

**O MUSEU COMO ESPAÇO  
MULTIRREFERENCIAL DE  
APRENDIZAGEM: RASTROS  
DE APRENDIZAGENS  
UBÍQUAS NA  
CIBERCULTURA**

THE MUSEUM AS A MULTI-  
REFERENTIAL LEARNING SPACE:  
learning tracks in cyberculture

EL MUSEO COMO ESPACIO  
MULTIRREFERENCIAL DE  
APRENDIZAJE: rastros de  
aprendizajes ubíquas en la  
cibercultura

**Edmea Santos<sup>1</sup>**

**Frieda Marti<sup>2</sup>**

**Rosemary dos Santos<sup>3, 4</sup>**

**RESUMO**

As novas relações que se estabelecem entre a técnica e a vida social geram novas formas de comunicação, de produção cultural e fenômenos sociotécnicos, desenvolvendo uma nova cultura contemporânea, a cibercultura. Diante desse novo contexto sociotécnico, os museus passaram a fazer uso das tecnologias digitais em rede e móveis, visando potencializar a experiência comunicacional e educacional de/com seus visitantes. Este artigo tem como

---

<sup>1</sup> Professora Titular-Livre da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Atua no Instituto de Educação e no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEDUC), na linha de pesquisa "Linha 1: Estudos Contemporâneos e Práticas Educativas". E-mail: [edmeabaiana@gmail.com](mailto:edmeabaiana@gmail.com).

<sup>2</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação (PROPED) da Faculdade de Educação. E-mail: [friemc@gmail.com](mailto:friemc@gmail.com).

<sup>3</sup> Prof<sup>a</sup> Dra. Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ/FEBF). Editora-Gerente da Revista Periferia (PPGECC). E-mail: [rose.brisaerc@gmail.com](mailto:rose.brisaerc@gmail.com).

<sup>4</sup> Endereço de contato das autoras (por correio Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). R. São Francisco Xavier, 524, cep: 20550-900, Rio de Janeiro, RJ.



# revista Observatório

ISSN nº 2447-4266

Vol. 5, n. 1, Janeiro. 2019

DOI: <http://dx.doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2019v5n1p182>

objetivo discutir o espaço museal na cibercultura, apresentando-o como rede educativa e espaço multirreferencial de aprendizagem, e mostrar exemplos de usos das tecnologias digitais em rede por parte dos museus na contemporaneidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cibercultura; educação museal; aprendizagem ubíqua; ciberpesquisa-formação; espaços multirreferenciais;

## **ABSTRACT**

The new relations established between technique and social life have generated new forms of communication, cultural production and sociotechnical phenomena, developing a new contemporary culture, cyberculture. Faced with this new sociotechnical context, museums began to make use of mobile and online digital technologies, aiming at enhancing the communicational and educational experiences of/with their visitors. This article aims to discuss the museum space in cyberculture, presenting it as an educational network and a multi-referential learning space, and to show examples of use of online digital technologies by museums in the contemporary world.

**KEYWORDS:** Cyberculture; museum education; ubiquitous learning; cyber research-training; multi-referential spaces.

Recebido em: 30.08.2018. Aceito em: 15.11.2018. Publicado em: 14.01.2019.

## Introdução

Os grandes avanços no campo das tecnologias da informação e comunicação que vêm ocorrendo desde a década de 1970, e mais intensamente após o advento da internet, podem ser considerados os catalisadores das intensas transformações sociotécnicas, culturais, políticas e econômicas contemporâneas. As novas relações que se estabelecem entre a técnica e a vida social geram novas formas de comunicação, de produção cultural e fenômenos sociotécnicos, desenvolvendo uma nova cultura contemporânea, a cibercultura. A cibercultura é a cultura contemporânea mediada pelas tecnologias digitais em rede na esfera das cidades e do ciberespaço. De acordo com Santos (2015), estamos vivendo uma nova fase da cibercultura, a cibercultura móvel, gerada pela evolução concomitante dos dispositivos móveis e das tecnologias sem fio.

Essas novas tecnologias de conexão móvel têm permitido cada vez mais a mobilidade ubíqua e, com isso, a instituição de novas práticas culturais na cibercultura. Esses dispositivos vêm permitindo, também, o acesso ao ciberespaço por meio de outras estratégias e linguagens. (Santos, 2015, p 137)

Dessa forma, redes humanas e não humanas, híbridas e voláteis, se interconectam em mobilidade e ubiquidade, produzindo novas linguagens e signos, e possibilitando a configuração e reconfiguração de outros *espaçotempos* plurais e diversos de interação e de aprendizagem.

Além de provocar mudanças nos paradigmas educacionais, esse novo contexto sociotécnico vem apresentando aos museus novos desafios. Os museus passam a fazer uso das tecnologias digitais em rede e móveis, visando potencializar a experiência comunicacional e educacional de/com seus

visitantes. Entretanto, apesar da adoção de tecnologias audiovisuais e, mais recentemente digitais, por parte desses equipamentos culturais, o contexto contemporâneo e as consequentes formas de nos relacionarmos com o outro e com o mundo, exige dos museus uma reflexão acerca de suas práticas comunicacionais e educacionais, e em relação ao patrimônio e a cultura.

Este artigo, portanto, tem como objetivo discutir o espaço museal no contexto da cibercultura, apresentando-o como um espaço multirreferencial de aprendizagem e mostrar exemplos de usos das tecnologias digitais em rede por parte dos museus na contemporaneidade.

### **Museus: redes educativas e espaços multirreferenciais de aprendizagem**

Para se compreender a relação entre museus e educação é necessário compreender a sua transformação diante dos contextos históricos, políticos, econômicos e sociais e que influenciaram suas tipologias, expografias, função(ões) e ações educativas.

Inicialmente concebidos pela e destinados à elite aristocrática dos séculos XVII – XVIII, sob a forma de Gabinetes de Curiosidades, os museus fizeram parte de projetos civilizadores para a formação de um Estado Nação, com ações políticas voltadas à ordem disciplinar, educacional e de formação (séculos XVIII – XIX) em que, inspirados nos ideais da Revolução Francesa e no espírito iluminista e enciclopedista da época, eram colocados a serviço da educação da nação e de seu povo. Entretanto, apesar de sua intenção de ‘servir ao povo’, os museus ainda guardavam o seu caráter elitista, servindo principalmente a uma burguesia que almejava aos valores aristocratas e seus símbolos de poder, e a artistas e cientistas que procuravam o museu como fonte de estudo (STUDART, 2012). Foi apenas a partir da metade do século XX e

diante do expressivo desenvolvimento de movimentos sociais das décadas de 1960 e 1970, que o conceito e os objetivos da 'instituição museu' começaram a ser repensados, dando origem a Nova Museologia. Foi um período de intensa reflexão sobre o papel social e educacional dos museus, que abrangia

Desde a inclusão de diferentes tipos de públicos à ênfase na forma de exploração dos objetos em exposição para melhor compreensão do público; da flexibilização da interpretação dos objetos de museu à necessidade de reconhecer as expectativas do usuário do museu; da utilização de linguagens de comunicação familiares aos visitantes à busca pela inclusão de diferentes grupos culturais; do aprofundamento das relações com as comunidades mais próximas da instituição à ampliação da relação do museu com seu meio social, político e econômico, como parte da missão institucional. (GRUZMAN e SIQUEIRA, 2007, p. 408)

De acordo com a referência tradicional, os museus são espaços de conhecimento e de memória e constituem uma ligação entre o passado e o futuro do homem. Segundo o ICOM<sup>5</sup> – International Council of Museums

O museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos, ao serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberto ao público, e que adquire, conserva, estuda, comunica e expõe testemunhos materiais do homem e do seu meio ambiente, tendo em vista o estudo, a educação e a fruição.

Além disso, ainda segundo a definição dada pelo o ICOM, o museu educa, comunica e expõe testemunhos materiais do homem e ambiente.

---

<sup>5</sup> Disponível em: <http://icom.museum/>

A relação entre museu, sociedade e educação ainda é um debate em pauta e necessário diante das intensas transformações sociotécnicas, culturais, políticas e econômicas geradas a partir dos grandes avanços no campo das tecnologias da informação e da telecomunicação que ocorreram a partir da década de 1970. De acordo com Scheiner (2011), essas mudanças tiveram profundo impacto nos modos de se pensar o museu e a museologia e nota-se atualmente uma tendência geral a compreender o Museu já não mais como instituição, mas como fenômeno social, capaz de atuar não apenas no estudo e na conservação da cultura mas também de gerar novos conhecimentos e influir de modo positivo no desenvolvimento social.

De acordo com a autora, há que se compreender o museu para além de instituição. Ele deve ser pensado como “instância simbólica cuja identidade se constitui nas diferentes formas de relação entre homem, sociedade, cultura e natureza” (SCHEINER, 2010, p.28).

Segundo Magaldi (2010), para se encaixar como instituição, o museu deverá apresentar algumas características: a) ser reconhecido por uma comunidade, sociedade ou nação; b) possuir permanência no tempo – por mais que aconteçam transformações sociais, permanecendo representado sob uma forma determinada; c) criar normas para a sua existência; d) criar fronteiras, distinguindo-se das demais instituições.

Já enquanto fenômeno, segundo Scheiner (2011), o museu se encontra em constante mutação, cujas práticas devem estar voltadas às necessidades da população, considerando as complexas relações entre cultura, sociedade, patrimônio e museus, sendo por isso um processo socio-histórico cultural.

A interdisciplinaridade e a multidisciplinaridade já foram citadas por alguns autores (Lody, 2003; Sandy, 2011; Almeida e Reis, 2014; Pasqualucci,

2014, 2016) como base de discussão e reflexão para se compreender os museus, no que tange à sua função e relação com a sociedade, memória, patrimônio e educação, e na sua relação com o seu próprio campo de estudo, a museologia. Entretanto, é necessário chamar atenção para o caráter “disciplinar” dessa discussão, principalmente diante do contexto contemporâneo em que as tecnologias digitais em rede e móveis estruturam múltiplas formas de participação, intervenção e criação de processos de aprendizagem e processos culturais e de memória, que por sua vez, exigem uma compreensão mais contextualizada do paradigma moderno de construção do conhecimento (Santos, 2004).

As disciplinas têm sua origem na Ciência Moderna. O saber científico, legitimado como conhecimento hegemônico da modernidade, é fragmentado e compartimentalizado em disciplinas<sup>6</sup>, separando o conhecimento em áreas de especialização com seus próprios processos, métodos, sistemas, conceitos e teorias. Essa fragmentação disciplinar do conhecimento e a deslegitimação de saberes cotidianos não dá conta da complexidade das relações humanas no que tange a sua produção cultural e histórica.

Compreendendo que a formação humana se dá em múltiplas redes educativas, e que essas são formadas a partir da tessitura de *conhecimentossignificações* que vão nos formando e nos marcando de modo diferenciado ao nos relacionarmos com outros seres humanos e com todos os tipos de artefatos culturais, consideramos que o museu se constitui em uma

---

<sup>6</sup> De acordo com Morin (2000, p.27, *apud* Santos, 2004), “uma disciplina pode ser definida como uma categoria que organiza o conhecimento e que institui nesse conhecimento a divisão e especialização do trabalho, respondendo à diversidade de domínios que as ciências recobrem”

rede educativa plural onde *conhecimentossignificações* são tecidos *dentrofora* desse espaço (Alves, 2007; Alves e Santos, 2016).

Dessa forma, compreender o sentido de museus como “espaços multirreferenciais de aprendizagem” é um passo necessário para entendê-los como redes educativas, como espaços plurais onde seres humanos e objetos técnicos reinventam seus cotidianos. Além dos espaços e lugares plurais, estendemos redes educativas também como modos de pensamento, uma vez que a produção do conhecimento é tecida em rede, a partir das aprendizagens construídas pela apropriação dos diversos artefatos culturais, tecnologias, interações sociais, entre outros (SANTOS, E; SANTOS, R 2013). Esse fundamento sustenta o arcabouço teórico dos espaços multirreferenciais de aprendizagem como redes educativas.

Alves (2007) sublinha a necessidade de se dialogar com os praticantes culturais dos *espaçostempos*<sup>7</sup> em suas práticas sociais nas tantas redes educativas cotidianas em que vivem e nas narrativas que produzem sobre suas ações. Nesse contexto, os praticantes culturais podem tecer diferentes fios em busca dos conhecimentos necessários à compreensão dos cotidianos vividos, com suas tantas ações sempre/nunca repetidas, no seu entrelaçamento de múltiplos relatos e na construção em rede de comunicação, sem deixar de considerar a pertinência do que é científico. Ao aprofundar a questão da

---

<sup>7</sup> Adotamos o uso dos termos *espaçostempos*, *fazeressaberesfazer*, *dentrofora*, entre outros, escritos de forma diferenciada, pois nos inspiramos no referencial teórico de Alves (2008) sobre as pesquisas nos/dos/com os cotidianos. Para a autora: “A junção de termos e a sua inversão, em alguns casos, quanto ao modo como são ‘normalmente’ enunciados, nos pareceu, há algum tempo, a forma de mostrar os limites para as pesquisas nos/dos/com os cotidianos, do modo dicotomizado criado pela ciência moderna para analisar a sociedade”. (ALVES, 2008, p.11)



pluralidade de sentidos de “espaço” e a sua natureza relacional, Milton Santos destaca que:

O espaço não é nem uma coisa, nem um sistema de coisas, senão uma realidade relacional: coisas e relações juntas. Eis porque sua definição não pode ser encontrada senão em relação a outras realidades: a natureza e a sociedade, mediatizadas pelo trabalho [...] O espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável de que participam de um lado, certo arranjo de objetos sociais, e, de outro, a vida que os preenche e os anima, ou seja, a sociedade em movimento (SANTOS 1997, p.26).

Já para Fróes Burnham (2000) os espaços são sempre espaços de saber, entendendo o saber como o conhecimento que qualifica a espécie, que engloba os diálogos e relações intencionais de significação, que podem ser afetivos, estéticos, sociais, históricos, ideológicos, etc. Para a autora, os espaços multirreferenciais de aprendizagem são...

Espaços onde há a perspectiva de aprendizagem a partir de uma multiplicidade de referenciais; espaços socioculturais onde as interações se processam no sentido da construção de indivíduos e coletivos sociais – que têm na produção material e imaterial lastros para tecer a autoria de suas produções e têm autonomia coletiva para compreender o significado de sua participação na constituição social de si mesmos, do conhecimento e da sociedade. (FRÓES BURNHAM, 2000, p.34)

Concordamos com a autora que os espaços multirreferenciais são todos os espaços onde seres humanos ensinam e aprendem, onde tecem a autoria de suas produções e têm autonomia coletiva para compreender o significado de

sua participação na sociedade. Dessa forma, com base no diálogo entre Santos e Fróes, compreendemos que espaços multirreferenciais de aprendizagem podem ser considerados tanto o ambiente físico e seus arranjos de objetos sociais como também os diálogos e relações intencionais de significação e produção de sentidos.

### **Os museus na cibercultura**

O novo cenário sociotécnico vem apresentando aos museus novos desafios em relação às suas práticas comunicacionais e educacionais, dentre outros. Novas linguagens são disponibilizadas para que a cultura material e imaterial possa comunicar sua historicidade e patrimônio (Mello, 2013), e seus diferentes públicos também fazem uso das mais diversas tecnologias digitais em rede (Brisa, 2017).

Com o intuito de ampliar seu público visitante, divulgar informações sobre seus acervos e atividades culturais realizadas em seus prédios físicos, muitos museus criaram sites institucionais para facilitar e ampliar a divulgação e a comunicação com seus usuários/visitantes. Entretanto, segundo Brisa (2017), além da variedade de tipologias conceituais, estruturais e terminológicas atribuídas às suas instituições físicas, os museus também encontram no ciberespaço um lugar para se presentificarem, o que gerou algumas nomenclaturas (webmuseu, museu virtual, cibermuseu, museu online, museu eletrônico) que expressam tentativas de se categorizar essas variedades tipológicas online.

Considerando as potencialidades comunicacionais da mobilidade e da ubiquidade, os museus passaram a fazer uso das mesmas visando ampliar a experiência comunicacional e educacional de seus públicos, por meio de

participação ativa e de uma variedade de meios de compartilhamento de informações, tornando a experiência do usuário mais significativa e contextualizada.

Os exemplos a seguir ilustram algumas interfaces comunicacionais móveis que vêm sendo usadas por museu brasileiros e internacionais.

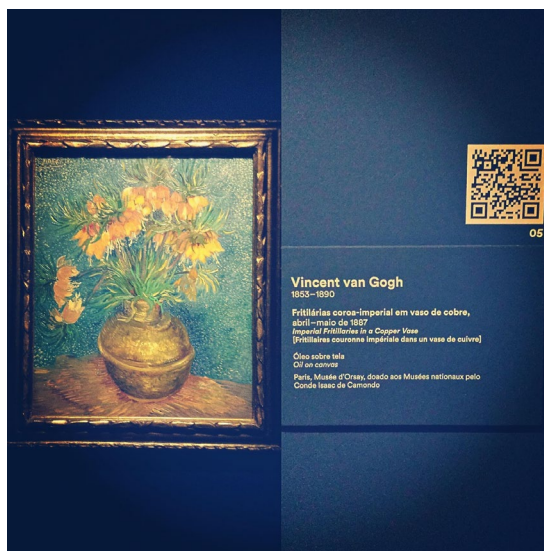


Figura 1: Exposição "O Triunfo da Cor" no Centro Cultural Banco do Brasil (20/07 a 17/10/2016), Rio de Janeiro. Fonte: Foto da autora

Na figura 1, um QR CODE encontra-se disposto ao lado da etiqueta sobre a obra. O QR CODE é um código de barra bidimensional, que pode ser escaneado por dispositivos móveis equipados com uma câmera. O código escaneado é convertido em diferentes meios comunicacionais (texto, foto, página na web, etc). No caso apresentado, o código escaneado pelo dispositivo móvel em rede leva o visitante ao aplicativo do CCBB, ao audioguia da exposição, e à informações adicionais sobre a obra específica.



Figura 2: Print de tela do aplicativo para dispositivos móveis do British Museum of Natural History, London Fonte: Foto da autora

A figura 2 ilustra um print de tela do aplicativo móvel do Museu de História Natural de Londres, onde o usuário/visitante pode obter informações diversas, incluindo: compra de ingressos, mapas, exposições permanentes e temporárias, etc.



Figura 3: Stories disparadores da mediação museal online

Fonte: [instagram.com/saemuseunacional](https://www.instagram.com/saemuseunacional)

A figura 3 ilustra um exemplo de disparador de ação museal online levada a cabo pela Seção de Assistência ao Ensino do Museu Nacional, com o objetivo de interagir com os seguidores do Instagram da SAE a fim de compartilhar informações a respeito de um os objetos da exposição “Egito Antigo” e de suas representações simbólicas, cocriando o conhecimento numa mesma horizontalidade comunicacional.

Segundo Santaella (2010) não se pode negar que mudanças importantes vêm ocorrendo nos museus, antes considerados espaços exclusivos da alta cultura, do conhecedor instruído e do observador intelectual. Atualmente, os museus procuram agradar as plateias mais amplas, transformando-se também em “locais de espetáculos, sensações, ilusões e montagens – espaços que proporcionam experiências, em vez de inculir o valor do saber canônico e das hierarquias simbólicas dominantes” (p.146).

Para a autora, são nesses espaços que se dão os processos de articulação, transmissão e disseminação da experiência para os vários públicos e plateias por meio dos usos dos artefatos culturais. É também por meio dessas novas experiências que vão sendo incorporadas novas práticas cotidianas dos públicos, na maior parte das vezes ávidos por conhecer, saber, sentir e ressignificá-las. Conforme nos lembra Jean Cagnon,

os museus contemporâneos estão enfrentando um elenco de novos problemas decorrentes da proliferação recente de obras de arte produzidas com componentes tecnológicos provenientes de diversos períodos históricos. Eles são analógicos e digitais, mecânicos e eletrônicos, frequentemente multimídia, e incluem diversos objetos tais como hardware, software, sistemas eletrônicos, imagens das mais diversas origens, materiais tradicionais misturados (elementos pictóricos e escultóricos), assim como materiais não tradicionais (materiais e técnicas industriais). (SANTAELLA, 2009, p.146)

Compreender essas novas práticas produtivas com o digital em rede, no sentido de sua materialidade, plasticidade e mixagem, nos permite interpretar a experiência do acervo na sua materialidade física e disponível na rede, como elementos que se configuram em potencialidades de experiências reais de

ensino e aprendizagens ubíquas baseadas nas análises dos materiais disponibilizados e reconfigurados.

Para incorporar essas transformações, que ocorrem no contexto de ressignificação das ciências e evolução das tecnologias, bem como o potencial da ubiquidade nas configurações da sociedade contemporânea, construída no viver e conviver do ser humano, faz-se necessário repensar os paradigmas acerca do processo de produção do conhecimento, para que sejam congruentes com os paradigmas epistemológicos que emergem na contemporaneidade. Sendo assim, *pensarfazer* o museu como um espaço multirreferencial de aprendizagem permite a legitimação de múltiplas referências, saberes e conhecimentos e contempla em seu espaço, uma

Leitura plural de seus objetos (práticos ou teóricos), sob diferentes pontos de vistas, que implicam tanto visões específicas quanto linguagens apropriadas às descrições exigidas, em função de sistemas de referenciais distintos, considerados, reconhecidos explicitamente como não redutíveis uns aos outros, ou seja, heterogêneos. (ARDOINO, 1998, p.24)

### **Considerações finais**

Este artigo teve como objetivo discutir o espaço museal no contexto da cibercultura, apresentando-o como um espaço multirreferencial de aprendizagem e mostrando exemplos de usos das tecnologias digitais em rede por parte dos museus na contemporaneidade.

A relação entre museu, sociedade e educação ainda é um debate em pauta e necessário diante das intensas transformações sociotécnicas, culturais, políticas e econômicas geradas a partir dos grandes avanços no campo das

tecnologias da informação e da telecomunicação que ocorreram a partir da década de 1970. Essas foram inspiradas nos modos de se pensar o museu e a museologia e nota-se atualmente uma tendência geral a compreender o Museu já não mais como instituição, mas como fenômeno social, capaz de atuar não apenas no estudo e na conservação da cultura, mas também de gerar novos conhecimentos e influir de modo positivo no desenvolvimento social.

Dessa forma, compreender o sentido de museus como “espaços multirreferenciais de aprendizagem” é um passo necessário para entendê-los como redes educativas, como espaços plurais onde seres humanos e objetos técnicos reinventam seus cotidianos. Além dos espaços e lugares plurais, estendemos redes educativas também como modos de pensamento, uma vez que a produção do conhecimento é tecida em rede.

Com o intuito de ampliar seu público visitante, divulgar informações sobre seus acervos e atividades culturais realizadas em seus prédios físicos, muitos museus criaram sites institucionais para facilitar e ampliar a divulgação e a comunicação com seus usuários/visitantes. Apresentamos alguns exemplos de como os museus contemporâneos fazem uso do digital em rede para comunicar e divulgar informações diversas sobre a instituição, e mediar o conhecimento dentrofora dos muros físicos do museu em espaçotempos diversos.

### **Referências**

ALMEIDA, Margarete Zacarias Tostes de; REIS, Maria Amélia Gomes de Souza. O museu como espaço interdisciplinar, simbólico e educativo: releitura e reflexões. **Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação** v. 15, 2014.



ALVES, Nilda. Apresentação: as múltiplas formas de narrar a escola. **Currículo Sem Fronteiras** v. 7, n. 2, p. 5-7, 2007.

\_\_\_\_\_. Sobre o movimento das pesquisas nos/dos/com os cotidianos. In: OLIVEIRA, Inês Barbosa; ALVES, Nilda (Orgs.). **Pesquisa no/do cotidiano das escolas: sobre redes de saberes**. Petrópolis: DP&A, 2008.

ALVES, Nilda e SANTOS, Joana Ribeiro. REDES DE CONHECIMENTOS E CURRÍCULOS: agenciamentos e criações possíveis nos movimentos estudantis recentes. **ESPAÇO DO CURRÍCULO**, v. 9, n. 3, p. 372-392, 2016.

ARDOINO, Jacques. Abordagem multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: BARBOSA, Joaquim (Org.). **Multirreferencialidade nas ciências e na educação**. São Carlos: EdUSCar, 1998.

BRISA, Zamana. Virtual ou não: eis a questão! – conceitos fundamentais para a (des) construção de um museu dito “virtual”. **Cadernos de Sociomuseologia**, [S.l.], v. 53, n. 9, 2017. Disponível em: <<http://revistas.ulusofona.pt/index.php/cadernosociomuseologia/article/view/5905>>. Acesso em: 22 July 2018.

DOS SANTOS, Rosemary; DOS SANTOS, Edméa Oliveira. Práticas Multirreferenciais de Educação Online: Expressões de uma Pesquisa. *Revista Eletrônica de Educação*, v. 7, n. 2, p. 153-172, 2013.

FRÓES BURNHAM, Teresinha. Sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade da aprendizagem: implicações ético-políticas no

limiar do século. In: LUBRISCO, N. L.; BRANDAO, L. B. (Orgs.). **Informação e Informática**. Salvador: EDUFBA, 2000, p.283-306.

FRÓES BURNHAM, Teresinha. Espaços multirreferenciais de aprendizagem: lócus de resistência à segregação sociocognitiva? In: FRÓES BURNHAM, Teresinha *et.al.* **Análise cognitiva e espaços multirreferenciais de aprendizagem: currículo, educação à distância e gestão/difusão do conhecimento**. Salvador: edUFBa, 2012, p. 101-128.

GRUZMAN, Carla; SIQUEIRA, Vera Helena F. de. O papel educacional do Museu de Ciências: desafios e transformações conceituais. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, Vigo, v. 6, n. 2, p 402-423, 2007.

LODY, Raul. Museu - espaço multidisciplinar - território das identidades. **Multitemas**, Campo Grande, n. 30, p. 25-37, 2003.

MELLO, Janaina Cardoso. C. MUSEUS E CIBERESPAÇO: NOVAS LINGUAGENS DA COMUNICAÇÃO NA ERA DIGITAL. **Cultura Histórica & Patrimônio**, Alfenas, v.1, n. 2, p. 6-29, 2013.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand, 2000.

PASQUALUCCI, Luciana. Pasqualucci, Luciana. **As contribuições do espaço museológico para uma construção interdisciplinar do conhecimento**. 2014. 112 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014.

PASQUALUCCI, Luciana. EDUCAÇÃO INTERDISCIPLINAR NO ESPAÇO MUSEOLÓGICO: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DO SUJEITO CONTEMPORÂNEO. **XVIII ENDIPE Didática e Prática de Ensino no contexto político contemporâneo: cenas da Educação Brasileira**, p. 12528 – 12530, 2016.

SANDY, Danielly Dias. MUSEU E SOCIEDADE: UMA RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR. **Anais do VIII Fórum de Pesquisa Científica em Arte**. Curitiba: ArtEmbap, 2011.

SANTAELLA, L. **A ecologia pluralista da comunicação**: conectividade, mobilidade, ubiquidade. São Paulo: Paulus, 2010a.

\_\_\_\_\_. A aprendizagem ubíqua substitui a aprendizagem formal? **Revista de Computação e Tecnologia da PUC-SP**, São Paulo, v. 2, n.1, 2010b.

SANTAELLA, L. O pluralismo pós-utópico da arte. **ARS** (São Paulo), v. 7, n. 14, p. 130-151, 2009.

SANTOS, Edmea. Ideias sobre currículo, caminhos e descaminhos de um labirinto. **Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 13, n. 22, p. 417-430, 2004.

SANTOS, Edmea. A mobilidade cibercultural: cotidianos na interface educação e comunicação. **Em Aberto**, Brasília, v. 28, n. 94, p. 134-145, 2015.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado**. São Paulo: HUCITEC, 1997.

SCHEINER, Tereza. Cristina. PATRIMÔNIO, MUSEOLOGIA E SOCIEDADES EM TRANSFORMAÇÃO. Em: DECAROLIS, Nelly e DAPPIANO, Gimena. (Org). **EL PENSAMIENTO MUSEOLÓGICO CONTEMPORÁNEO - O PENSAMENTO MUSEOLÓGICO CONTEMPORÂNEO**. Buenos Aires: ICOM / ICOFOM, 2011, p. 42-55.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro, RJ: Quartet, 2000

STUDART, Denise Coelho. Museus e Centros de Ciência na esteira da Diversidade e da Cidadania. **Museologia & Interdisciplinaridade**, Brasília, v.1, n. 1, p. 38-45, 2012.