do seu programa!

Depois de escutar variados programas, perceba que cada um tem o seu formato. Alguns de entrevistas com convidados, outros são de noticias e música e cada programa tem o seu tempo de duração.

Por isso, quando planejamos um programa de rádio, a equipe deve escolher de que forma deseja falar com público, considerando as seguintes questões: quem dará as informações? Será o apresentador dará todas as informações? Ou alguém mais? Haverá interação com o público? Pretende convidar alguém para entrevistar?

Portanto, estas questões devem ser pensadas, para garantir o sucesso do programa.

# LIÇÃO 4: Procure uma radio comunitária!

Estas rádio são menos burocráticas para ceder um espaço para o seu programa. Algumas pedem um projeto ou um oficio, sem custos no processo de gravação. Portanto, reúna sua equipe, monte seu projeto e procure a emissora de rádio comunitária mais próxima.

Estas rádios são menos burocráticas para ceder um espaço para o seu programa. Algumas pedem um projeto ou um oficio, sem custos no processo de gravação.

Portanto, reúna sua equipe, monte seu projeto e procure a emissora de rádio comunitária mais próxima.





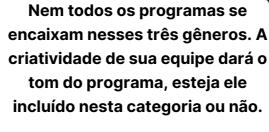
#### LIÇÃO 5: Que gênero terá seu programa?

No geral existem três gêneros principais de programas de rádio:

**Dramático:** Que apresenta histórias de ficção através de radionovelas ou com leitura de contos.

Jornalístico: Que traz notícias do dia ou da semana para informar o público sobre os últimos acontecimentos.

Musical: este é o mais comum pois sabemos que ouvir músicas é uma das coisas mais gostosas do rádio!







#### LIÇÃO 6: Pesquise temas e planeje o conteúdo!

O mais legal da ciência é que os tópicos são diversos. Passando pelo estudo do universo ao estudo dos organismos microscópicos, há uma variedade de temática para você e sua equipe decidir sobre o que falar em seu programa.

# Dica! Selecione ideias de temas em lugares variados como revistas de divulgação científica, jornais, programas de tv sobre ciências, sites sobre ciência e etc.





#### LIÇÃO 7: Planeje o roteiro!

Dentro de um programa de rádio, tudo o que acontece precisa ser bem planejado. Desde o texto a ser lido pelo locutor, as perguntas a fazer para o entrevistado, Até mesmo as músicas que serão tocadas e os efeitos especiais. Para isso, deve-se usar um roteiro e deixar improviso para as rodas de conversa!

Roteiro é um planejamento de tudo o que vai acontecer ao longo do programa.





#### Receita de um roteiro

- O roteiro deve ser escrito de maneira bem clara.
- Nomear o programa e o dia da transmissão.
- Escreva as falas dos locutores em linguagem simples e clara.
- Indique no roteiro as entradas das vinhetas ou efeitos especiais.
- Imprima o roteiro em letras grandes, facilitando a leitura.
- É importante manter o mesmo formato e a mesma maneira de apresentar o programa, para que o ouvinte identifique de imediato o que está ouvindo.

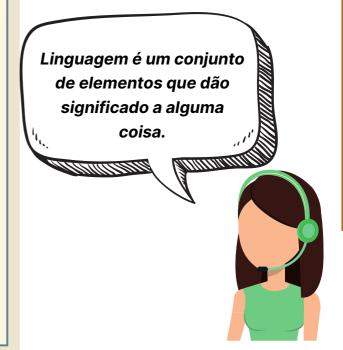




#### LIÇÃO 8: Aprenda a linguagem do rádio!

Falar no rádio não é apenas dizer coisas. É fazer o ouvinte experimentar sensações através dos sons; é despertar sua imaginação; é utilizar uma linguagem que envolva o público.

No rádio, a linguagem diz respeito à seleção de músicas, ao perfil do público, ao estilo de locução, ao formato do programa e ao texto.







#### Como deve ser a linguagem do rádio?

Todos os gêneros e tipos de programas tem pontos em comum, que podemos chamar de linguagem do rádio. Sendo que o rádio utiliza uma linguagem muito específica, que a difere da linguagem escrita ou de televisão.

#### Enfim, a linguagem da rádio deve ter:

- O texto de rádio tem que ser escrito como se fala. Deve ser simples e curto.
- Use palavras conhecidas e que não precisem de dicionário para serem entendidas.
- A mensagem tem que chegar ao ouvinte de forma direta,
   pois o rádio é instantâneo o ouvinte não tem a chance
   de pedir que o locutor repita o que ele não entendeu.





# Como deve ser a linguagem do rádio nos programas sobre ciências?

Em programas sobre ciência, pode ser necessário usar uma palavra um pouco mais difícil, por exemplo, o nome de uma doença, de uma parte do corpo de um animal ou de um fenômeno natural. Nesse caso, lembre-se de explicar ao ouvinte o significado da palavra.





#### LIÇÃO 9: Hora de gravar

Com o conteúdo planejado e o roteiro feito é hora de gravar!

Para isso, você vai precisar de um software de áudio, que pode ser facilmente encontrado no celular com o nome "gravador de voz" ou um programa de computador. Vai depender dos seus recursos, e se o programa não for ao vivo.





## LIÇÃO 10:

#### Transmita seu programa aos ouvintes

Depois de todo o trabalho para fazer seu programa, é hora de mostrá-lo ao público.

Lembre-se de que você firmou um compromisso com a rádio comunitária, e deve ir pessoalmente apresentar, ou entregar os programas dentro dos prazos e limites de duração determinados pela rádio.

Por fim, uma alternativa legal também é colocar os programas na internet. Essa é uma forma de tornar o programa disponível para pessoas que não ouviram a primeira transmissão e também para quem mora longe do local onde a transmissão é feita. Além disso, pode ser uma forma de guardar os programas e disponibilizalos ao público em geral.

# Considerações finais

O momento atual, impõe aos sujeitos envolvidos no processo educacional, tanto em educação superior, quanto básica, atitude de ciência ao momento de mudança, estudo, reinvenção e adaptação, mobilizando, assim, processos aligeirados de autoformação docente.

A este professor dos anos de 2020/2021, já se percebem novos traços identitários, configurando um quadro de habilidades em desenvolvimento, sejam elas, disciplina e concentração para assimilação de orientações didáticas e tecnológicas; compreensão da capacidade pessoal e coletiva de mudança; criatividade; capacidade de interação e cooperação; capacidade de produção didática e





## Considerações finais

autoria; capacidade de aprendizado à inserção de tutoriais manejo tecnologias sobre е educacionais digitais; mobilização da interação entre os pares, superando a presencialidade; mobilização da capacidade de potencializar as digitais ferramentas detrimento em às comunicacionais ferramentas interativas е presenciais e capacidade de planejar de forma a estratégias, saberes, reunir recursos instrumentos em acordo à modalidade de ensino remoto.





#### Referências



VIGIL, José Ignacio López. Manual urgente para radialistas apaixonados. São Paulo:

Paulinas, 2003. [OBS: O material está disponível, em português e espanhol, no site http://radialistas.net/manual.php].

SHERMAN, Wendy R.; KOONTZ, Trish Yourst. "First Radio Transmission Across the Atlantic". In: Science and Society in the Twentieth Century. London: Grenwood Press, 2004. pp. 9-12.

WERNECK, Erika Franziska. "E por falar em ciência... no rádio!" In: MASSARANI, Luisa; MOREIRA, Ildeu de Castro; e BRITO, Fátima (orgs.). Ciência e Público: caminhos da divulgação científica no Brasil. Rio de Janeiro: Casa da Ciência, 2002. pp. 79-88



