

As atribuições das tecnologias na arte a partir de suas contribuições na educação contemporânea

The attributions of technologies in art from and their contributions to contemporary education

Las atribuciones de las tecnologías en el arte desde y sus aportes a la educación contemporánea

Recebido: 20/04/2022 | Revisado: 08/05/2022 | Aceito: 11/05/2022 | Publicado: 15/05/2022

Alex do Carmo Barbosa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1065-613X>

Universidad Columbia del Paraguay, Paraguai

E-mail: biologotk@hotmail.com

Camilla Viana de Souza Gonçalves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5156-4517>

Universidad Columbia del Paraguay, Paraguai

E-mail: loramestrado@hotmail.com

Resumo

O presente artigo visa investigar como vem ocorrendo a interação entre Arte e tecnologia na sociedade contemporânea. Aborda as relações existentes entre Arte e Educação, Arte e Tecnologia e Educação e Tecnologia justamente pelo fato destas três temáticas estarem inseridas no ambiente educacional. Seja no aspecto pedagógico ou no aspecto pessoal, os conhecimentos artísticos são indispensáveis para a evolução sociocultural das pessoas. A referida pesquisa busca explicar sobre a relação existente entre Arte e tecnologia e seus impactos no processo de ensino e como elas interagem numa sociedade cada vez mais digital. Nas considerações finais comprova-se como a Arte e a Tecnologia podem contribuir no processo formativo dos estudantes a partir de transformações que resultarão positivamente na educação brasileira e em toda a sociedade.

Palavras-chave: Arte; Educação; Ensino; Tecnologia.

Abstract

This article aims to investigate how the interaction between art and technology has been occurring in contemporary society. It addresses the existing relationships between Art and Education, Art and Technology and Education and Technology precisely because these three themes are inserted in the educational environment. Whether in the pedagogical aspect or in the personal aspect, artistic knowledge is indispensable for the socio-cultural evolution of people. This research seeks to explain the relationship between Art and technology and its impacts on the teaching process and how they interact in an increasingly digital society. In the final considerations, it is shown how Art and Technology can contribute to the training process of students from transformations that will result positively in Brazilian education and in society as a whole.

Keywords: Art; Education; Teaching; Technology.

Resumen

Este artículo tiene como objetivo investigar cómo la interacción entre el arte y la tecnología ha venido ocurriendo en la sociedad contemporánea. Aborda las relaciones existentes entre Arte y Educación, Arte y Tecnología y Educación y Tecnología precisamente porque estos tres temas se insertan en el ámbito educativo. Ya sea en el aspecto pedagógico o en el aspecto personal, el conocimiento artístico es indispensable para la evolución sociocultural de las personas. Esta investigación busca explicar la relación entre el Arte y la tecnología y sus impactos en el proceso de enseñanza y cómo interactúan en una sociedad cada vez más digital. En las consideraciones finales, se muestra cómo el Arte y la Tecnología pueden contribuir al proceso de formación de los estudiantes a partir de transformaciones que repercutirán positivamente en la educación brasileña y en la sociedad en su conjunto.

Palabras clave: Arte; Educación; Enseñanza; Tecnología.

1. Introdução

De acordo com o Brasil Escola (2022), a arte é a forma do ser humano expressar suas emoções, sua história e sua cultura através de alguns valores estéticos, como beleza, harmonia, equilíbrio. A arte pode ser representada através de várias formas, em

especial na música, na escultura, na pintura, na fotografia, na literatura, no cinema, na dança, entre outras. Presente desde os primórdios e presente em diversas manifestações a arte engloba os fazeres humanos voltados a prática social e o fazer artístico o que permite que ela seja vista como uma área do conhecimento que aborda as diversas manifestações artísticas do ser humano ao longo da sua história.

A expressão artística contemporânea, assim como várias outras áreas da sociedade, está permeada pela tecnologia. Ao pensarmos historicamente, a arte sempre esteve de mãos dadas com a tecnologia, seja durante a invenção da escrita, das primeiras técnicas de representação por imagem e som, no período dos movimentos artísticos do século XX como expressionismo, fauvismo, cubismo, o abstracionismo, dadaísmo, surrealismo, *op art* e *pop art*, sendo o último a transição para a arte contemporânea. (Aidar, 2022). Na contemporaneidade, com a evolução das diversas formas de tecnologia, as Artes continuam possibilitando a transformação das formas de expressão e interação humana.

Como sempre, a Arte sempre demonstrou sua importância não só como forma de expressão e cultura mas pelo fato de possibilitar o desenvolvimento dos indivíduos permitindo que estes pudessem observar o mundo sob uma perspectiva diferenciada, transformando-o em um ser reflexivo e questionador acerca da sociedade. A partir das manifestações artísticas ocorridas através da dança, da música, do teatro, e das Artes visuais, por exemplo, associadas aos locais e ao momento histórico possibilitou o surgimento das chamadas linguagens artísticas.

Ao buscar despertar o cidadão, a arte permite experimentar sensações que dificilmente poderiam ser sentidas sem ela. Estas sensações são importantes uma vez que possibilita que as pessoas possam compreender e vivenciar sensações através dela, por estes e outros motivos que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) explana a importância da inserção dos conhecimentos das Artes no currículo escolar. O desenvolvimento de habilidades de expressão, comunicação, criatividade e pensamento crítico também são mencionados nas políticas educacionais brasileiras, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN).

O processo de interação entre estudantes e conhecimentos artísticos na escola precisa ser muito bem compreendido pela equipe pedagógica visto que, é durante esse processo que acontece o percurso do fazer artístico onde os alunos criam, experimentam, desenvolvem e percebem uma poética pessoal. A partir desta premissa, as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's) apresentam-se como ferramenta promissora neste processo.

A concepção das TDIC's está diretamente atrelada ao desenvolvimento dos sistemas de transmissão e informática da contemporaneidade, datados 1970, originando a sociedade da informação. Nesse cenário está inserido o surgimento da internet alavancando uma série de mudanças nas sociedades modernas. O que seria apenas um recurso de comunicação forte e momentânea, passou a ganhar proporções inimagináveis, mudando todo um contexto social da humanidade e vem desafiando as instituições de ensino a compreenderem a sua importância nestas transformações assim como a inseri-la no cotidiano escolar. (Nascimento & Silva, 2020).

É importante compreender de que maneira as TDIC's, ao serem inseridas no contexto educacional, podem contribuir na melhoria de metodologias de aprendizagem, proporcionando assim benefícios importantes para alunos e professores pelo fato das inovações tecnológicas serem capazes de impulsionar o desempenho, levando a ótimos resultados em todo o processo de ensino-aprendizagem. (Conexia, 2021). A Integração tecnológica na aprendizagem e na educação é um desafio da sociedade atual. Entender os impactos que a tecnologia gera no processo de ensino e integrá-la ao processo de aprendizagem continua a ser um desafio para os pesquisadores e praticantes. (André *et al.*, 2020).

2. Metodologia

A referida pesquisa, baseada na revisão de literatura, foi embasada através de análise e coleta de dados contidas em sites educacionais, em artigos científicos de em revistas e periódicos encontrados em sites de buscas como o *google* acadêmico, e com utilização de Leis e decretos relacionados à política educacional Brasileira sem nenhuma crítica ou filtro à busca. Por se tratar de uma pesquisa bibliográfica de cunho narrativo, objetiva identificar as contribuições no processo de aprendizagem a partir da junção da tecnologia com a disciplina de arte onde foram utilizados diversos autores das áreas pesquisadas visto que busca-se com esta pesquisa, obter informações das mais variadas fontes, sem buscar centralizar a ideia de um autor específico

De acordo com Lima e Miotto (2007) a pesquisa bibliográfica permite, maior alcance no trato dialético desses dados, pois o objeto de estudo pode ser revisto, garantindo assim o aprimoramento na definição dos procedimentos metodológicos, como a exposição mais eficiente do percurso de pesquisa realizado. Gil (2002) explica que a principal vantagem da pesquisa bibliográfica deve-se ao fato desta permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Por sua vez, Fonseca (2002) ratifica a importância da pesquisa bibliográfica ao afirmar que a:

“Pesquisa Bibliográfica é realizada a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém, pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta”

A escolha pelo tema ocorreu após algumas discussões ocorridas entre alunos do curso de mestrado enquanto investigavam sobre as contribuições das tecnologias na prática pedagógica e no processo da aprendizagem. Após esta etapa, questionou-se de que modo a utilização das tecnologias na educação poderia potencializar o processo de aprendizagem e no desenvolvimento de habilidades na disciplina de arte em escolas públicas do País.

Justifica-se, deste modo, a necessidade de investigar as possíveis contribuições da tecnologia na aprendizagem de conteúdos referentes à disciplina de arte, e de que forma pode auxiliar nas produções artísticas dos estudantes que fazem parte da educação básica brasileira. O problema a ser explanado na referida pesquisa baseia-se no seguinte questionamento: Como as tecnologias podem auxiliar no processo de aprendizagem de conteúdos da disciplina de arte e no desenvolvimento de habilidades dos estudantes determinadas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação Nacional (PCN) e na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) mediante as novas tendências da arte contemporânea?

3. Resultados e Discussão

3.1 Tecnologia e Educação

Ao contrário do que muitas pessoas acreditam, a presença de aparato tecnológico na sala de aula não é fator determinante tampouco garantidor de mudanças no modo de ensinar e de aprender visto que, a tecnologia na área educacional deve promover meios que venha facilitar o aprendizado e aumentar o interesse dos alunos pelo que está sendo proposto pelo professor na sua disciplina, deste modo, “a tecnologia deve servir para enriquecer o ambiente educacional, propiciando a construção de conhecimentos por meio de uma atuação ativa, crítica e criativa por parte de alunos e professores”. (Carmo, 2017).

As novas tecnologias digitais na educação são ferramentas importantes para dinamizar o processo de ensino-aprendizagem. Se aplicada de modo responsável e criativo, a tecnologia pode apresentar vários benefícios para os alunos e até mesmo para a escola. (Andrade, 2021). A funcionalidade das (TDIC's, no cenário educacional, efetivamente contribui para grandes reflexões sobre o conhecimento, protagonismo e autonomia, potencializando o processo ensino – aprendizagem, no ensino médio, nas escolas públicas. (Vidal & Miguel, 2020)

Ao longo das últimas décadas, as TDIC's têm alterado o modo de trabalho, de comunicação, de relacionamento e de aprendizagem das pessoas. Na educação, as TDIC's vêm sendo incorporadas às práticas docentes com o intuito de promover aprendizagens mais significativas, a partir da utilização de metodologias ativas, e do alinhamento do processo de ensino-aprendizagem à realidade dos estudantes. Todas estas estratégias buscam despertar maior interesse dos estudantes pelos estudos. (Brasil, 2022). Corroborando com esta ideia, Meira (2013 Apud Santos, 2019) afirma que “as tecnologias digitais podem contribuir para a criação de ambientes imersivos de aprendizagem em uma perspectiva inovadora de ensino, que ele chama de arquitetura de ensino, destacando ludicidade, mobilidade e interatividade como aspectos fundamentais para a criação de ambientes engajantes.

Atualmente, as TDIC's, propiciam maiores condições ao homem para aprimorar-se. (Costa Jr, 2013). Ainda de acordo com o autor, além de aumentar o alcance geográfico e temporal da educação, a tecnologia permite uma personalização do ensino, com isso, o aprendiz escolhe a ordem e a quantidade de informação que deseja receber corroborando com as boas práticas propostas pela moderna pedagogia, onde, a partir da liberdade permitida ao aluno este pode escolher o caminho e o passo de seu aprendizado. (Costa Jr, 2013)

Segundo Manuel Castells (1996 Apud Costa Jr, 2013) a tecnologia não é somente a ciência e as máquinas: é também tecnologia social e organizativa. Para que a sociedade se beneficie dos avanços científicos citados neste texto, será necessário um esforço social, administrativo e tecnológico, é claro, em direção ao aperfeiçoamento que se busca há séculos na educação.

A partir desta premissa, é possível compreender que, com o uso da tecnologia na disciplina, a arte deixa de ser apenas observável para se tornar “manipulável”, com base na participação, opinião e interação dos estudantes com a obra e as ideias do artista. Esta interatividade entre os estudantes será um intermediário essencial que exercerá um papel transformador durante o processo. “Esta interface entre homem e máquina, exercendo sua função única, permite a conversibilidade de um a outro, como um código comum permite a sinergia, ou seja, a ação coordenada de vários órgãos; aqui, no caso, o homem e a máquina”. (Plaza, 2003)

Através de uma escola conectada, interligada, integrada, articulada com o conjunto da rede, mais professores cada vez mais capacitados associada às políticas educacionais tendo sempre como base as transformações da sociedade, o que o torna um elemento vital no processo coletivo de produção de conhecimento. (Carmo, 2017). De acordo com o pensamento de Carmo, quando a escola se conecta com as outras interfaces, proporciona aos estudantes um protagonismo na construção de aprendizagem e fornece aos professores subsídios necessários para impulsionar mecanismos para desenvolverem sua prática social.

A BNCC define a importância da inserção das tecnologias no contexto educacional. As competências gerais do referido documento, especialmente a de número 5, traz mais detalhes sobre as suas contribuições no pensamento crítico do estudante em prol de solucionar problemas na sua vida social e coletiva, assim as tecnologias devem possibilitar que os estudantes possam:

“Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.” (Brasil, 2018).

Segundo Dultra (2018), a proposta da BNCC objetiva contextualizar o uso da tecnologia ao currículo escolar para que haja uma intervenção social significativa. Ainda segundo a autora, o avanço tecnológico e a multiplicação de celulares, *smartphones* e computadores estão diretamente ligados ao hábito de consumo dos jovens” o que torna a inserção das tecnologias no currículo indispensável.

Além das contribuições citadas pela BNCC, as TDIC's apresentam são fundamentais para o desenvolvimento dos estudantes. Carneiro et al. (2020) afirmam que o seu uso, quando inseridos nas aulas, pode levar o aluno a se sentir mais ativo e

responsável pelo seu processo de aprendizagem. Pelo fato do conhecimento ser construído de forma dinâmica, interativa e dialógica permite que as tecnologias representem um valioso estímulo à interação e à aprendizagem.

3.2 Arte e tecnologia: Um diálogo do fazer artístico contemporâneo

Em praticamente todas as culturas arte e tecnologia se unem, se misturam e se influenciam. Esta parceria, que sempre existiu, tem se acelerado nos últimos anos e permitido a criação de novas formas de Arte assim como tecnologias mais belas e humanizadas resultando nas mais diversas manifestações artísticas. (Artout, 2022). Como ocorre na ciência, as Artes, através do artista, apresenta interesse por certos temas ou problemas pertencentes à sociedade. Através da curiosidade, seja sobre técnicas ou materiais a serem utilizados, estes artistas necessitam realizar diversas pesquisas a fim de compreender como podem expressar ideias, emoções, críticas ou gerar interações inéditas entre as pessoas e sua arte. (Novo, 2022).

Por estar inserido numa sociedade cada vez mais tecnológica, o fazer artístico é capaz de promover mudanças na sociedade mas também recebe influências dela. Enquanto agente promovedor de mudanças a arte tem a capacidade de acessar conhecimentos e sentimentos profundos podendo ser usada de diferentes formas na sociedade (Revolução Artesanal, 2022), já como agente passível de sofrer influências da sociedade, seja através da política, da economia, ou dos sociólogos, tornando requisito essencial que a arte seja analisada, também, pelo seu contexto externo. (Almeida & Filho, 2012).

A Era digital, também chamada de era da informação ou era tecnológica, pegou impulso com os avanços tecnológicos da Primeira Revolução Industrial e começa no final do Século XX (entre o fim da Segunda e início da Terceira Revolução Industrial) a partir de uma integração cada vez maior entre ciência, produção e tecnologia não se limitando a ela. A era digital representa uma verdadeira revolução no modo de acesso à informação, refletindo significativamente na forma como a sociedade interage e se comunica. (Neilpatel, 2022).

A sociedade contemporânea presencia a era pós-digital, caracterizada pela presença da tecnologia digital porém, de maneira onipresente e constante. Praticamente invisibilizada pelo fato das pessoas a utilizarem a todo instante, elas só reconhecem a sua existência quando, por algum motivo, são impedidas de utilizá-la. (Zamperetti, 2021).

Com os avanços da tecnologia digital, o primeiro movimento da arte foi incorporá-la como ferramenta, artistas usam programas de modelagem em computadores para dar corpo a esculturas, programação para controlar luzes em roupas com circuitos, equipamentos eletrônicos para construir instalações inteiras e nos fazer pensar sobre problemas que temos que enfrentar como o aquecimento global. Após esta incorporação a arte passou de mero instrumento a objeto do pensamento crítico, vários artistas hoje usam a tecnologia em suas obras de forma metalinguística, para nos fazer pensar a nossa relação com a própria tecnologia e os usos que fazemos dela. (Novo, 2022).

A cada advento tecnológico, as atividades artísticas se adaptaram, se modificaram e até surgiram novas atividades ligadas às artes. O computador munido de softwares gráficos e as fontes de informação existentes na Internet contribuem para uma forma nova de criar Arte. Como resultado, o universo digital abre um mundo paralelo ilimitado e de descobertas extraordinárias, rico de experiências e infinitamente poderoso para os trabalhos artísticos. (Jacó, 2008).

Essa conjunção entre a Arte e a tecnologia tem por objetivo responder aos anseios do homem contemporâneo, que faz parte deste mundo tecnológico caracterizado pela conectividade, velocidade e pelo cotidiano caótico o que tem levado vários artistas ao redor do mundo a reconhecer a importância das TICs para o fazer artístico e integrá-las às suas obras de arte, seja para proporcionar maior interação da arte com o público, seja como forma de reflexão sobre como a tecnologia pode afetar nossas vidas. (Novo, 2022).

Dentre os frutos provenientes da união entre Arte e tecnologia é possível destacar a Inovação e criatividade, consideradas as mais importantes e imediatas neste processo. Outra conquista é a interatividade, onde através dela é possível aproximar as pessoas das manifestações artísticas e com isso compreender suas emoções e pensamentos. (Artout, 2022). Segundo Ferreira

(2022), nesta relação onde, tanto a Arte modifica quanto é modificada pela tecnologia permite-se fazer arte de diversas maneiras. Ainda de acordo com a autora, os diálogos ocasionados entre estes dois permite o surgimento de tendências de interatividade humana, proporcionando novas formas de educar justamente pela mobilidade, multifuncionalidade, convergência e integração existente entre elas. Estas interações que ocorrem na esfera Arte e tecnologia são denominadas de tecnologias educacionais: de ensino e de aprendizagem.

3.3 Arte e Educação

A arte está intrinsecamente ligada ao desenvolvimento das pessoas. Nas crianças ela está presente nas recreações e nas atividades escolares, seja no imaginário teatral, nas brincadeiras ou nos desenhos criados em folha sulfite. Essas recreações são fundamentais para o processo de amadurecimento cognitivo, motor e social, o que faz da arte-educação ser utilizada como ferramenta de ensino. (Portal Pós, 2021).

A presença da arte no processo educacional estimula não só o exercício da investigação mas possibilita aos estudantes o contato com descobertas. Através das práticas artísticas consistentes é possível ampliar competências que não se limitam somente ao desenvolvimento artístico ou criativo do aluno e promover maior conexão entre o aluno e ele mesmo resultando numa maior autoconfiança refletindo significativamente na sua vida. (PUC Rio, 2022).

A Arte na educação desperta a capacidade de criação e auxilia os estudantes a expressarem sentimentos, interagindo de maneira a trabalhar a inserção social de forma ampla nas instituições escolares. Assim, a disciplina vai muito além da recreação e do lazer, fazendo parte do processo natural de desenvolvimento cognitivo e motor de crianças e jovens. Mesmo com as contribuições que a arte pode promover no processo de formação dos estudantes, tradicionalmente, a arte educação tem ocupado um lugar secundário na educação formal.

Descobertas científicas realizadas nos últimos 30 anos revelam que certas áreas do conhecimento, como a percepção visual e auditiva, expressão corporal, pensamento analógico e concreto, além da formação holística são alcançadas de modo mais rápido e estruturado através da arte. (Hallawell, 2022). Neste sentido Barbosa (Apud Educamundo, 2020) ratifica que além da inteligência e do raciocínio, a Arte promove o desenvolvimento afetivo e o emocional, que estão sempre fora do currículo escolar. Além disso, grande parte da produção artística é feita de maneira coletiva, o que favorece o trabalho em grupo e a criatividade.

Inicialmente, o ensino de arte foi incluído no currículo escolar pela LDB de 1971. Nomeada como Educação Artística, os conhecimentos artísticos eram abordados como atividade educativa e não como disciplina. Com a Constituição Federal de 1988, a arte correu risco de ser excluída do currículo escolar, porém, os educadores da área organizaram manifestações para garantir a permanência do estudo das Artes nas escolas. (Silva & Pelais, 2019).

Em 1996, através da 9394/96 - LDBEN, mais precisamente no Art. 26 § 2º, o ensino da arte passou a constituir o componente curricular obrigatório da educação infantil e do ensino fundamental, passando de atividade educativa a disciplina escolar. (Brasil, 1996). No ano de 2017, através da Lei nº 13.415, de 2017 o parágrafo 2º é revogado e passa a vigorar que o ensino da arte, especialmente em suas expressões regionais, deve constituir o componente curricular obrigatório da não mais da educação infantil e do ensino fundamental, mas para toda a educação básica. (Brasil, 2017).

Por sua vez, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), mais especificamente da área de Arte, destacam a importância dos conhecimentos artísticos no processo de formação dos estudantes do ensino fundamental. Segundo os PCNs:

“Tanto a ciência como a arte respondem a essa necessidade de busca de significações na construção de objetos de conhecimento que, juntamente com as relações sociais, políticas e econômicas, sistemas filosóficos, éticos e estéticos, formam o conjunto de manifestações simbólicas das culturas. Ciência e arte são, assim, produtos que expressam as experiências e representações imaginárias das distintas culturas, que se renovam através dos tempos, construindo o percurso da história humana”. (Brasil, 1997).

Desta forma, comprova-se que ciência e arte não são campos tão distintos e se ajustam quanto ao propósito da educabilidade do ser humano. Por se tratarem de processos construídos pelo homem ao longo da história estão estreitamente relacionados com as necessidades sociais de cada época. Dialogar as perspectivas da interdisciplinarização entre arte e ciência, portanto, pode contribuir para o desenvolvimento de uma sociedade mais ativa e democrática. (Ramos & Bezerra, 2021).

Desta forma, comprova-se que ciência e arte não são campos tão distintos e se ajustam quanto ao propósito da educabilidade do ser humano. Por se tratarem de processos construídos pelo homem ao longo da história estão estreitamente relacionados com as necessidades sociais de cada época. Dialogar as perspectivas da interdisciplinarização entre arte e ciência, portanto, pode contribuir para o desenvolvimento de uma sociedade mais ativa e democrática. (Ramos & Bezerra, 2021).

Neste sentido, os PCNs estabelecem que o processo de ensino e aprendizagem dos conhecimentos de arte no ambiente escolar deve considerar alguns pontos. Os conteúdos devem favorecer a compreensão da arte como cultura, do artista como ser social e dos alunos como produtores e apreciadores. Devem ainda valorizar as manifestações artísticas de povos e culturas de diferentes épocas e locais, incluindo a contemporaneidade e a arte brasileira além de possibilitar que os três eixos da aprendizagem (a experiência do fazer, a experiência do apreciar e a experiência do contextualizar) possam ser realizados com grau crescente de elaboração e aprofundamento. (Brasil, 1997).

A BNCC por sua vez, aborda o ensino de arte nas 3 esferas da educação básica: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. Como base, a BNCC estabelece que haja uma abordagem das linguagens onde seja capaz de articular dimensões do conhecimento que, de forma indissociável e simultânea, caracterizam a singularidade da experiência artística. Por não se tratarem de eixos temáticos ou categorias, não há hierarquia entre essas dimensões, tampouco uma ordem para se trabalhar com cada uma no campo pedagógico, mas que se trabalhem os conhecimentos das Artes visuais, da Dança, da Música e do Teatro de forma indissociável e simultânea, caracterizando a singularidade da experiência artística: criação, crítica, estesia, expressão, fruição, reflexão. (Brasil, 2018).

No que refere-se à Educação Infantil, a BNCC afirma que a interação e as brincadeiras possibilitam muitas aprendizagens e potenciais para o desenvolvimento integral das crianças. A Convivência com pessoas utilizando diferentes linguagens associado com o respeito em relação à cultura e às diferenças, o ato de Brincar ampliando e diversificando seu acesso a produções culturais, a exploração de movimentos, gestos, sons, formas, texturas, cores, palavras, emoções, transformações, relacionamentos, histórias, objetos, elementos da natureza, na escola e fora dela, ampliando seus saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades: as Artes, a escrita, a ciência e a tecnologia são alguns dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento na educação infantil onde a arte pode e deve contribuir significativamente. (Brasil, 2018).

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental “o ensino de Arte deve assegurar aos alunos a possibilidade de se expressar criativamente em seu fazer investigativo, por meio da ludicidade, propiciando uma experiência de continuidade em relação à Educação Infantil” enquanto nos anos finais, “espera-se que o componente Arte contribua com o aprofundamento das aprendizagens nas diferentes linguagens – e no diálogo entre elas e com as outras áreas do conhecimento – com vistas a possibilitar aos estudantes maior autonomia nas experiências e vivências artísticas”. (Brasil, 2018).

Por fim, no ensino Médio o trabalho com a Arte “deve promover o cruzamento de culturas e saberes, possibilitando aos estudantes o acesso e a interação com as distintas manifestações culturais populares presentes na sua comunidade” devendo ocorrer com outras manifestações presentes em centros culturais a fim de garantir o exercício da crítica, da apreciação e da fruição das diversas atividades artísticas. (Brasil, 2018).

4. Considerações Finais

As tecnologias sempre fizeram parte da cultura humana. Através dela a humanidade pôde criar, conquistar, modificar, desconstruir e reconstruir muitos processos nas mais diversas áreas (seja na esfera política, econômica, social e ou ambiental) ao

longo da sua história. Vivenciamos um momento onde as tecnologias, por um determinado grupo são tratadas como solucionadora de todos os males da humanidade e por outro que a considera como causadora de muitos males que assolam a sociedade. O ponto crucial não é classificá-la como ferramenta para o bem ou para o mal, mas investigar e compreender as maneiras de como, onde, quando e por que utilizá-la ou não.

A arte por sua vez, também é e já foi considerada, por grupos de pessoas como manifestação humana nociva, ameaçadora, justamente pelo fato de estimular a percepção, a sensibilidade, a cognição, a expressão e a criatividade. Por possuir uma função social, a Arte é capaz de reinserir pessoas na sociedade e de ampliar os horizontes, principalmente das pessoas menos favorecidas e excluídas.

Tanto a arte quanto a tecnologia podem auxiliar no processo de mudanças sociais e culturais. Quando associados, estas são capazes de ampliar o acesso à informação possibilitando o contato das pessoas ao conhecimento. A partir do conhecimento adquirido o ser humano é capaz de realizar reflexões mais aprofundadas resultando em nova maneira de visualizar e compreender o mundo. Através da relação existente entre sociedade, artista e Arte esta compreensão de mundo se torna mais eficiente.

Do mesmo modo que o contato com Arte precisa ser estrategicamente planejado, o mesmo se dá com a sua aprendizagem. A aprendizagem de Arte precisa alcançar a experiência e a vivência artísticas como prática social, permitindo que os alunos sejam protagonistas e criadores visto que, a prática artística possibilita o compartilhamento de saberes e de produções entre os alunos por meio de exposições, saraus, espetáculos, performances, concertos, recitais, intervenções e outras apresentações e eventos artísticos e culturais, na escola ou em outros locais.

Produzindo trabalhos artísticos e conhecendo essa produção nas outras culturas, o aluno poderá compreender a diversidade de valores que orientam tanto seus modos de pensar e agir como os da sociedade. Trata-se de criar um campo de sentido para a valorização do que lhe é próprio e favorecer o entendimento da riqueza e diversidade da imaginação humana. Para isso, os currículos precisam ser flexíveis de modo a atender as demandas educacionais de onde a escola está inserida, pautada na formação integral dos estudantes, tendo a Base nacional comum curricular como eixo norteador e os parâmetros curriculares nacionais como subsídios de sugestões para tais mudanças. Neste sentido, torna-se de fundamental importância a realização de mais pesquisas que abordem as contribuições das tecnologias no ensino de arte assim como seus reflexos no processo de aprendizagem e de formação dos estudantes.

Referências

- Aidar, L. (2022). *Os 9 movimentos artísticos mais importantes do século XX*. <http://todamateria.com.br/movimentos-artisticos-importantes-do-seculo-xx/>
- Almeida, S. N. C., & Filho, F. H. C. (2012). A evolução histórica da arte e o processo de regulamentação jurídica do trabalho artístico. <http://www.publicadireito.com.br/publicacao/?evento=37>.
- Andrade, S. (2021). Saiba como as tecnologias digitais na educação podem ser aplicadas. <https://educacao.imagine.com.br/saiba-como-as-tecnologias-digitais-na-educacao-podem-ser-aplicadas/>
- André, C. F., Santaella, L., Barroso, A., Piedrahite, A., Di Grado, A. M., Simuni, F., Dabid, J., Munari, K., Bez, M., & Duque, N. (2020). *Educação e tecnologias digitais: conceitos, práticas e reflexões*. Kindle.
- Artout. (2022). Arte e tecnologia: como elas se unem e seus benefícios. <https://artout.com.br/arte-e-tecnologia/>
- Brasil. (2018). Base Nacional Comum Curricular. MEC.
- Brasil. (1996). Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional. MEC.
- Brasil. (2017). Lei nº 13.415, de 2017. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113415.htm
- Brasil. (1997). Parâmetros Curriculares Nacionais. MEC.
- Brasil. (2022). Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no contexto escolar: possibilidades. <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/aprofundamentos/193-tecnologias-digitais-da-informacao-e-comunicacao-no-contexto-escolar-possibilidades?highlight=WyJocSJd>

- Brasil Escola. (2022). Arte. <https://brasilecola.uol.com.br/Artes/arte.htm>.
- Carmo, J. G. B. do. (2017). *Novas tecnologias na educação*. Kindle.
- Carneiro, A. P., Figueiredo, I. S. de S., Ladeira, T. A. (2020). A importância das tecnologias digitais na Educação e seus desafios. Retrieved Apr 10, 2022, <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/35/joseph-a-importancia-das-tecnologias-digitais-na-educacao-e-seus-desafios-a-educacao-na-era-da-informacao-e-da-cibercultura>
- Conexia. (2021). Tecnologias digitais na educação: 7 razões para adotar. <https://blog.conexia.com.br/tecnologias-digitais-na-educacao/>
- Costa Jr. H. L. (2013). *Tempos Digitais: Ensinando e Aprendendo com Tecnologia Edufro* - Editora da Universidade Federal de Rondônia. Kindle.
- Dultra, K. (2018). Como a BNCC prevê o uso das tecnologias na sua disciplina? <https://redes.moderna.com.br/2018/08/07/bncc-tecnologias-disciplina/>
- Educamundo. (2020). Arte na educação: importância e principais desafios. <https://www.educamundo.com.br/blog/arte-educacao-importancia-desafios>
- Ferreira, G. (2022). Arte e tecnologia: quais são as tendências desse meio. <https://canaldoensino.com.br/blog/arte-e-tecnologia-quais-sao-as-tendencias-desse-meio>.
- Fonseca, J. J. S. (2002). *Metodologia da pesquisa científica*. UEC.
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. Atlas.
- Hallawell, P. (2022). O papel da arte na educação. <https://portalArtes.com.br/columnistas/philip-hallawell/o-papel-da-arte-na-educacao.html>
- Jacó. C. (2008). A evolução tecnológica da arte. <https://imasters.com.br/design-ux/a-evolucao-tecnologica-da-arte>.
- Lima, T. C. S. & Miotto, R. C. T. (2007) Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. *Rev. Katál*, 10, 37-45, <https://doi.org/10.1590/S1414-49802007000300004>
- Nascimento, R. C. R. do., & Silva, D. P. S. e. (2020). As tecnologias digitais no ensino das artes visuais. <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/68052>.
- Neilpatel. (2022). Era Digital: Entenda O Que É e Quais Seus Impactos na Sociedade. https://neilpatel.com/br/blog/era-digital/?lang_geo=br
- Novo. J. (2022). A relação entre tecnologia e arte contemporânea. <https://blog.teceducacao.com.br/tecnologia-e-arte-contemporanea/>
- Plaza, J. (2003). Arte e interatividade: autor-obra-recepção. *ARS*, 1, (2), <https://doi.org/10.1590/S1678-53202003000200002>
- Portal pós. (2021). Pós-graduação em arte-educação: por que investir nesse curso? <https://blog.portalpos.com.br/arte-educacao/>
- PUC Rio. (2022). FORMAE - Formação em Arte-Educação. [https://cce.puc-rio.br/sitecce/website/website.dll/folder?nCurso=formae-\(traco\)-formacao-em-arte\(traco\)educacao&nInst=cce](https://cce.puc-rio.br/sitecce/website/website.dll/folder?nCurso=formae-(traco)-formacao-em-arte(traco)educacao&nInst=cce)
- Ramos, E. C. S. S., & Bezerra, C. W. B. A arte no ensino da Química: a linguagem que transforma. *Research, Society and Development*, 10(13), e330101320942, 2021. 10.33448/rsd-v10i13.20942.
- Revolução Artesanal. (2022). A influência da arte na sociedade. <https://revolucaoArtesanal.com.br/influencia-da-arte-na-sociedade/>
- Santos. I. (2019). Tecnologias digitais no ensino de arte: reflexões sobre arte digital e arte política na contemporaneidade. UFG. <https://files.cer-comp.ufg.br/weby/up/778/o/48.pdf>
- Silva, J. P. da., & Pelais, R. de S. (2019). A importância da arte na educação infantil. *Anais do Encontro Nacional de Ensino, Pesquisa e Extensão – ENEPE*.
- Vidal, A. S., & Miguel, J. R. (2020). As Tecnologias Digitais na Educação Contemporânea. *Revista Id on Line*, 14, (50), 366-379. <https://doi.org/10.14295/idonline.v14i50.2443>.
- Zamperetti, M. P. (2021). Artes visuais e ensino remoto: paroxismo nas interações em tempos de pandemia. *Palíndromo*, 13, (29), 37-53. <http://dx.doi.org/10.5965/2175234613292021037>