



## Descompactando as memórias do Museu da Computação da UFRJ: sobre o *podcast* Memórias.zip

### *Unpacking the memories of the UFRJ Computer Museum: about the podcast Memórias.zip*

Marcia de Oliveira CARDOSO

Instituto Tercio Pacitti de Aplicações e Pesquisas Computacionais  
Universidade Federal do Rio de Janeiro  
[marcia@nce.ufrj.br](mailto:marcia@nce.ufrj.br)

Regina Maria Macedo Costa DANTAS

Universidade Federal do Rio de Janeiro  
[rgn.dantas@gmail.com](mailto:rgn.dantas@gmail.com)

Ana Lucia Faria da Costa RODRIGUES

Instituto Tercio Pacitti de Aplicações e Pesquisas Computacionais  
Universidade Federal do Rio de Janeiro  
[ana\\_lucia@nce.ufrj.br](mailto:ana_lucia@nce.ufrj.br)

**Abstract.** *In early 2020, due to the Covid-19 pandemic, the Federal University of Rio de Janeiro suspended non-essential classroom activities, including visits to university museum spaces. This necessary suspension also paralyzed the activities under development at the university's Computer Museum. In search of a new role for the Museum, so that it would not be forgotten, the team involved in its creation started the development of its virtual environment. In the movement of occupying the Museum through virtual spaces, some actions were defined: the construction of a website to make available data about its collection; the creation of a 3D virtual tour that allows visitors to enter the Museum and explore some of its pieces; the elaboration of stories and curiosities about the objects exhibited in the museum to be published in a podcast. At a time when the graduate program in History of Science and Technology and Epistemology celebrates the centennial of the 1922 Week, this work celebrates the possibility of telling part of the history of Brazilian computing in a different way, beyond technical reports. In this paper we register the first steps for the creation of the podcast "Memórias.zip", a task different from writing technical articles. We believe that this article can encourage different forms of memory records for other institutions.*

**Keywords:** *UFRJ Computer Museum. Virtual Museum. Podcast.*



**Resumo.** No início de 2020, devido à pandemia de Covid-19, a Universidade Federal do Rio de Janeiro suspendeu as atividades não essenciais em sala de aula, incluindo visitas a espaços museológicos universitários. Esta suspensão necessária paralisou também as atividades em desenvolvimento no Museu da Computação da universidade. Em busca de um novo nicho de atuação para o Museu, para que ele não fosse esquecido, a equipe envolvida na sua criação iniciou o desenvolvimento do seu ambiente virtual. No movimento de ocupação do Museu através dos espaços virtuais, foram definidas algumas ações: a construção de um sítio eletrônico para disponibilizar dados sobre seu acervo; a criação de um tour virtual em 3D que permite ao visitante entrar no Museu e explorar algumas de suas peças; a elaboração de histórias e curiosidades sobre os objetos exibidos no museu para publicação em um *podcast*. No momento em que o programa de pós-graduação de História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia celebra o centenário da Semana de 1922, este trabalho celebra a possibilidade de contar parte da história da computação dessa semente chamada Brasil, de forma diferente, para além dos relatórios técnicos. Neste artigo registramos os primeiros passos para a criação do *podcast* “Memórias.zip”, uma tarefa diferente da escrita de artigos técnicos. Acreditamos que o presente artigo possa incentivar diferentes formas de registros de memórias para outras instituições.

**Palavras-chave:** Museu da Computação da UFRJ. Museu Virtual. *Podcast*.

Recebido: 17/02/2023 Aceito: 19/04/2023 Publicado: 27/04/2023

DOI:10.51919/revista\_sh.v1i0.381

## 1. Informações gerais

E só o papagaio no silêncio do Uraricoera preservava do esquecimento os casos e a fala desaparecida. Só o papagaio conservava no silêncio as frases e feitos do herói. [...] Tudo ele contou pro homem e depois abriu asa rumo de Lisboa. E o homem sou eu, minha gente, e eu fiquei pra vos contar a história. Por isso que vim aqui (ANDRADE, 2017, p. 182).

O espaço físico do Museu da Computação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) foi criado durante as comemorações dos 50 anos do Instituto Tércio Pacitti de Aplicações e Pesquisas Computacionais (NCE), em 2017, data considerada como seu Marco Zero. A ideia de se criar um museu já vinha sendo amadurecida pelo NCE desde 2013, “a partir da constatação da relevância [...] dos acervos e memórias construídas na UFRJ” (RODRIGUES *et al.*, 2021) na área da computação.

Para concretizar a ideia, a instituição estabeleceu uma parceria com o atual Instituto de Computação (IC), antigo Departamento de Ciência da Computação (DCC), com o Museu Nacional (MN) e com o Programa de Pós-graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia (HCTE) para orientar as equipes envolvidas no desenvolvimento pleno do espaço

museal. Esta parceria possibilitou a criação de um projeto de extensão agregando alunos de diferentes cursos ao grupo inicial, formando uma equipe multidisciplinar.

A equipe formada esperava que o museu pudesse, além da vocação para ensino, pesquisa e extensão, se tornar um ponto de passagem para a divulgação e popularização da história da computação brasileira, uma história de esforço local, universitário, que seria contada para além de seus pares.

Assim, ainda em organização, desde 2017 o Museu começou a receber com regularidade visitas ao acervo,

mediadas pelos próprios desenvolvedores dos objetos expostos, [estimulando] a discussão sobre a importância da autonomia tecnológica nacional e sobre as tecnologias do passado, presente e futuro (RODRIGUES *et al.*, 2022).

Dessa forma, na visita o público poderia conhecer os equipamentos computacionais utilizados na universidade, além de protótipos de equipamentos desenvolvidos na própria UFRJ e interagir com os criadores desses objetos expostos.

No início, os visitantes do museu, em sua maioria, eram oriundos dos cursos de Ciência da Computação - orientados para visita pelos seus professores, provenientes dos cursos técnicos da área de informática ou historiadores da informática. Mas, aos poucos,

a visita foi ampliada para alunos do ensino médio e o público em geral, [e] enfim, a função social do espaço museal foi sublinhada, transformando-o em um lugar de mediação e ações educativas. (RODRIGUES *et al.*, 2022)

Em meados de 2020, com a suspensão das atividades presenciais durante a pandemia do coronavírus, a equipe de desenvolvimento do Museu deu início a ações para viabilizar a virtualização do espaço. Assim, ações como a produção de um portal de informações sobre o Museu, a virtualização do acervo para driblar a suspensão da visita física, e a criação de um *podcast*, para registrar as memórias e histórias, foram idealizadas. Essas ações poderiam facilitar a continuidade das visitas à exposição já existente e aproveitar o momento de ocupação de espaços virtuais para melhor divulgar o acervo do Museu.

Para o sítio eletrônico, o portal de informações, a equipe optou por publicar prontamente uma página onde o Museu da Computação foi apresentado, bem como sua equipe e seu acervo. Quanto à virtualização do acervo, a ação se deu através de um tour virtual pelo Museu. Nessa primeira virtualização, o espaço e os objetos foram fotografados e dispostos na plataforma *Digital Twins* da Matterport (MATTERPORT, c2022) criando um modelo em 3D dos espaços e objetos registrados. Esse *tour* foi apresentado como uma atividade especial na Jornada Giulio Massarani de Iniciação Científica, Tecnológica, Artística e Cultural da UFRJ, em duas ocasiões.

Na primeira apresentação, em 2020, com o título de “Bem-vindo ao Museu da Computação – uma experiência virtual”, foi elaborado um vídeo de um passeio pelos objetos na plataforma *Digital Twins*, acompanhado por um avatar, como se fosse uma visita guiada. Na segunda

apresentação, em 2021, com o título de “Tour virtual do Museu da Computação da UFRJ”, a equipe apresentou os equipamentos em uma nova versão do *tour* virtual anterior (MUSEU DA COMPUTAÇÃO, 2022). Essas ações contribuíram para que o Museu da Computação em desenvolvimento não caísse completamente no esquecimento.

A terceira e última ação idealizada pela equipe do Museu foi a criação de um *podcast*. Na realidade, o NCE possui um projeto chamado Memória NCE com o objetivo de

contar a história da instituição desde sua criação [contendo] informações sobre projetos de pesquisas, equipes, sistemas desenvolvidos, informatização da UFRJ, parque computacional, registro da produção científica, fotos, cursos e disciplinas oferecidas [ao longo de sua história]. (NCE, c2022)

O chamado “temor ao esquecimento” (ROSSI, 1991), proporcionou a preocupação com ações para fortalecer as “imagens” visando a preservação da memória. Assim, surgiu a iniciativa de realizar registros orais para preservar as informações guardadas (ou silenciadas) pelos atores (servidores do NCE) no projeto Memória.

Dessa forma, a ação para dar vida aos objetos expostos no Museu, através de um *podcast*, poderia utilizar alguns desses registros orais. Surge, assim, o *podcast* chamado, inicialmente, de “Resgata Memórias do Museu da Computação”, constituído de episódios de curta duração, para contar as histórias dos objetos, a partir do silêncio conservado das memórias de “alguns heróis”.

Diante da constatação de que a memória deve ser entendida como um fenômeno coletivo e social (HALBWACHS, 1990, pp. 25-47), pretende-se que o Museu da Computação virtual seja um “lugar de memória” (NORA, 1993) computacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, com o objetivo de tornar seus acervos visíveis aos sentidos dos observadores, de maneira a evocar ideias, lembranças, diferentes significados, além de afastá-los do esquecimento.

Nessa perspectiva, levando em consideração que a memória não revive o passado, mas o reconstrói (HALBWACHS, 1925), neste artigo apresentaremos o processo de criação do *podcast* para o Museu da Computação da UFRJ, que irá registrar as memórias dos atores que guardam dentro de si um arsenal de lembranças relacionadas ao desenvolvimento dos objetos computacionais expostos.

Ao longo da trajetória de construção do *podcast*, ele muda de nome: passa de “Resgata Memórias do Museu da Computação” para “Memórias.zip”. Este artigo registra o trabalho inicial de construção desse *podcast*, aqui considerado uma forma diferente, para além dos textos e relatórios técnicos, de apresentar ao público variado o desenvolvimento da computação na semente chamada Brasil.

## 2. Por que um *podcast* para o Museu da Computação?

Há muito tempo o Instituto Tércio Pacitti de Aplicações e Pesquisas Computacionais (NCE) tinha um projeto de ocupar os diversos espaços de comunicação para falar de tecnologia da

informação numa linguagem menos científica. Na proposta, a instituição poderia introduzir para o público em geral conceitos como linguagens de programação, internet das coisas (IOT), rede de computadores, tecnologia 5G etc. Uma das formas de ocupação dos espaços seria através de um projeto baseado no projeto Matex1minuto, da Costa Rica, onde textos com temas matemáticos eram lidos em uma rádio durante 1 minuto. Esse projeto, o Matex1minuto, hoje, ocupa espaços nos textos, em rádios e utiliza também o formato *podcast* (MATEX1MINUTO, 2010; CIENTEC, c2022).

Na apresentação do projeto de divulgação dos conceitos de informática para a Direção do NCE na época, lia-se:

As iniciativas de divulgação científica vêm cada vez mais se utilizando das mídias sociais, que têm o poder de alcançar centenas ou até milhares de pessoas. Se apropriar desses espaços de divulgação e interação com o público (seguidores) é uma nova estratégia de entregar conteúdo relevante e/ou passar informações à comunidade de interessados. [...] As redes sociais, o site, e as TVs distribuídas pelos corredores do NCE serão os pontos de contato. E cria-se uma via de mão dupla, onde a instituição mantém sua comunidade informada e se beneficia em mostrar o que faz, cumprindo seu papel dentro da UFRJ - o de informar, ensinar e divulgar conhecimento. (CARDOSO, 2017)

Nessa apresentação para a Direção, o *podcast* já era citado como uma forma de comunicação dos projetos:

Da mesma forma, a comunicação via *podcast*, descrevendo ferramentas, sites ou informando sobre teorias em pequenas doses supõe uma circulação de informações e pode atrair mais visitantes/interessados. (CARDOSO, 2017)

Portanto, pensar no *podcast* para o Museu da Computação inicialmente foi repensar esse projeto para criar intervenções de no máximo 3 minutos, que contassem uma história a partir dos objetos já expostos no Museu. Tudo isso ao alcance dos possíveis ouvintes, visitantes virtuais, durante 24 horas, uma vez que

a comunicação também pode ocorrer nas ruas, nos meios de transportes e nos locais de convivência social [...] [onde somos] seduzidos pelos aplicativos de comunicação que consomem os segundos do nosso tempo. Compartilhamos imagens, vídeos, textos. E estar 24 horas acessíveis para @todos altera nossa percepção temporal. (CARDOSO; CARDOSO, 2022, p. 3)

Na realidade, para divulgar o Museu da Computação, pensamos em algo que extrapolasse as “páginas” (paredes) do sítio eletrônico, e que pudesse chegar às pessoas - @todos (CARDOSO; CARDOSO, 2022, p. 3) por essa conexão 24h por 7 dias.

Queríamos converter as gravações em textos e divulgá-las em diversos meios. Então, para a equipe, essa forma de divulgação via *podcast* poderia ser útil, uma vez que ele pode ser armazenado em diversas plataformas específicas e, tanto pode aparecer como sugestão para os internautas quanto pode ser apresentado no sítio do Museu da Computação ou nas páginas pessoais da equipe, redes sociais, entre outras.

Mas o *podcast* é apenas um texto falado para @todos ouvirem ao invés de lerem?

*Podcast* é a “junção de *Pod* – “*Personal On Demand*” (pessoal sob demanda) com *broadcast* (emissão e transmissão de sons ou imagens por meio do rádio ou da televisão). (PAZ, 2021)

De acordo com Lucio Luiz e Pablo de Assis (2010, p.1), o *podcast* é uma mídia de áudio ou vídeo produzida para ser distribuída no espaço WEB de forma direta e atemporal via *feed* RSS (*Rich Site Summary*). Ainda segundo os autores, ele ocupou um espaço na WEB, especialmente para as áreas da comunicação e da educação, e subverteu a ordem da existência de um “receptor passivo ligado às mídias de massa tradicionais”. Os programas agregadores de *feed* RSS, com a distribuição das informações em tempo real, permitem que o internauta possa acessar diversos conteúdos a partir de uma única plataforma (PAZ, 2021) ou aplicativo.

Uma vez distribuído, o *podcast* do Museu da Computação estaria viajando “no segundo do byte” (CARDOSO; CARDOSO, 2021) junto com outros *podcasts* ou informações. Ele poderia ser essa ferramenta que extrapola os muros universitários, transformando o virtual em um aliado para a divulgação científica (PAZ, 2021), contribuindo para a preservação da memória. Como aliado, o *podcast* estaria contribuindo para que algumas lacunas historiográficas fossem preenchidas (MIOTTI; NADER, 2022), baseado em documentos da computação brasileira pouco difundidos, ou esquecidos, e em registros dos pesquisadores do período de construção do atual acervo do Museu da Computação.

Para nós, da equipe do Museu da Computação, o *podcast* é o meio de soltar nossos papagaios que preservaram do esquecimento os casos e frases e feitos dos nossos heróis (ANDRADE, 2017, p. 182).

### 3. De “Resgata Memórias do Museu da Computação” para “Memórias.zip”

No processo de construção do *podcast*, a equipe responsável começou a selecionar os trechos de entrevistas com os desenvolvedores dos projetos para criar textos de no máximo 3 minutos. Para elaborar os textos do *podcast*, a equipe primeiramente se baseou nos resultados obtidos por Farghaly e Andrade (2008), cujo artigo indicava que “a média de distribuição da velocidade de fala em leitura de notícias [era] de 164,32 palavras/min”. Portanto, os textos iniciais produzidos possuíam aproximadamente 492 palavras. Com isso, a equipe supunha estar pronta para gravar.

Porém, surgiu uma oportunidade de entender o processo de construção de um *podcast* em uma oficina no IX Simpósio Nacional de Ciência, Tecnologia e Sociedade, organizado pela Associação Brasileira de Estudos Sociais das Ciências e das Tecnologias (ESOCITE BR), em 2021. Realizada de forma *online* por conta da pandemia da Covid-19, assim como todo o Simpósio, a oficina nos ofereceu um roteiro de tarefas para a construção do nosso *podcast*, além das experiências daqueles que já eram produtores de conteúdo. O roteiro precisava informar, além do título do

*podcast*, a periodicidade, o público-alvo, o formato que se iria utilizar, seu tempo de duração, entre outros itens até então não pensados.

A oficina proporcionou novos olhares para a divulgação científica e humanidades mediada pelas tecnologias, onde nos entrelaçamos com um público para além dos nossos pares. Visando o engajamento do público, a oficina nos fez perceber a relevância da linguagem, do estilo e da rede onde o *podcast* será divulgado para a construção do conhecimento. Na ocasião, a equipe optou por utilizar uma abordagem metodológica oriunda do PesquisarCOM (MORAES, 2010; MORAES; DE TOLEDO QUADROS, 2020), que propõe a não passividade dos ouvintes e o não extravasamento de nossos textos “sobre eles” e sim construídos “com eles” (MORAES; DE TOLEDO QUADROS, 2020).

Na oficina, foram apresentados trabalhos coletivos como o Antropotretas (ANTROPOTRETAS, 2020), um *podcast* de divulgação científica em Ciências Humanas, e o Oxigênio (OXIGÊNIO, 2017), um *podcast* de jornalismo e divulgação científica. Assim, os palestrantes discorreram sobre o trabalho de produção dos textos e entrevistas, sobre o trabalho de gravação e edição, passando pela montagem do espaço, pela busca de apoio e parcerias para o *podcast* acontecer. Fazer um *podcast* é construir um laboratório de pesquisa!

Ao final da oficina, construímos nossa primeira descrição do *podcast* do Museu da Computação da UFRJ (Figura 1).

**Título:** Resgata Memórias do Museu da Computação da UFRJ.  
**Objetivo:** Contar uma história da computação da UFRJ através dos objetos expostos no museu que foram desenvolvidos durante as décadas de 1970 e 1980.  
**Público-alvo:** Visitantes do Museu da Computação (possibilidade de desenvolver o *podcast* por faixa etária).  
**Formato:** Narrativo.  
**Duração:** 3 minutos, podendo chegar a 5 minutos.

**Figura 1** - Nossa primeira descrição para o *podcast*.

Fonte: as autoras.

Diante das atividades propostas na oficina, nos questionamos se nossos textos de 3 minutos poderiam ser utilizados para um *podcast*, pois tanto o *podcast* Oxigênio quanto o Antropotretas possuíam episódios maiores que 15 minutos. Além disso, nos questionamos se o nome escolhido para o *podcast* do Museu da Computação traria acolhimento e humanidade. Precisávamos encontrar um tom para o nosso *podcast*.

No início de 2022, nossa equipe contatou o Núcleo de Rádio e TV da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ECO/UFRJ) em busca de apoio técnico para as gravações do *podcast* do Museu da Computação. A equipe do Núcleo de Rádio e TV sugeriu o curso de extensão intitulado "A prática radiofônica - versão *podcast*", que seria oferecido por eles a partir de agosto de 2022. O curso foi dividido em módulos que levariam ao trabalho final de criação de um roteiro para o nosso *podcast*. Foram abordados linguagem, estrutura, estilo, locução, além de técnicas de edição e programas de gravação.

As orientações recebidas foram fundamentais para que se pudesse aprimorar a ideia inicial, criar um roteiro adequado e uma identidade sonora para o *podcast*. Com os professores do curso (profissionais de rádio) experimentamos na prática a importância do cuidado com a construção de um texto estruturado para narração. Um texto o mais natural possível (usando palavras simples, de fácil compreensão), voltado para o público que se deseja atingir, sabendo que o ouvinte não é passivo (MORAES; DE TOLEDO QUADROS, 2020). Novamente aqui, constatamos a importância da linguagem, do estilo e da rede onde o *podcast* é divulgado.

Ao longo do curso, o primeiro roteiro criado para o "Resgata Memórias do Museu da Computação" foi se transformando no roteiro para um novo *podcast*, o Memórias.zip. O novo roteiro possui agora, além do texto com o conteúdo a ser transmitido, as vinhetas, efeitos, música de fundo e as marcações do estilo para a identidade sonora do *podcast* do Museu da Computação. Outra mudança significativa refere-se à duração do *podcast*: saímos de episódios curtos (3 min) para episódios de cerca de 15 minutos, o que significa produzir textos de aproximadamente 2.400 palavras.

Em breve, começaremos a gravação do episódio piloto do *podcast* Memórias.zip, com o apoio da equipe do Núcleo de Rádio e TV da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ECO/UFRJ). Nosso roteiro está pronto (Figura 2).

**ROTEIRO do Memórias.Zip (podcast do Museu da Computação da UFRJ)**

**Tempo dos episódios: no máximo 15 minutos**  
**Número de episódios:** (tantos quanto os artefatos expostos):  
**Ideia/Tema:** É hora de descompactar o download de fatos e artefatos do Museu da Computação, numa abordagem interdisciplinar.  
**Público:** Visitantes do Museu da Computação da UFRJ, visitantes do Museu virtual.  
**Periodicidade:** 1 *podcast* mensal.

**ABERTURA:**  
[SONORO] Entra um som de modem, 5 segundos e vai dando fade out.  
[TEXTO] Bem-vindo ao Memórias.Zip do Museu da Computação da UFRJ, um lugar para descompactar as histórias dos objetos do museu. Nossos episódios vão falar de computadores, periféricos e tecnologias de diferentes épocas. Vamos abrir o baú de fatos e artefatos do Museu, trazendo informações e curiosidades sobre os itens em exposição.

**Figura 2** - Parte do roteiro para o novo *podcast*.

Fonte: as autoras.

Para criar a identidade sonora do *podcast* do Museu da Computação buscamos recuperar sons característicos de antigos equipamentos computacionais, tais como modem, impressoras e computadores. Nosso objetivo é, a partir deste modelo de roteiro, criar um episódio para cada um dos objetos expostos no Museu.

As ações de hoje serão o ponto de partida para futuras implementações do Museu da Computação no metaverso, ocupando todos os espaços virtuais, onde avatares poderão ser os locutores dos novos *podcasts*.

Enfim, o Memórias.zip pretende descompactar as histórias do Museu contando os casos, as frases e os feitos em torno dos objetos em exposição.

## 4. Considerações finais

O *podcast* Memórias.zip reforça nossa intenção de ocupar os espaços virtuais preservando a riqueza de informações sobre os objetos expostos no Museu da Computação.

Com a participação de parceiros, incluindo nossa atuação em cursos e oficinas, está sendo possível construir os alicerces sonoros para a apresentação de memórias de alguns construtores de parte de nossos equipamentos do Museu da Computação. A iniciativa visa proporcionar a apresentação inédita desses atores envolvidos com suas construções. As tecnologias são as ferramentas para esse resgate das memórias e valorização das experiências que nos levaram ao presente.

A exposição sonora é uma ferramenta atual para nossos visitantes (virtuais) que esperamos descortinar as lacunas (de retirada do esquecimento) em relação aos criadores e suas respectivas criações.

Cabe ressaltar que a parceria entre o Instituto Tércio Pacitti de Aplicações e Pesquisas Computacionais, o Instituto da Computação, o Museu Nacional e o Programa de Pós-graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia possui predisposição para realizar essa ação visando a popularização do conhecimento. Esperamos que a criação do *podcast* Memórias.zip seja um incentivo e inspiração para que outras instituições possam se utilizar desta possibilidade para ampliar e dar visibilidade às suas memórias.

## Financiamento

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

## Agradecimentos

O desenvolvimento deste trabalho e a escrita deste artigo não seriam possíveis sem a valorosa colaboração da equipe do Museu da Computação, em especial às professoras Valéria Menezes Bastos e Claudia Lage Rebello da Motta; aos pesquisadores Serafim Brandão Pinto e Henrique Serdeira; à museóloga Cleide Maria da Conceição Martins e aos especialistas em Computação Visual Luiz Felipe Ribeiro e Marcelo Coradassi Eiras. Agradecemos, também, aos demais membros da equipe, em especial aos alunos Fábio Nóbrega e Thiago Martins, que desenvolvem de maneira voluntária o sítio eletrônico do Museu da Computação. Por fim, agradecemos ao Núcleo de Rádio e TV da UFRJ, nas pessoas da professora Anelize Kosinski e de Liana Monteiro, cujos ensinamentos contribuíram para a elaboração deste artigo.

## Referências

ANDRADE, M. de. **Macunaíma**, Barueri: Novo século Editora, 2017.

ANTROPOTRETAS, Antropo... o quê?, **Podcast**, [S. l.: s. n.], 2020. Disponível em: <https://antropotretas.wordpress.com/> Acesso em: 05 out. 2022.

CARDOSO, M. de O. **Computação em 1 minuto (Podcasts), TI Bits (Vídeos)**. 2017. Não publicado.

CARDOSO, M. de O.; CARDOSO, M. C. O. No segundo do byte: quem mexeu no meu tempo? **Revista Scientiarum Historia**, v. 1, 21 jan. 2022. Disponível em: [https://doi.org/10.51919/revista\\_sh.v1i0.264](https://doi.org/10.51919/revista_sh.v1i0.264). Acesso em: 09 set. 2022.

CIENTEC. **Matemática**. c2022. Disponível em: <https://www.cientec.or.cr/areas/matematica>. Acesso em: 05 set. 2022.

FARGHALY, S. M.; ANDRADE, C. R. F. de. Programa de treinamento vocal para locutores de rádio. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia** [online]. São Paulo, 2008, v. 13, n. p. 316-324. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-80342008000400004>. Acesso em: 09 set 2022.

GARCIA, G. C. de (Org.) Produção de podcasts, divulgação científica e humanidades. **Workshop**. In: IX Simpósio Nacional de Ciência, Tecnologia e Sociedade (ESOCITE.BR), São Carlos: UFSCar, 2021.

HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Vértice, 1990.

HALBWACHS, Maurice. **Les cadres sociaux de la mémoire**. Paris: Felix Alcan, 1925.

LUIZ L, ASSIS, P. O Podcast no Brasil e no Mundo: um caminho para a distribuição de mídias digitais. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação (INTERCOM), **Anais eletrônicos** [...], Caxias do Sul: UCS, 2010. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2010/resumos/R5-0302-1.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2022.

MATEX1MINUTO, **Blog** Matex1minuto. Costa Rica: CIENTEC, 14 mai. de 2010. Disponível em: <http://matex1minuto.blogspot.com>. Acesso em: 05 set. 2022.

MATTERPORT. **Matterport**, c2022. Digital Twins, reimagined, re-engineered, and ready for anything. Disponível em: <https://matterport.com>. Acesso em: 10 out. 2022.

MORAES, M. O. PesquisarCOM, Política Ontológica e deficiência visual In: Moraes, M. O; Kastrup, V. (org.). **Exercícios de ver e não ver**. Rio de Janeiro: Nau Editora, 2010, p. 26-51. Disponível em: [https://app.uff.br/slab/uploads/2010\\_txt15.pdf](https://app.uff.br/slab/uploads/2010_txt15.pdf). Acesso em: 05 out. 2022.

MORAES, M. O.; DE TOLEDO QUADROS, L. C. Ciência no feminino e narrativas de pesquisa: PesquisarCOM e a artesanaria na pesquisa. **Revista Pesquisas e Práticas Psicossociais**, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 1–14, 2020. Disponível em: [http://www.seer.ufsj.edu.br/revista\\_ppp/article/view/e3577](http://www.seer.ufsj.edu.br/revista_ppp/article/view/e3577). Acesso em: 12 fev. 2023.

MIOTTI, A. C.; NADER, R. V. Vazios Historiográficos: uma lacuna chamada Escola Nacional de Minas e Metalurgia da Universidade do Brasil. In: 15o. Congresso Scientiarum Historia. **Anais eletrônicos** [...]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2022. p. 273-283. Disponível em: [http://www.hcte.ufrj.br/downloads/sh/sh15/anais\\_SH\\_15.pdf](http://www.hcte.ufrj.br/downloads/sh/sh15/anais_SH_15.pdf). Acesso em 02/02/2023.

MUSEU DA COMPUTAÇÃO. **Tour Virtual**, Rio de Janeiro: UFRJ, 2022. Disponível em: <https://museucomputacao.ufrj.br>. Acesso em: 05 ago. 2022.

NCE. **Projeto Memória**. Este site foi concebido para contar a história da instituição desde sua criação e será construído de forma incremental. Rio de Janeiro: UFRJ, c2022. Disponível em: <http://www.memoria.nce.ufrj.br/>. Acesso em: 17 set. 2022.

NORA, P. Entre Memória e História: a problemática dos lugares. **Projeto História**. São Paulo: PUC, n. 10, p. 07-28, dez., 1993.

OXIGÊNIO, **Podcast**. 2017. Campinas: Unicamp, 2015. Disponível em: <https://www.oxigenio.comciencia.br>. Acesso em: 05 out. 2022.

PAZ, E. A importância do podcast para produzir e divulgar conteúdos. **Arco - Jornalismo Científico e Cultural**, Santa Maria: UFSM, fev. 2021. Disponível em: <https://www.ufsm.br/midias/arco/podcast/>. Acesso em: 25 jun. 2022.

RODRIGUES, A. L. F. C., CARDOSO, M. de O., DANTAS, R. M. M. C. Do físico ao virtual: a transformação do Museu da Computação da UFRJ. *In*: IX Simpósio Nacional de Ciência, Tecnologia e Sociedade (ESOCITE.BR), Parte II – Trabalhos Completos, 2021, **Anais eletrônicos** [...] São Carlos: UFScar, 2022. p. 798-804. Disponível em: <https://esocite9.esocite.org.br/wp-content/uploads/2022/11/esocite9AnaisCompletosFinal.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2023.

ROSSI, Paolo. Ricordare e dimenticare. Tradução: Icléia Thiesen Magalhães Costa e Alejandra Saladino. *In*: **Il passato, la memória, l'oblio**: sei saggi di storia della idee. Bologna: Il Mulino, 1991.