

SINESTESIA E EDUCAÇÃO: NOVAS FORMAS DE EXPERIMENTAR A APRENDIZAGEM

SYNESTHESIA AND EDUCATION: NEW WAYS TO EXPERIENCE LEARNING

Cristine Samária Gomes da Silva 1
Tânia Filomena Knittel 2
Thaís Helena Falcão Botelho 3

Resumo: O presente artigo apresenta que o sistema escolar do Brasil, do século XXI, se fundamenta nas mesmas disposições de um modelo do século XVIII. Considerando tal atraso, o processo de ensino encontra-se distante da cultura digital, revelando um anacronismo. Esse distanciamento também é percebido pelo aluno, que está síncrono à cultura digital. Dessa perspectiva, propomos uma pedagogia fundamentada no par experiência e sentir (Bondía) e da hiperestesia e infocognição (Basbaum). Trata-se de uma pesquisa qualitativa que utilizou um estudo de caso em uma escola privada da cidade de São Paulo, que contempla a perspectiva da experiência e sentido no aprendizado. Este estudo é resultado da disciplina Laboratório de Estudos de Casos de Ciências Cognitivas, do Programa de Tecnologias da Inteligência e Design Digital, da PUC/SP.

Palavras-chave: Educação. Cultura Digital. Hipermedia. Percepção. Sinestesia.

Abstract: This article shows that the 21st century Brazilian school system is based on the same provisions as an 18th century model. Considering this delay, the teaching process is far from digital culture, revealing an anachronism. This distance is also perceived by the student, who is in tune with the digital culture. From this perspective, we propose a pedagogy based on the pair experience and feeling (Bondía) and hyperesthesia and infocognition (Basbaum). This is a qualitative research that used a case study in a private school in the city of São Paulo, which contemplates the perspective of experience and meaning in learning. This study is the result of the Cognitive Sciences Case Studies Laboratory course, of the Intelligence Technologies and Digital Design Program, at PUC/SP.

Keywords: Education. Digital Culture. Hypermedia. Perception. Synesthesia.

- 1 Doutoranda em Tecnologias da Inteligência e Design Digital (PUC/SP). Mestre em Tecnologias da Inteligência e Design Digital. Graduada em Tecnologia e Mídias Digitais (PUC/SP). Formadora de professores (Tecnologias Digitais para Educação). Curadora e autora de projetos educacionais. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2972292333533764>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3549-4165>. E-mail: cris-samaria@uol.com.br
- 2 Doutora em Tecnologias da Inteligência e Design Digital (PUC-SP). Mestre em Tecnologias da Inteligência e Design Digital (PUC-SP). Especialista em Tecnologias Educacionais pela Anhembi Morumbi. Graduada em Sistema de Informação pela Universidade São Marcos. Graduada em Pedagogia pelo Centro Universitário Assunção. Professora e pesquisadora de novas tecnologias no Colégio Emilie de Villeneuve. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/785317302010473>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7068-3407>. E-mail: tfknittel@gmail.com
- 3 Doutoranda em Tecnologias da Inteligência e Design Digital (PUC/SP). Doutoranda Sanduíche - bolsa CAPES na Universidade Pompeu Fabra - Barcelona - Espanha. Mestre em Tecnologias da Inteligência e Design Digital (PUC/SP). Especialista em Mídia, Cultura e Informação (USP-ECA-CELACC). Graduada em Língua e Literatura Portuguesa e Brasileira e Língua e Literatura Espanhola e Hispano-Americana pela USP- FFLCH. Pedagoga. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0035882440807212>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1304-8092>. E-mail: olhodofalcao.imagem@gmail.com

Introdução

O presente artigo busca, por meio de um estudo de caso, apresentar como a educação tem se recriado a partir da pandemia, o que promoveu a entrada do ensino na cultura digital, ou, pelo menos, para um mundo mediado pelas máquinas. Entretanto, mesmo com essa entrada das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na área, ainda há um anacronismo entre a escola e a cultura digital. Dessa perspectiva, por intermédio de um debate sobre os sentidos, a emoção, a sinestesia e a cultura digital, discutimos sobre a percepção e aprendizagem, com a seguinte questão norteadora de pesquisa: o ensino fundamentado na experiência e sentido pode ajudar a sincronizar escola à cultura digital?

A pandemia impeliu, de certa forma, a escola à cultura digital. Entretanto, há um descompasso da escola com essa cultura. Muito embora existam atualmente documentos da educação que vêm a promover a cibercultura, não se observa uma consolidação e a viabilização das TDIC e suas linguagens multissemióticas, organizadas como suportes e bases fundamentais no ensino.

Para a fundamentação teórica, integramos as obras dos autores Michel Foucault, Marshall McLuhan, Pierre Lévy, Jay David Bolter, Sérgio Basbaum, Jorge Larrosa Bondía entre outros.

Do ponto de vista metodológico, o trabalho enquadra-se em um estudo de caso, realizado em uma escola particular do Estado de São Paulo, na disciplina de Artes e Tecnologia. Tal escola adota a abordagem Reggio Emilia, que parte do pressuposto da criança como protagonista da sua aprendizagem, e experimenta o mundo por meio da sua curiosidade.

O artigo está subdividido em cinco eixos: o primeiro, ressalta a educação e o anacronismo perante a cultura digital; o segundo, relata os passos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a cultura digital, com os pés na analógica; o terceiro, a hipermídia como experiência, o quarto, a experiência na aprendizagem; e o quinto, as considerações finais.

O anacronismo, a percepção e a cultura digital

Iniciamos este artigo citando a organização de uma escola, a qual escolhia sessenta crianças para serem bolsistas. Para isso, alguns alunos ficavam sob a confiança, durante certo período, de “[...] um mestre que devia realizar sua educação e instrução” [...] (Foucault, 1987, p. 182).

Duas horas por dia [...] os alunos se reúnem na escola. É feita a chamada segundo uma lista afixada à parede; anotam-se as ausências num registro. [...] Regularmente, os alunos fazem deveres individuais: cada um desses exercícios, marcado com o nome do autor e a data da execução, é depositado nas mãos do professor; os melhores são recompensados; reunidos no fim do ano e comparados entre eles, permitem estabelecer os progressos, o valor atual, o lugar relativo de cada aluno; determina-se então os que podem passar para uma classe superior [...] (Foucault, 1987, p. 182).

Essa citação parece ser o cotidiano de uma escola do século XXI. Entretanto, refere-se a um édito uma escola de desenho, a Gobelins, na França, do ano de 1737, resgatada na obra “Vigiar e Punir”, do filósofo Michel Foucault (1926 – 1984). Nesses quase trezentos anos, desde a publicação do édito até a nesta época, muitas mudanças ocorreram na sociedade. No entanto, a organização escolar permanece a mesma: a escolarização está presa a um sistema avaliativo e classificativo, o qual inicia no ensino fundamental até o vestibular.

Tal constatação traz, além da preocupação de que o sistema educacional está em crise, e uma indagação: o que acontece na área da educacional, no Brasil do século XXI, para que sua organização seja fundamentada em um modelo do século XVIII?

De acordo com o pesquisador e professor Sérgio Basbaum, “[...] uma das muitas intuições

de Marshall McLuhan sobre as relações entre cultura e tecnologia é a de que tecnologias modulam o equilíbrio de nosso aparato perceptivo” (Basbaum, 2018, p. 8). Sob essa óptica, na organização escolar, ficamos totalmente em desequilíbrio em relação à cultura digital, desequilibramos os alunos e perpetuando uma cultura de aprendizagem do século XVIII.

Nesse mesmo sentido, Lévy (1998) assevera que a escola, há cinco mil anos, baseia-se no falar/ditar do mestre, na escrita manuscrita do aluno e, há quatro séculos, no uso da impressão. Sendo assim, a integração da informática implica que um hábito antropológico, mais que milenar, não poderia ser alterado em alguns anos.

Entendemos que o sistema educacional é complexo, fundamentado em regulamentos, intuições e leis, que se consolidam em milhares de alunos, centenas de docentes e muitos estabelecimentos. Contudo, esse desequilíbrio supracitado, aponta para um anacronismo da escola perante a era digital.

Por outro lado, a maioria dos alunos são nativos digitais, estão em tempo real, síncronos à era digital. O alinhamento do aluno à cultura digital apresenta o fenômeno da hiperestesia, um “dilúvio sinestésico das infosensações” que podem proliferar em “[...] obras de arte (instalações, visual-music, live-cinema, etc.), games e ambientes que almejam uma imersão total no âmbito da sensação” (Basbaum, 2018, p. 14). Compreendemos que o alinhamento do aluno à cultura digital revela que ele vivencia a experiência proporcionada por essa cultura.

No entanto, Anderson (2012) relata uma hipótese que ultrapassa a cultura digital, de que os nativos digitais estão ansiando em concretizar algo que começa nas telas, mas que logo se materializa na vida cotidiana, gerando satisfação para além da proporcionada por pixels.

Diante desse anacronismo escolar, um ponto paradoxal é descortinado: muito se menciona do futuro da educação, na inteligência artificial, no professor como arquiteto do conhecimento, na aprendizagem fundamentada em memórias; até então o debate de como se chegar nessa nova estrutura ainda não estava efetivamente levando a propor formas de alterar esse *status quo* anacrônico na própria sala de aula.

De certa forma, a pandemia do coronavírus impeliu a educação para o século XXI, ou pelo menos a levou para o mundo das telas. Acreditamos que não podemos colocar a educação presencial e *on-line* na mesma caixa, ou seja, mudar apenas o meio, sem se ater às suas possibilidades e limites. Todavia, há um consenso entre os especialistas de que essa experiência pode resultar no ensino híbrido, ou *blended learning*¹. Contudo, as heranças do isolamento social somente serão percebidas no pós-pandemia. Além disso, a cultura digital deve ser considerada, com suas novas formas de letramento e aprendizagens.

A experiência do isolamento social pode ajudar a ajustar o anacronismo escolar. Concebemos, entretanto, que há um ‘*gap*’ muito distante entre a cultura digital e a cultura da aprendizagem, a qual compreende em todo o processo de escolarização.

Diante dessas reflexões, o presente artigo apresenta uma proposta a qual foi elucidada pelo Professor Jorge Larrosa Bondía, de “[...] pensar a educação a partir do par experiência/sentido” (Bondia, 2002, p. 20). Tal possibilidade vai ao encontro do conceito de sinestesia, que de acordo com Basbaum (2012) é de origem grega: “*syn*” (simultâneas) e “*aesthesis*” (sensação) que compreende em muitas sensações simultâneas. A cultura digital, de alguma forma, retoma esses modelos sinestésicos de percepção.

A tradução dos dados de um sentido em termos de outros pela via matemática de um algoritmo pode ser encontrada num vasto número de softwares, interfaces, sensores corporais ou ambientes imersivos, que aspiram diferentes registros sinestésicos (Basbaum, 2012, p. 263).

Diante desse panorama, propomos como problema norteador a pergunta: o ensino fundamentado na experiência e sentido pode ajudar a sincronizar escola à cultura digital? O presente artigo não pretende oferecer respostas para essa pergunta, mas, sim, lampejos sobre o que pode ser uma alternativa para sincronizar a escola à era digital.

¹ De acordo com Mattar (2017) o *blended learning*, ou ensino híbrido (sinônimo de aprendizagem semipresencial) seria a mistura entre os dois modelos de educação, presencial e a distância (especificamente *on-line*).

BNCC – Passos para cultura digital, com os pés na analógica

Em 2017, foi lançada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Para o seu fundamento, foram criadas dez Competências Gerais para toda a educação básica. A partir dela é que se desenvolvem todas as competências específicas e, posteriormente, suas respectivas habilidades para as grandes áreas do conhecimento, como por exemplo, Linguagens e Matemática. Nesse documento, pode-se observar um movimento oposto ao do édito citado de 1737, no qual se observa que há uma “forma da domesticidade” se misturando “a uma transferência de conhecimento” (Foucault, 1987, p. 182).

A seguir, são destacadas duas competências da BNCC, nas quais é possível se observar o estímulo a curiosidade, reflexão, a criatividade e expressão por meio de distintas maneiras, valorizando os sentimentos de cada aluno e que, conseqüentemente, leve “a produzir sentidos” e “ao entendimento mútuo” (Brasil, 2017a, p. 9):

2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo (Brasil, 2017a, p. 9).

Por que será que, apesar dessas proposições formalizadas em 2017, a citação de Foucault ainda nos parece, de alguma forma, familiar com a realidade educacional brasileira?

Algumas questões valem ser apontadas, pois talvez nos ajudem a entender, neste século XXI, a contraposição entre as mudanças estruturais necessárias na educação, conforme a própria BNCC dispõe e, ao mesmo tempo, nos depararmos em alguns pontos que nos enclausuram em um *modus operandi* de alguns séculos para trás.

De acordo com competência de número cinco da BNCC, observa-se o incentivo e a utilização das tecnologias digitais, inclusive de forma crítica e criativa:

5. 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, 2017a, p. 9).

No mesmo ano da publicação da BNCC, 2017, foi lançado o edital do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) para 2019, com o objetivo de selecionar os materiais a serem adotados pelas escolas que atendem os alunos do ensino infantil até o último ano do ensino fundamental I da rede pública, que correspondem a, praticamente, 80% da rede escolar (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2017, p. 7).

De acordo com esse edital, as obras a serem entregues para o aluno e para o professor deveriam estar em versão impressa e, somente para o docente, era preciso entregar um material digital complementar. Os livros deveriam ser “reutilizáveis”, que, conforme esse mesmo edital explícita trata-se daquele material “[...] que permanece, em caráter provisório, com o estudante ou o professor durante o ano letivo correspondente, devendo ser devolvido para a escola após

esse período para posterior utilização por outro estudante/professor.” (Brasil, 2017b, p. 18). Isso quer dizer então, que o material principal a ser adotado, para esses alunos, seriam analógicos, seus conteúdos entregues de forma impressa e sem qualquer espaço de inferência por parte desse estudante, já que, futuramente, ele deveria servir ao aluno de um ano posterior.

O que se pode refletir sobre esses dois documentos essenciais da educação brasileira? Pelas competências da BNCC, propala-se a utilização de tecnologias digitais, inclusive nas práticas escolares. Ao mesmo tempo, a entrega do principal suporte didático para a rede pública, como para os alunos do ensino fundamental I, é o tradicional livro impresso, inclusive sem qualquer possibilidade de inserção da expressão do aluno. Será que o PNLD e a BNCC não estariam em sintonia? Pelo edital do PNLD de 2019, constata-se que ele tem como diretriz fundamental a BNCC, já que logo na sua primeira página, lê-se em negrito:

A avaliação objetiva sobretudo garantir que os materiais contribuam para o alcance dos objetivos de aprendizagem e desenvolvimento da educação infantil e para o desenvolvimento das competências e habilidades envolvidas no processo de aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental, conforme definidas no Anexo III-A, que corresponde à versão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) enviada ao Conselho Nacional de Educação pelo MEC em abril de 2017 (Brasil, 2017b, p. 1).

Além disso, ao longo da própria BNCC, observam-se pontos que também acabam tornando congruente a proposta do PNLD, isto é, o conteúdo principal para o ensino fundamental ser em suporte analógico, no qual o conhecimento dá-se, primordialmente, por meio do impresso, da linguagem escrita. Como já visto, a BNCC incorpora em seus fundamentos as novas tecnologias/mídias e suas linguagens multissemióticas. Ao mesmo tempo em que avança nesse sentido, observa-se que há um certo desconforto, um engatinhar, ou um cuidado maior, para um salto que abrace as hipermídias, tanto quanto os suportes analógicos e a sua linguagem chefe, a escrita. Tais princípios são constatados na própria BNCC, ao se referir qual seria o foco da aprendizagem para os anos iniciais do ensino fundamental:

[...] a ação pedagógica deve ter como foco a alfabetização, a fim de garantir para que os alunos se apropriem do sistema de escrita alfabética de modo articulado ao desenvolvimento de outras habilidades de leitura e de escrita e ao seu envolvimento em práticas diversificadas de letramentos (Brasil, 2017b, p. 57).

Em outras palavras, nos primeiros e segundos anos, o destaque é para a escrita, que se articula com outras “práticas diversificadas de letramentos” (Brasil, 2017a, p. 57), inclusive para as quais nem são especificadas a que linguagens se referem tais letramentos, se seriam de natureza visual, acústica, audiovisual, multissemiótica.

A cultura gráfica, nascida da prensa de Gutemberg, entrega um produto que pode ser utilizado por muitas pessoas, mas a sua estrutura física, nesse caso, não tem espaço para atividades, organiza-se sem permitir um local de interatividade, ou de] inferência do aluno. No caso da cultural digital, observa-se que, por meio dos seus suportes, é viável uma relação dialógica com o aluno e seu objeto, enquanto no suporte impresso, muitas vezes, sem um espaço para inserção do aluno, isso não é possível. Testemunha-se, então, uma via de conteúdos que se corporifica de forma legítima, a do livro, do conteúdo impresso, que pode, inclusive futuramente, ser novamente compartilhado. Enquanto isso, as descobertas do aluno, suas criações, produções, possivelmente, serão registradas em seu próprio caderno, que não chegam a atingir, a mesma possibilidade de compartilhamento

de um livro.

Há uma legitimação da cultura digital para a educação vista por meio de competências da BNCC. No entanto, percebe-se que o suporte principal disponibilizado pelo governo para as escolas públicas atuais é o mesmo que o utilizado há séculos: o livro impresso, onde seus conteúdos podem guardar uma narrativa específica, sem espaço para uma inserção interativa, sendo estritamente visual, sem a utilização de hipermídias, com distintas naturezas de linguagens.

Hipermídia como experiência

Hoje, ainda que características cognitivas universais sejam reconhecidas para toda a espécie humana, geralmente pensa-se que as formas de conhecer, de pensar, de sentir são grandemente condicionadas pela época, cultura e circunstâncias (Lévy, 1998, p.8).

Como Pierre Levy (1998), entende que as formas de conhecer, pensar e sentir são condicionadas à época, à cultura e às circunstâncias. O autor, que chamou esse condicionamento de hipertexto ou multimídia interativa, afirma que, adequando-as particularmente aos meios educativos, por sua dimensão reticular e não linear, favorece uma atitude exploratória, e até mesmo lúdica, perante o material a ser assimilado, sendo um instrumento à pedagogia ativa.

Compreendemos que o termo mais adequado para 'hipertexto ou multimídia interativa' é hipermídia², compreende em uma linguagem não linear, profundamente interativa, e trabalha com diversidade de níveis taxonômicos como vídeos, textos, áudios e animações.

A hipermídia carrega consigo um modelo diferenciado de aprender e de ensinar por ser imersivo e por intermédio da experiência, colocando em primeiro plano a percepção. Para exemplificar essa percepção³, é como quando estamos dançando ou praticando um esporte, todos os nossos sentidos estão direcionados para o ato, sem privilegiar um deles. Nesse contexto, a hipermídia empodera a aprendizagem para uma pedagogia ativa. A partir dessa concepção, o conhecimento é fundamentado numa tríade: percepção, emoção e imersão, desdobrando-se na cognição.

A percepção, de acordo com Merleau-Ponty (1994 apud Basbaum, 2005, p. 31) “[...] não é uma ciência do mundo, não é nem mesmo um ato, uma tomada de posição deliberada; ela é o fundo sobre o qual todos os atos se destacam e ela é pressuposta por eles”.

Essa tríade percepção, emoção e imersão podem ser comparadas à sinestesia, que “[...] é uma concepção central na exploração de Marshall McLuhan (1911-1980) da relação entre mídia, cultura e sensorio humano” (Morrison, 2000, p. 37, tradução nossa). Jay David Bolter (1991 apud Morrison, 2000, p. 37), nesse mesmo sentido, “[...] reivindica a sinestesia como um dos efeitos alcançados pela hipermídia. No entanto,

Pesquisas recentes sobre sinestesia em arte, cultura, linguagem e cognição apoiam a concepção de McLuhan como o processo normal pelo qual o cérebro alcança um novo equilíbrio quando uma de suas funções é eliminada em uma tecnologia. Embora a hipermídia felizmente fique aquém imitando a sinestesia natural (Morrison, 2000, p. 37, tradução nossa).

Mesmo ficando aquém, de acordo com James C. Morrison, deve-se ter cuidado ao se interpretar em McLuhan (Morrison, 2000, p. 37), que a “[...] sinestesia como um ideal cultural é um estado natural que a partir do qual a alfabetização letrada nos rasgou, e um possível estado futuro

2 Conceito retirado da disciplina Sistemas de Hipermídia, da graduação de Tecnologia e Mídias Digitais, ministrada pelo prof. Sergio Basbaum.

3 Retirado da disciplina Laboratório de Estudos de Casos de Ciências Cognitivas, da Pós-Graduação em Tecnologias da Inteligência e Design Digital, ministrada pelo prof. Sergio Basbaum.

ao qual a mídia eletrônica possa nos devolver”. Do mesmo modo, “[...] o pensamento está aninhado à fala, não nos textos, cujos significados têm como referência símbolo visível para o mundo do som” (ONG, 1982, p. 75 apud Morrison, 2000, p. 40). Nesse sentido, a hipermídia alinha o pensamento à fala, ao som, a cultura, e desloca a percepção para dentro do mundo do nativo digital.

Este modo como apresentamos a hipermídia para a aprendizagem acreditamos ser a chave do que muitos pesquisadores afirmam sobre o futuro da educação, que os professores serão arquitetos do conhecimento, da aprendizagem fundamentada em memórias. Evidentemente que muito antes de pensar na educação do futuro, devemos pensar em como inserir a escola na cultura digital.

Nesse contexto, a Unesco (2013), elaborou o relatório Alfabetização Midiática e Informacional: currículo para formação de professores. O relatório destaca sobre a qualidade da informação que recebemos a qual tem um papel decisivo em nossas ações, tais como: (i) capacidade de usufruir liberdades fundamentais; (ii) autodeterminação; e (iii) desenvolvimento (Unesco, 2013, p. 11). Também é destacada a:

[...] proliferação das mídias e de outros provedores de informação, por meio de grandes quantidades de informação e conhecimento que são acessadas e compartilhadas pelos cidadãos. Com esse fenômeno, e partindo dele, existe o desafio de avaliarmos a relevância e a confiabilidade da informação (Unesco, 2013, p. 11).

Além disso, “[...] as mídias e outros provedores de informação, como bibliotecas, arquivos e internet, são amplamente reconhecidos como ferramentas essenciais para auxiliar os cidadãos a tomarem decisões bem informadas.” (Unesco, 2013, p. 16).

Somos uma sociedade informacional, tudo é digitalizado. Muitos especialistas quantificam essa digitalização disponível na web como um “tsunami digital”. Justifica-se, portanto, essa preocupação com relação à informação enfatizada no relatório.

A experiência na aprendizagem

Em tempos de pandemia, o professor precisou se reinventar, tendo os mesmos conteúdos das aulas presenciais, só que teriam que ser transmitidos *on-line*, trazemos uma vivência de uma escola particular de São Paulo, voltada para o componente curricular de Arte, da educação infantil (crianças de 3 a 4 anos).

A escola adota a abordagem Reggio Emilia, que parte do pressuposto da criança como protagonista da sua aprendizagem, experimenta o mundo por meio da sua curiosidade. Seu desenvolvimento deve se dar em todas as suas linguagens: expressivas, comunicativas, cognitivas, éticas, lógicas, imaginativas e racionais, respeitando o tempo de cada estudante aprender. Nessa abordagem, no caso do ensino infantil, “[...] as artes têm grande importância no desenvolvimento das crianças” (Coppi, 2017, p. 5, tradução nossa), inclusive “[...] essa orientação utiliza linguagens expressivas como parte do processo de aquisição de conhecimento” (Coppi, 2017, p. 5, tradução nossa). Essa proposta entende que “o uso de linguagens de expressão mais combinadas e integradas, cada uma delas cresce e ajuda o desenvolvimento das outras” (Coppi, 2017, p. 5, tradução nossa). Sendo assim, o espaço do ateliê é fundamental, pois lá são desenvolvidas, junto com uma professora preparada, atividades com música, dança, artes visuais e teatro.

Diante da impossibilidade da utilização do espaço escolar para o desenvolvimento de suas atividades, as professoras de artes e de tecnologia, prepararam uma atividade, para ser acessada pela internet, pelas crianças de uma classe de ensino infantil. Essa atividade, alinhada aos “Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento na Educação Infantil” (Brasil, 2017a, p. 36), foi proposta com a seguinte intenção pedagógica: brincar de dançar com diferentes estímulos sonoros, para experimentar e perceber algumas possibilidades da expressão do corpo a partir de cada tipo de

música sugerida, com os seguintes objetos do conhecimento:

- Criar com o corpo formas diversificadas de expressão em brincadeiras, dança, teatro, música.
- Exploração das formas de deslocamento no espaço (pular, saltar, dançar), combinando movimento e seguindo orientações.

Segundo Coppi (2017), em relação a música com o mundo perceptivo, é necessário que a criança busque sinais na memória auditiva-cultural que se referem à codificação histórica, ou seja, utiliza as experiências perceptivas ativadas através do que elas já sabem, em uma abordagem sinestésica. Para essa aula on-line, a professora de artes pediu que deixassem próximos alguns objetos, tecidos leves. Fez a princípio um alongamento com alguns exercícios simples, depois explicou que ouviriam algumas músicas e poderiam fazer movimentos livres.

Ao ouvir as músicas (*The Circus* – Charlie Chaplin, *Bundle of Joy* – Michael Giacchino, *The Nutcracker* – Royal Opera House) as crianças ficaram livres, e mudavam os gestos conforme ouviam as músicas. No primeiro momento estavam sem os tecidos, mas uma das crianças, ao ouvir a primeira música, colocou uma tiara pegou uma varinha, a segunda pegou objetos apenas quando solicitada pela professora.

Ao final da aula, a professora deixou que as crianças falassem como tinha sido a aula, o que haviam sentido. A primeira relatou que pensou em um mágico, por isso buscou uma varinha durante a dança e fez um gesto como se estivesse realmente fazendo uma mágica. Já a segunda, a princípio, quando ouviu a música clássica, buscou na sua memória referências de movimentos corporais. Explorou giros com os braços em forma de arco. Após essa experiência, foi buscar uma coroa e uma varinha. Bailarinas, princesas e fadas revezavam-se ou estavam todas juntas, na performance com os giros da estudante. Os movimentos de braços foram sendo mais explorados, mas os giros aconteciam quase que a maior parte do tempo, ocasionando pequenos desequilíbrios.

Cada uma das crianças, ao som da mesma música, deu uma resposta diferente da outra, cada uma teve seu modo de sentir, perceber o ambiente acústico, misturados com suas lembranças histórico-culturais. Imaginaram narrativas diversas que acabaram por criar uma expressão diferente aos seus movimentos. Ambas se deixaram levar pela música, pelas vivências teatrais despertadas. Na educação infantil, as propostas de performance tornam-se brincadeiras de faz de conta, as crianças se comunicam e se expressam no entrelaçamento entre corpo, emoção e linguagem, deixam-se levar pelo contexto proposto, contudo ao serem acessados seus repertórios, o imaginário segue caminhos inesperados, perceptíveis na expressão diferenciada de cada aluno.

Nesse caso, diante de estímulo de uma linguagem musical, auditiva, a consequência foi a participação de outros sentidos, tais como visual, tátil, motor. Considera-se que, ao se colocar uma música, as crianças se expressaram por meio de danças, gestos, roupas, utilizando-se de objetos para compor a cena em que performaram. Em suma, contempla-se um processo de sinestesia,

[...] de forma consciente ou inconsciente, no qual um estímulo proporciona o engajamento de outros sentidos, que acabam por permitir que as crianças se beneficiem de sua experiência sensorial para aprender, que é expressa principalmente por meio de linguagens não verbais, em uma verdadeira dança de contato com o mundo (Coppi, 2017, p. 4, tradução nossa).

Segundo Bondía (2002) a experiência é o que nos toca, não temos tempo de processar e vivenciar toda informação que nos cerca. Na atividade proposta, foi possível para as crianças resgatarem contexto já vividos, com muita criatividade formaram histórias ao ouvir a música.

A experiência, a possibilidade de que algo nos aconteça ou nos toque, requer um gesto de interrupção, um gesto que é quase impossível nos tempos que correm: requer parar para pensar,

parar para olhar, parar para escutar, pensar mais devagar, olhar mais devagar, e escutar mais devagar; parar para sentir, sentir mais devagar, demorar-se nos detalhes, suspender a opinião, suspender o juízo, suspender a vontade, suspender o automatismo da ação, cultivar a atenção e a delicadeza, abrir os olhos e os ouvidos, falar sobre o que nos acontece, aprender a lentidão, escutar aos outros, cultivar a arte do encontro, calar muito, ter paciência e dar-se tempo e espaço (Bondia, 2002, p. 24).

Considerações Finais

Hoje nos encontramos inseridos numa cultura digital, a qual se utiliza de dispositivos que veiculam distintas linguagens, como as multissemióticas, que se disponibilizam por meio de hipermídias. Ao mesmo tempo, identifica-se um descompasso da escola com essa cultura, como se as instituições educacionais estivessem, de certa forma, com seus pés fincados numa educação secular. Apesar de documentos da educação legitimarem a cultura digital, não se determina a legitimação e a viabilização das TDIC, como suporte fundamental, tal como a adoção do livro impresso não consumível. O aluno, que hoje organiza parte de sua vida a partir de uma cultura digital, em redes, com distintas linguagens, ambientado em um “[...] dilúvio sinestésico das infosensações” (Basbaum, 2018, p. 14), ao entrar em sala de aula, pode se deparar com esse descompasso cultural, que prioriza a tecnologia tipográfica, alfabética.

No entanto, com a pandemia, a grande maioria das escolas, no Brasil e no mundo, tiveram que lançar mão de recursos digitais. Nesse caso, é importante salientar que não nos retivemos nas implicações sociais dessa questão. De qualquer maneira, docentes e discentes, de alguma forma, apropriaram-se de forma ativa de elementos da cibercultura para os seus propósitos educacionais. Como pôde se verificar na atividade proposta para as alunas da escola com uma abordagem Reggio Emilia, apesar das telas das TDIC, as hipermídias, conforme Morrison, não serem plenamente sinestésicas, puderam permitir uma proposição e uma produção por parte do aluno que venha a englobar seus diversos sentidos perceptivos, em que testemunhou-se “a educação a partir do par experiência/sentido (Bondia, 2002, p. 20). Além disso, essa experiência, ao ser gravada e compartilhada para além do tempo daquela aula, tornou-se uma produção simbólica, permitindo a criação de novos sentidos, como é possível constatar-se com a proposta desse texto como artigo.

Referências

ANDERSON, C. **Makers: A nova Revolução Industrial**. Trad. Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

BASBAUM, S. R. **O primado da percepção e suas consequências no ambiente midiático**. 2005. 304 f. Tese (Doutorado) – Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2005. Disponível em: https://sapiencia.pucsp.br/bitstream/handle/5132/1/o_primado_da_percepcao_e_suas_consequencias_no_ambiente_midiatico.pdf. Acesso em: 20 jun. 2020.

BASBAUM, S. R. Sinestesia e percepção digital. **Teccogs**, n. 5, 2012.

BASBAUM, S. R. Tudo isso é do baralho: tecnoestese e infocognição (da ordem e dos predicados dos acoplamentos na circunstância contemporânea). **Texto Digital**, Florianópolis, v. 14, n. 1, jan./jun. 2018.

BONDIA, J. L. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, n. 19, jan./abr. 2002.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília: MEC, 2017a. 468 p. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 16 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD)**. Brasília: MEC, 2017b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=12391:pnld>. Acesso em: 20 out. 2018.

COPPI, A. Seeing music, music to see—Interdisciplinary Relations between Musical and Visual Art Education in Italian Pre-School and Primary School. *In*: INTERNATIONAL AND INTERDISCIPLINARY CONFERENCE IMMAGINI, 2017, Brixen, Italy. **Proceedings** [...] Basileia: Multidisciplinary Digital Publishing Institute, 2017. p. 1079.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir**: nascimento da prisão. Tradução de Raquel Ramallete. Petrópolis: Vozes, 1987.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. **Censo Escolar - Notas estatísticas**. Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2018/notas_estatisticas_Censo_Escolar_2017.pdf. Acesso em: 09 out. 2018.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 1998.

MATTAR, J. **Metodologias ativas**: para a educação presencial, blended e a distância. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

MORRISON, J. C. Hypermedia and synesthesia. *In*: ANNUAL CONVENTION OF THE MEDIA ECOLOGY ASSOCIATION, 1., 2000, New York. **Proceedings** [...] [S.l.]: Media Ecology Association, 2000. Disponível em: <https://www.media-ecology.org/resources/Documents/Proceedings/v1/v1-06-Morrison.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2020.

UNESCO. **Relatório**: Alfabetização midiática e informacional: currículo para formação de professores, 2013. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002204/220418por.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2020.

Recebido em 28 de janeiro de 2022.

Aceito em 16 de maio de 2023.