

**MUSEUS E OBRAS DE ARTE CONTEMPORÂNEA: CAMPO DA EXPERIÊNCIA NA PESQUISA
NARRATIVA E ENSINO DE CIÊNCIAS**

**MUSEUMS AND CONTEMPORARY ART: A FIELD OF EXPERIENCE IN NARRATIVE RESEARCH
AND SCIENCE TEACHING**

Maria Carolina Alves*
Daniela Franco Carvalho**

RESUMO

No entendimento de que museus são, através da experiência resgatada, intermediadores do pensamento e de novos entendimentos de mundo produzimos saberes e questionamentos acerca do ensino de ciências no museu. Mediante a metodologia narrativa e dos paradigmas da filosofia da língua de Mikhail Bakhtin assumimos a centralidade do sujeito e do diálogo, e nos aliamos à educação não formal e em museus a fim de melhor entender processos formativos interdisciplinares que articulam ciência e arte em situações de aprendizagens concretas. Neste escrito a partir do encontro de linguagens artísticas, ensino, pesquisa e extensão, que ressoa na formação inicial e continuada de educadores e no discurso eu-outro, apresentamos dialogias museais que levam a entrelaçamentos entre sensibilizações por obras de arte contemporânea com o processo de construção científica em dois museus universitários.

Palavras-chave: Filosofia da língua. Dialogias museais. Sensibilização.

ABSTRACT

With the understanding that museums are intermediaries of thought and new understandings of the world, we produced knowledge and questions about science teaching in museums. Using narrative methodology and the paradigms of Mikhail Bakhtin's philosophy of language, we assume the centrality of the subject and communication, and we ally ourselves with non-formal education and museums to better understand interdisciplinary formative processes that articulate science and art in concrete learning situations. In this article, based on the meeting of artistic languages, teaching, research, and extension, which resonates in the initial and continuing training of educators and the discourse between self and other, we present museum dialogues that lead to intertwining sensitizations by contemporary art with the process of scientific construction in two university museums.

*Doutoranda em Educação, graduanda em Pedagogia, mestre em Educação e licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Pesquisadora bolsista pela FAPEMIG no AMPLIA: amálgama em educação, ciência e arte (UFU). Integrante da matilha de estudos UIVO: criação, arte e vida (UFU). Foi mediadora no Museu de Biodiversidade do Cerrado (UFU). Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. E-mail: mariaalves@ufu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6233-0804>

** Licenciada em Ciências Biológicas com Doutorado em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora no Instituto de Biologia e no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Integrante do UIVO - Matilha de estudos em criação, arte e vida (UFU) e do AMPLIA - amálgama em educação, ciência e arte (UFU). Coordenadora do Museu de Biodiversidade do Cerrado (UFU). Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. E-mail: danielafranco@ufu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4476-7903>



Keywords: Philosophy of language. Museum dialogology. Sensibilization

1 INTRODUÇÃO

Pesquisas narrativas contribuem com a construção de perspectivas no processo de investigação ressaltada naquilo que emerge, de forma que o pesquisador, como chave da investigação, permeie o campo de produção de dados de maneira integrativa e ontológica. Um momento formativo que, ao agregar valores teóricos e epistemológicos, atua em áreas fronteiriças da ação do pesquisador ao articular diferentes áreas da experiência, como arte, cultura e escrita. Ao passo que museus são espaços de experimentações no processo de ensino e de aprendizagem, na formação continuada dos visitantes e equipe e na divulgação e construção de conhecimentos.

Exposições, artefatos, linguagens e vivências constroem narrativas sociais e dialógicas a partir do contato com o outro, disparando memórias e entendimentos. Dessa forma, o museu pode estar intermediando o pensamento a partir dessa observação com as assimilações interiores ao longo de um evento, uma experiência, que estabelece comunicação de maneira fluída, resgatando o repertório de vida e configurando significados e sentidos.

Com o *Amplia*¹ fundamentamos nossa prática extensionista e nossas produções científicas na compreensão do processo dialógico com obras de arte. Compreendemos que as conexões entre arte e ciência podem promover ensino e construção de conhecimentos produtores de sentidos singulares por meio da interação e participação. Destacamos a relevância e a atuação dos espaços não formais de ensino como ambiente de prática e formação, da produção de múltiplas linguagens, de divulgação científica e de extensão universitária em diversos campos.

Nesse cenário, buscamos um melhor entendimento de processos formativos interdisciplinares que articulam ciência, arte, ambiente, cultura e sociedade, procurando superar a fragmentação dos saberes a partir de experiências midiático-dialógicas e situações de aprendizagem concretas.

¹ *Amplia* nasceu em 2019 vinculado ao programa Ciência na Escola do MCTI financiado pelo CNPq. Projeto de extensão em interface com a pesquisa financiado pela FAPEMIG (2023-2025). É um grupo de pesquisa no âmbito da pós-graduação em Educação intitulado “*Amplia*: amálgama em educação, ciência e arte” que está cadastrado na base corrente do Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq. Visite o site www.amplianarede.com.br e saiba mais.

Assumindo a educação em museus como um recorte do grande campo da educação, entendemos que uma abordagem dialógica se imbrica tanto na investigação acerca do tema quanto nos processos da investigação. Isso é, a valorização daquilo que foi vivido de modo que o olhar atento na construção de conhecimento e questionamentos aconteça a partir de experiências que deslocam a perspectiva central para o indivíduo e para o evento da ação.

Interações mentais e emocionais em instâncias contemplativas configuram uma ação educativa que compõem leituras de mundo a partir da memória, enquanto se fazem criação de sentido, criatividade, multiplicidade e conhecimento, através da afetividade e engajamento emotivo. Logo, constituem formação contínua dos sujeitos socioculturais envolvidos.

O museu se constitui como lugar onde se articulam conhecimentos e sentidos a partir do que está exposto associado com entendimentos outros oriundos das vivências do visitante, o que faz emergir novos entendimentos de mundo, disparados pelo encontro. A arte contemporânea é potente nessa aproximação por atuar nas esferas ideológicas e criativas da sociedade.

Nesse sentido, temos nos orientado pelos estudos da linguagem devido à natureza discursiva dessa investigação. Assim, o diálogo e a narrativa perfazem a unidade de dados a serem abordados na perspectiva narrativa, sob paradigmas da filosofia da língua do filósofo russo Mikhail Bakhtin devido a sua característica sócio comunicacional e contextual.

O propósito deste estudo é compartilhar e estabelecer diálogos emergentes do encontro de linguagens artísticas, ensino, pesquisa e extensão em museus universitários que ressoam na formação inicial e continuada de educadores.

Ao explorar o discurso eu-outro em nossa experiência com o Museu Universitário de Arte (MUnA) e com o Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC), ambos da Universidade Federal de Uberlândia (UFU/MG), compreendemos entrelaçamentos entre sensibilizações por obras de arte contemporâneas com o processo de construção de conhecimento científico dialógico e seus aspectos sócio comunicacionais para a filosofia da língua.

Investigamos, portanto, a construção de argumentações científicas na interação discursiva com aquilo que emerge do encontro com obras de arte contemporâneas e artefatos museais. Assim, aprimoramos saberes e questões acerca do ensino de ciências no museu a partir da construção sistematizada de apreensões narrativas disparada pela linguagem artística.



2 EXPERIÊNCIA TRIDIMENSIONAL NA PESQUISA NARRATIVA

A escolha pela metodologia da pesquisa narrativa configura condições de encontro e experiência, consciente e intencional, no movimento de olhar atento no vivido, capaz de mobilizar o pensamento naquilo que é único e singular. Aplicamos na experiência dialógica da fruição termos da pesquisa narrativa que orientam encontros entre os sujeitos que ocupam o museu, com as exposições, com as obras de arte contemporânea, e, pelos processos intencionais e educativos comprometidos sócio e culturalmente.

O sujeito é central nessa base metodológica, pois é a corporização de histórias e filosofias de vida. O pesquisador narrativo, que pensa narrativamente e que constrói retrospecto e prospectivamente suas próprias experiências, se tornando “autobiograficamente conscientes em relação ao próprio trabalho” (Clandinin; Connelly, 2011, p. 80), é capaz de desenvolver o pensamento narrativo nas fronteiras intelectuais de outros modos de pensar.

Ocupar o entremeio entre as fronteiras reducionistas quantitativas, que reduzem a potência teórica da experiência e são abarcadas por objetivos e justificativas homogêneas dominantes, e os pensamentos narrativos pautados pela experiência, causa tensões formalistas que, quando identificadas, amparam a negociação do pesquisador na trajetória investigativa de maneira fluída à luz das circunstâncias. A critério disso, o pensamento narrativo, por sua vez, é posto pelos autores como um ato de recusa ao pensamento reducionista e formalista e sugerem termos de pesquisa que embasam essa perspectiva de análise.

Por isso, a pesquisa narrativa para Clandinin e Connelly (2011) é o entendimento da experiência. O processo de trabalho do pesquisador narrativo é sempre em movimento *a posteriori* entre fronteiras dos campos de conhecimento, questionamentos e provocações que induzem produções de textos de campo na brecha da experiência, balizando a transição das fases da pesquisa: do campo para textos de campo, de texto de campo para textos de pesquisa.

Narrativas contam histórias nas dobras do acontecimento enquanto estabelecem termos de pesquisa, fenômenos e evidências em pesquisas defensáveis e apoiadas em um arcabouço formado pelas dimensões da situação, interação e continuidade. Um espaço tridimensional onde o pesquisador narrativo está inserido e se orienta pela temporalidade, pelo lugar físico e pela interação nos campos pessoais e sociais.

A confluência dessas dimensões forma uma quarta dimensão a ser percebida pelo

pesquisador narrativo, em especial na feitura dos textos de campo. A voz participativa e a experiência a ser narrada são percebidas nos movimentos retrospectivo e prospectivos (na continuidade do tempo e na alternância de lugar) e introspectivos e extrospectivos (nas interações pessoais e sociais).

Utilizando esse conjunto de termos, qualquer investigação em particular é definida por esse espaço tridimensional: os estudos têm dimensões que abordam assuntos temporais; focam no pessoal e no social em um balanço adequado para a investigação; e ocorrem em lugares específicos ou sequências de lugares (Clandinin; Connelly, 2011, p. 85).

É no acontecimento, no evento, que diálogos emergem. Sendo esses a fonte de dados da pesquisa que são disparadores para os textos de campo. Os textos de campo colaboram para que o pesquisador possa caminhar pelo passado, ativando memórias, realizando retrospectivas e também prospectivas, com as quais consegue ver mais adiante, em um completo envolvimento e distanciamento com os participantes. Ou seja, são produções/criações intencionais que ocupam espaço de registro da experiência, disparados a partir da negociação pessoal/autoral com as tensões formativas ao longo do desenvolvimento tridimensional que orienta também a análise e a transição para um formato final.

Compor textos de campo é um processo interpretativo e participativo e pode emergir em diversos formatos e linguagens: escritas auto biográficas, diários, notas de campo, cartas, conversas, fotografias, caixa de lembranças documentos, histórias orais entre tantas outras experiências de vida são usadas na construção de textos de campo. Nesse sentido, como corrobora Amorim (2021, p. 129), as pesquisas no ensino de ciências também podem estar vinculadas a partir da experiência, dos movimentos de ir e vir em descontínuos, incompletudes e articulam questões da vida e da prática e é potencializada no ato de escrever.

3 ARCABOUÇO DIALÓGICO

A fonte para nossos textos de campo tem sido o diálogo. Preliminarmente estabelecemos o diálogo quanto à expressão que ocorre dentro da cadeia discursiva ao longo do grande tempo, isso é, interações discursivas seguidas uma das outras em um grande e inacabado processo comunicacional cuja unidade é o enunciado do sujeito falante e ouvinte em respostas uns aos



outros (Bakhtin, 2017, p. 66).

O enunciado pode ser entendido, portanto, como a interação da palavra, aquilo que permeia a interação social e a entonação, isto é, aquilo que atribui aspectos e avaliação à unidade discursiva. Esse processo acontece em um contexto extra verbal, também dividido em três dimensões: o horizonte visível e comum, o acontecimento e compreensão desse acontecimento e a avaliação comum da situação (Volóchinov, 2019, p. 121) que orientam o percorrer do arcabouço tridimensional da pesquisa narrativa.

Todo enunciado, por mais significativo e acabado que seja, é apenas um momento na comunicação discursiva ininterrupta (cotidiana, literária, científica, política). No entanto, essa comunicação discursiva ininterrupta é, por sua vez, apenas um momento da *constituição* ininterrupta e multilateral de uma dada coletividade social. Disso surge um problema importante: o estudo do elo entre a interação concreta e a situação extraverbal mais próxima e, por meio desta, a situação mais ampla. As formas desse elo são diversas e cada uma delas condiciona as diferentes significações que as situações adquirem em movimentos variados (por exemplo, esses elos variam em conformidade com cada um dos momentos das situações da comunicação artística ou científica). *A comunicação discursiva nunca poderá ser compreendida nem explicada fora dessa ligação com a situação concreta.* A comunicação verbal está diretamente relacionada às comunicações de outros tipos (Volóchinov, 2017, p. 219- grifo do autor).

O questionamento por via das expressões provenientes de uma interação consciente inserida nos estratos sócio comunicacionais, de caráter ininterrupto, cuja a convergência de planos avaliativos a partir da interpretação e avaliação de um ato único, configura a compreensão por meio da comunicação verbal. É essa compreensão-expressão que acontece em um acontecimento-pensamento, no mundo da vida, que configura o conhecimento dialógico- concreto. Logo, aquilo que é cognoscente e cognoscível acontece no âmbito da relação eu-outro (Bakhtin, 2017, p.59).

O que se conhece a partir da relação discursiva responsável com a arte se apresenta como novo. É o elemento da novidade no processo de reiteração de determinado discurso que se entende a arte como campo ideológico (avaliativo), como paisagem promotora do encontro eu-outro, revelando facetas transformadoras e formativas. Assim como a arte, a ciência é um sistema ideológico do cotidiano (Goulart, 2013, p. 79).

É essa remodelação, reavaliação, que configura a produção de novos entendimentos e contribuição científica que propõe a construção de sentido, de alteridades na dimensão do encontro ativo e impermanente entre o mundo da cultura e o mundo da vida de um autor que

pensa eticamente, contempla esteticamente e age eticamente (Bakhtin, 2020).

Para Souza e Albuquerque (2013, p. 48), o ato responsável singular constitui a unidade da concretude do mundo da vida na experiência estética do mundo da cultura, dessa forma o pensamento crítico radical é encarnado na experiência de vida. Para as autoras (p. 50), apesar de impenetráveis a compreensão do mundo da vida através da relação participativa da criação, quanto atividade estética, é orientada pelo tom emotivo-volitivo, pois: “arte e vida não são uma, mas elas devem se tornar algo singular em mim - na unidade da minha responsabilidade” (Bakhtin, 1990, p. 2. Tradução nossa).

As produções culturais são marcas do grande tempo em movimento ininterrupto e em constante reelaboração. Estão carregadas de singularidade, e são abertas e aptas a se remodelar compreensão e sentidos no interior das relações dialógicas e seus contextos de criação e recepção nas fronteiras entre passado, presente e futuro. Ao ser convocado para o diálogo, para a reelaboração de um entendimento, quem ensina e quem aprende é capaz de configurar argumentações científicas e complexas como o que acontece nos museus, nas ruas, nas escolas onde habitam o auditório social de produções como obras de arte contemporâneas.

Acontece que a pesquisa sobre uma vida, enquanto vivida, não se encerra. Pesquisadoras narrativas que somos, vivemos enquanto pesquisamos e pesquisamos enquanto vivemos, orientadas amorosamente por um existir-evento alteritário, em diálogo permanente com o mundo da vida e o mundo da cultura.

4 MUSEUS E ARTE: CAMPOS DA EXPERIÊNCIA

Os museus são instituições de diferentes configurações e diversas funções, versam com diferentes objetos e tópicos sociais que entre encantamentos e sensibilizações recupera memórias e mobiliza entendimentos de mundo de maneira interdisciplinar de forma que as práticas museológicas sejam vinculadas a um momento único, pois, “ao compreender a fruição de uma obra de arte no museu como um evento singular, oportuniza-se a valorização da experiência” (Carvalho, 2022, p. 154) e “por isso seu caráter vivencial é tão importante” (Costa; Tolentino, 2022, p. 214).

Desde o início do século 20, pesquisas de avaliação de público em museus são direcionadas em termos de eficácia da aprendizagem escolar, porém, estudos recentes indicam



múltiplos parâmetros que versam na relação público-museu. Nesse sentido, ao deslocar o centro avaliativo para além do conteúdo escolar e valorizar a perspectiva do visitante, uma nova abordagem de construção do conhecimento emerge, levando em consideração a visita como evento único e singular de forma que o aprendizado tenha origem no visitante (Marandino, 2021, p. 96).

Isso é importante no que tange a conceitualização de educação não formal. Maria da Glória Gohn investiga esse campo ao longo de duas décadas e discorre a primazia em se considerar a intencionalidade desse processo, de maneira que se valorize a formação de cidadania e a formação de sujeitos críticos: “o aprendizado gerado e compartilhado na educação não formal não é espontâneo porque os processos que o produz têm intencionalidades e propostas. A educação não formal diz respeito à formação do ser humano em geral, é conquista, é direito social de todos (as)” (Gohn, 2020, p. 12).

Ao longo do tempo é possível perceber certa mudança na tendência de avaliar e entender processos que ocorrem nos museus. Gabriela Ramos Figurelli (2011) traz articulações entre educação e museologia destacando as funções museológicas enquanto preservação, comunicação e pesquisa e destaca a importância de qualificar a relação do indivíduo com o patrimônio, a integralidade dos processos educativos nesse espaço não formal orientando, assim, a alteração do objeto central para experiência do sujeito em um espaço que atua como ferramenta.

Carvalho e Gewerc (2021) e Costa e Tolentino (2022) atualizam as funções destes espaços para a produção do conhecimento, através da pesquisa, preservação e conservação, para a ação educativa, através dos aspectos e processos comunicacionais, e para a função social, que reúne as funções científica e educativa fornecendo mudança, promovendo desenvolvimento, e também constituindo identidades e cidadanias por serem “histórico-socialmente condicionadas e não produto pronto” (Costa; Tolentino, 2022, p. 208).

É nesse sentido que a interdisciplinaridade e a associação de diferentes campos do conhecimento são de oportuno reconhecimento quando se trata de espaços não formais de ensino e aprendizagem que incorporam os atributos da criação. Nos fundamentamos em Costa; Tolentino (2022), Leite; Gatti (2023) e Marandino (2021) ao vincular os saberes acerca da educação não formal e de processos formativos, em diferentes níveis e espaços, e ao eleger conexões da arte, da ciência e do ambiente disparados pela experiência dialógica-cognoscente.

Sabemos que é crescente o número de estudos sobre as interações discursivas em salas de aula de ciências, com objetivo de investigar o papel da linguagem enquanto mediadora da ação humana na elaboração e na construção do conhecimento científico. Destacamos a linguagem não apenas como expressão do pensamento e instrumentos de comunicação, mas principalmente, como ação e interação social, como atividade constitutiva dos sujeitos nas relações interpessoais e mais especificamente nas interlocuções. É meta que os estudos desenvolvidos nessa perspectiva possam se apropriar desses referenciais e empregá-los para entender o processo de construção de conhecimento em espaços de educação não formal como os museus (Marandino, 2021, p. 113).

Pesquisas em museus solicitam alguns parâmetros com relação ao rigor da cadeia argumentativa de modo a articular uma teoria do conhecimento, uma teoria da aprendizagem e uma teoria do ensino. Nota-se, porém, a emergência dos estudos de linguagem como abordagem de pesquisa e avaliação dessa visita, dessa relação público-artefato junto às ações educativas da equipe, que passam a levar em consideração impactos afetivos e emocionais na produção de sentido e na construção de conhecimento, indicando, inclusive, precedentes para uso da filosofia da língua com seus pressupostos da interação discursiva de Mikhail Bakhtin (Marandino, 2021, p. 99-100).

Encontramos nos trabalhos de Leite e Gatti (2023), Lopes e Dahmouche (2019) e Carvalho e Gewerc (2021) informações acerca dessa emergência, que se dá na tentativa de romper com a fragmentação e hierarquização entres os campos do conhecimento ciência, arte e educação, de modo que a arte contribua enquanto processo performando para além de ferramentas e competências a partir de abordagens conteudistas e instrumentais : “devemos atentar para não encarar as artes como mera ferramenta destinada a veicular conteúdos das ciências, sob o risco de apequenar as duas” (Lopes; Dahmouche, 2019, p. 146).

Estudos de estado da arte recentes, que abordam tanto a articulação de arte e ciências na formação de professores, por Leite e Gatti (2023), quanto de processos educocomunicativos em museus de ciências a nível internacional, por Gomez-Mendonza (2022), reafirmam lacunas de estudos dedicados à compreensão de aspectos comunicacionais nesse cenário: “o número de pesquisas que abordam essa temática [arte e ciência] é baixo, principalmente quando o foco se dá no âmbito da formação de professores” (Leite; Gatti, 2023, p. 31).

Além disso é pertinente abordar também precedentes para potencialidade dos museus



de artes na formação de professores dos anos iniciais (Carvalho; Gewerc, 2021) e do magistério superior (Carvalho, 2022) que, de maneira intencional responsável e crítica consideram “as condições e intenções postas nesse processo” (Gohn, 2020, p. 12) ao longo dos processos educativos e comunicacionais no espaço não formal, porém institucional, do museu. Desse modo, pode-se investigar uma educação a partir da linguagem, uma educação que integra a arte, a cultura e a história e atende ao direito de todos de conhecer como ato criador (Goulart, 2013), expandindo a compreensão de mundo (Lopes; Dahmouche, 2019) dos indivíduos envolvidos.

5 DIALOGIAS MUSEAIS COM OBRAS DE ARTE CONTEMPORÂNEAS

No Museu Universitário de Arte e no Museu de Biodiversidade do Cerrado temos incentivado movimentos de conexão artístico-científico a partir de propostas educativas centradas na dialogia com obras de arte contemporânea embasadas na pesquisa narrativa.

A partir das obras que estão em exibição no Museu Universitário de Arte, nos posicionamos enquanto agentes ativos na mediação museal, partindo do convite aos visitantes para que possam contemplar a obra e buscarem relações com a própria vida, para que possam externalizar como o que estão vendo ou tocando produz sentidos. A partir do que for dito, a equipe do setor educativo passa a questionar sobre outras percepções, dependendo da característica da obra, sempre apresentando perguntas e deixando claro que não há uma resposta correta ou adequada. Dessa forma, estabelecemos um ciclo de perguntas que geram novas perguntas que produzem um diálogo inconcluso. Pois “[...] a única forma adequada de expressão verbal da autêntica vida do homem é o diálogo inconcluso. A vida é dialógica por natureza. Viver significa, então, participar do diálogo; interrogar, ouvir, responder, concordar” (Bakhtin, 2003, p. 348).

E o que temos percebido com esse processo dialógico é que a obra passa a ser promotora do compartilhamento de visões de mundo que jamais seriam explicitadas se não houvesse essa abertura de questionamentos, na qual o visitante se sente convidado a comentar sobre si e fazer relações daquilo que experimenta com a própria vida e pensamentos. Muitas vezes, numa ação mediada, nos surpreendemos com manifestações do público de que jamais antes poderiam ter compreendido uma obra de arte contemporânea como impulsionadora de temáticas científicas. Provavelmente isso ocorra justamente pela singularidade da proposta, que é, a partir da obra,

evidenciar aquilo que faz sentido na vida do sujeito. E como, no cotidiano, as explicações científicas e termos da ciência nos envolvem, ao elaborar argumentos acerca de uma obra de arte, as temáticas científicas são lembradas e pronunciadas no diálogo.

As atividades educativas no Museu de Biodiversidade do Cerrado, por se configurar como um espaço museal de divulgação científica no campo da história natural, são centradas na exibição de animais taxidermizados ou preservados em via úmida. Desde 2017, temos adotado a prática de incorporar obras de arte contemporânea na expografia, seja através de mostras presenciais ou exposições remotas. No mesmo movimento do que realizamos no Museu Universitário de Arte, questionamos os visitantes acerca de como a obra os provoca, e a partir das respostas, novas perguntas são elaboradas na mesma proposição de diálogo inconcluso.

No museu de arte, provavelmente haja uma expectativa do público de que as obras sejam abordadas pela dimensão estética, e quando atuamos no sentido de promover percepções outras, inclusive a científica, há um movimento de ruptura de um pensamento linear que oportuniza a produção de novos entendimentos. Já no museu de biodiversidade, os visitantes vão em busca de conhecimentos oriundos da ciência e, quando se deparam com uma obra de arte, são surpreendidos pelo convite de elaborar sentidos a partir da expressão artística.

Esse movimento ininterrupto do científico para o artístico, e vice-versa, é a aproximação entre o mundo da cultura e o mundo da vida. Por isso as obras de arte exercem posição indissociável nas nossas ações educativas que articulam conhecimentos, sentidos e outros atributos, a partir do que está exposto, associados com entendimentos outros, novos sentidos significantes o suficiente para emergir onde ocorre a dobra do conhecimento, disparado pelo diálogo.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Antônio Carlos Rodrigues De. Quando o currículo não existe, ele apenas acontece... Em: SANTOS, Flávia Maria Teixeira Dos; GRECA, Ileana Maria (org.). **A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias**. 2. ed Rev. ed. Ijuí: Unijuí, 2021. p. 123–160.

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovich. **Art and Answerability: early philosophical essays**. 1º ed. Austin: University of Texas Press, 1990.

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovich. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes. 4ª. ed. 2003.



BAKHTIN, Mikhail Mikhailovich. **Notas sobre literatura, cultura e ciências humanas**. 1a ed. São Paulo (SP): Editora 34, 2017.

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovich. **Para uma filosofia do ato responsável**. 3ª ed. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020.

CARVALHO, Cristina; GEWERC, Monique. A potencialidade dos museus de artes na formação de professores. **Revista Diálogo Educacional**. Curitiba, v. 21, n. 69, p. 539–563, 2021.

Disponível em:

<<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/27948>>. Aberto em: 23 Jul 2023.

CARVALHO, Daniela Franco. Museu: espaço dialógico de formação. **Em Aberto**, Brasília, v. 35, n. 115, 2022. p. 143-156. Disponível em:

<<http://www.emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/5377>>. Aberto em: 20 Jul 2023.

CLANDININ, D. Jean; CONNELLY, F. Michael. **Pesquisa Narrativa: experiências e histórias na pesquisa qualitativa**. Uberlândia: EDUFU, 2011.

COSTA, Marielle; TOLENTINO, Átila Bezerra. Educação Museal: Relações e Interconexões possíveis. Em: PRADO, Vinícius [et Al] (org.). **Educação patrimonial, diversidade e meio ambiente no Distrito Federal**. Brasília: IPHAN, 2022. p. 202–224.

FIGURELLI, Gabriela Ramos. Articulações entre educação e museologia e suas contribuições para o desenvolvimento do ser humano. **Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 111–130, 2011.

GOHN, Maria da Glória. Educação não formal: direitos e aprendizagens dos cidadãos (ãs) em tempos do coronavírus. **Humanidades & Inovação**, Tocantins, v. 7, n. 7, p. 9–20, 2020.

Disponível em:

<<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/3259>>. Acesso em: 18 nov 2020.

GOMEZ-MENDOZA, Yolanda. Estado da arte da educação em museus (2000-2020): demarcação de um estudo sobre processos educacionais em museus de ciências. **Rev. Fac. Cienc. Tecnol.** Bogotá, n. 52, p. 267-282, 2022. Disponível em: <

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-38142022000200267&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 22 jul 2023.

GOULART, Cecilia Maria Aldigueri. Política como ação responsiva: breve ensaio acerca de educação e arte. Em: FREITAS, Maria Tereza (org.). **Educação, arte e vida em Bakhtin**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013. p. 69–95.

LEITE, Mônica Regina Vieira; GATTI, Sandra Regina Teodoro. Arte e Ciência na formação de professores: um levantamento em revistas e eventos da área de ensino de Ciências (2001-

2021). **Educação: Teoria e Prática**, Rio Claro, v. 33, n. 66, 2023. Disponível em: <<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/17377>>. Acesso em: 17 jul 2023.

LOPES, Thelma; DAHMOUCHE, Monica Santos. Arte, educação científica e política: diálogos plurais. **Conhecer: debate entre o público e o privado**, Ceará, v. 9, n. 23, p. 141–164, 2019. Disponível em: <<https://revistas.uece.br/index.php/revistaconhecer/article/view/1131>>. Acesso em: 17 jul 2023.

MARANDINO, Martha. Perspectivas da pesquisa educacional em museus de ciências. Em: SANTOS, Flávia Maria Teixeira Dos; GRECA, Ileana Maria (org.). **A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias**. 2a ed Rev. ed. Ijuí: Unijuí, 2021. p. 89–122.

SOUZA, Solange Jobim E; ALBUQUERQUE, Elaine Deccache Porto E. Bakhtin e Pasolini: vida, paixão e arte. Em: FREITAS, Maria Tereza (org.). **Educação, arte e vida em Bakhtin**. 1a ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013. p. 47–69.

VOLÓCHINOV, Valentin. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem. 2a ed. São Paulo: Editora 34, 2017.

VOLÓCHINOV, Valentin. **A palavra na vida e a palavra na poesia**: ensaios, artigos, resenhas e poemas. 1a ed. São Paulo: Editora 34, 2019.

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo apoio financeiro.

COMO CITAR - ABNT

ALVES, Maria Carolina; CARVALHO, Daniela Franco. Museus e obras de arte contemporânea: campo da experiência na pesquisa narrativa e ensino de ciências. **Areté - Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, Manaus, v. 21. n. 35, e23030, ago./dez., 2023. <https://doi.org/10.59666/Arete.v10.n35.3655>

COMO CITAR - APA

Alves, M. C. Carvalho, D. F. (2023). Museus e obras de arte contemporânea: campo da experiência na pesquisa narrativa e ensino de ciências. *Areté - Revista Amazônica de Ensino de Ciências*, 21(35), e23030. <https://doi.org/10.59666/Arete.v10.n35.3655>

LICENÇA DE USO

Licenciado sob a Licença *Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International* ([CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)) . Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.



HISTÓRICO

Submetido: 13 de agosto de 2023.

Aprovado: 15 de outubro de 2023.

Publicado: 30 de dezembro de 2023.