

TECNOLOGIAS ANCESTRAIS: REDES E CONEXÕES ANTIRRACISTAS¹

ANCESTRAL TECHNOLOGIES: ANTI-RACIST NETWORK AND CONNECTIONS

<https://orcid.org/0000-0001-9897-0248> João Paulo Carneiro^A

^A Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Resumo

Este texto é fruto das discussões e debates segundo às exigências do exame de qualificação do doutorado e que se encontra em andamento. Procuramos sintetizar as reflexões apresentadas sobretudo diante do capítulo que dá o título deste artigo. A pesquisa em tela encontra-se dividida na seguinte dimensão: a) uma breve história do objeto de pesquisa; b) a importância da Lei 10.639/03 no cenário das políticas afirmativas; c) o paradigma emergente como esteio teórico; d) o letramento digital que se desdobra em – tecnorizomático, tecnoafetivo e tecnodiverso – instâncias cunhadas e que se relacionam com as tecnologias ancestrais. Nosso principal objetivo foi provocar os leitores diante das possibilidades e potências dos processos de artesanias do povo negro no âmbito das tecnologias ancestrais, de forma que possa contribuir para uma educação antirracista, especialmente no contexto da construção da Lei 10.639/03. Assim, as sementes foram lançadas diante de lutas e resistências para um tempo de semeadura democrática, plural e diversa.

Palavras-chave: Relações Étnico-Raciais; Ensino de História; NTICD; Tecnologias Ancestrais; Letramento Digital.

Abstract

This text is the result of discussions and debates according to the requirements of the doctoral qualification exam, which is in progress. We tried to summarize the reflections presented above all in the chapter that gives the title of this article. Screen research is divided into the following dimension: a) a brief history of the research object; b) the importance of Law 10.639/03 in the scenario of affirmative policies; c) the emerging paradigm as a theoretical support; d) digital literacy that unfolds in – techno-zomatic, techno-affective and techno-diverse – coined instances that relate to ancestral technologies. Our main objective was to provoke readers in the face of the possibilities and powers of black people's craft processes within the scope of ancestral technologies, so that it can contribute to an anti-racist education, especially in the context of the construction of Law 10.639/03. Thus, the seeds were sown in the face of struggles and resistance for a time of democratic, plural and diverse sowing.

Keywords: Ethnic-Racial Relations; History Teaching; NICD; Ancestral Technologies; Digital Literacy.

¹ Este artigo é fruto da construção da tese de doutorado que se encontra em andamento, especialmente após o processo de qualificação em dezembro de 2022, na qual fora apresentado dois capítulos, e tem como financiamento a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), referente ao Programa de Demanda Social – 01/04/2022 a 29/02/2024, Processo nº. 88887.685213/2022-00, sob a orientação da Professora Dra. Maria Aparecida da Silva Cabral e coorientação da Professora Dra. Sonia Maria de Almeida Ignatiuk Wanderley do Programa de Pós-Graduação de História Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGHS-UERJ).



2024. Carneiro. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição Não Comercial-Compartilha Igual (CC BY-NC- 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução para fins não comerciais, com a citação dos autores e da fonte original e sob a mesma licença.

Introdução

“Estamos cansados de saber que nem a escola nem nos livros onde mandam a gente estudar se fala da efetiva contribuição das classes populares, da mulher, do negro e do índio na nossa formação histórica e cultural. Na verdade, o que se faz é folclorizar todos eles”
(GONZALEZ, 1985, p. 5).

A folclorização denunciada por Lélia Gonzalez na epígrafe, também é lembrada por Souza (2014), a autora aponta para os cuidados que se deve ter no que tange a questão do ensino de história da África e das relações raciais nos aspectos da “simplificação”, “folclorização”, “maniqueísmo”, “idealização” e “preconceitos” (e como lidar com eles), inclusive questiona e aponta possíveis soluções: “Quais são os pontos em comum que podemos trabalhar em sala de aula? As redes de sociabilidade, solidariedade e religião. Mostra-nos que muitos são os desafios, tal é o caso de muitas “Áfricas”, pluralidade, diversidade e combinações e recombinações de identidades. Haja vista que no Brasil houve a imigração forçada de diversas etnias, no tempo, no espaço, misturas, contatos, reinvenções de identidades. A pesquisadora sugere como possibilidade no aspecto temático trabalhar com: grandes temas, perspectiva comparada e global; designa os problemas que ainda enfrentamos tais como: formação, bibliografia para estudo, bibliografia didática, pesquisa, e a necessidade de como romper com estereótipos. No que abarca o quesito relacional com o currículo de História a professora destaca a África e o surgimento da espécie humana, África na Antiguidade, a construção da História como conhecimento – fontes, métodos e a história da África. (SOUZA, 2014).

É nesse sentido que se pode traduzir esta pesquisa - no âmbito da construção da tese de doutorado em andamento – com o seguinte título: Ensino de História e Relações Étnico-Raciais: numa perspectiva das Plataformas Educopédia e Rioeducopédia (2010-2021). Portanto, a pesquisa em rota visa compreender a produção de saberes a partir da temática das relações étnico-raciais em uma ferramenta digital disponível a professores e alunos, utilizando como fonte documentos oficiais dos sites Rio Educa, Educopédia, Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro, sobretudo a Plataforma Educopédia, compreendida nesta pesquisa como material didático. Serão analisadas as aulas digitais, os planos de aula e os demais recursos imbricados nas aulas, ou seja, vídeos, filmes, games, jogos, podcast, enfim, os recursos no contexto das NTIC, a partir do diálogo com diversas áreas e campos de saberes

focalizando-se o pensamento sistêmico, a ecologia profunda, e o pensamento complexo para se pensar um ensino de história na esfera das relações étnico-raciais.

Vamos centrar para este debate a produção teórica metodológica apresentada às exigências ao exame de qualificação, sobretudo na apresentação do capítulo que compreende o título deste artigo. Dito isto, o texto em tela encontra-se dividido na seguinte dimensão: a) uma breve história do objeto de pesquisa; b) a importância da Lei 10.639/03 no cenário das políticas afirmativas; c) o paradigma emergente como esteio teórico; d) o letramento digital que se desdobra em – tecnorizomático, tecnoafetivo e tecnodiverso – instâncias cunhadas e melhor explicitadas no decorrer do texto, e que se relacionam com as tecnologias ancestrais.

O que é a Plataforma Educopédia e a sua transição para a Rioeducopédia?

Figura 1 - Tela de login Plataforma Educopédia



Fonte: Site Educopédia. Disponível em: www.plataformaeducopedia.com.br. Acesso em: 18 de fev. de 2023.

Recorremos a fonte do próprio site para obtermos a definição ainda que de maneira longa.

Educopédia é uma plataforma online colaborativa de aulas digitais, onde alunos e professores podem acessar atividades de forma lúdica e prática, de qualquer lugar e a qualquer hora. As aulas incluem planos de aula e apresentações voltados para professores que queiram utilizar as atividades nas salas, com os alunos. Cada uma delas possui temas, competências e habilidades contempladas nas orientações curriculares da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro. Essas orientações curriculares de cada ano e cada disciplina foram divididas em 32 aulas

digitais, que correspondem às semanas do ano letivo, retiradas àquelas voltadas para avaliações e revisões.²

Quando pensamos em tecnologias informacionais e comunicacionais, alguns pontos nos chamam a atenção de acordo com a descrição supracitada, especialmente em dois aspectos: i) à questão do tempo-espço, pois educandos e educadores podem acessar as atividades de qualquer lugar e a qualquer hora. Os fenômenos através das Novas Tecnologias Informacionais e Comunicacionais Digitais (NTICD), sobretudo através da internet e suas interfaces digitais eclodiram num processo acelerador do tempo. Pode-se compreender a virada digital no campo do ensino on-line através de três etapas; (1) marcada pela correspondência, relação ensino-aprendizagem individual, (2) comunicação analógica, relação ensino-aprendizagem em massa e (3) comunicação digital, relação ensino-aprendizagem em rede. Esse último criou uma nova logicidade.

No informacionalismo, a geração de riqueza, o exercício do poder e a criação de códigos culturais passaram a depender da capacidade tecnológica das sociedades e dos indivíduos, sendo a tecnologia da informação o elemento principal dessa capacidade. A tecnologia da informação tornou-se ferramenta indispensável para a implantação efetiva dos processos de reestruturação socioeconômica. De especial importância, foi seu papel ao possibilitar a formação de redes como modo dinâmico e autoexpansível de organização da atividade humana. Essa lógica preponderante de redes transforma todos os domínios da vida social e econômica (CASTELLS, 1998, p. 144).

E diante dos processos em rede, encontra-se o outro aspecto: (ii) diz respeito às orientações curriculares da SME/RJ no campo da disciplina de história. Objetiva-se tratar nesse projeto de maneira que possibilite as articulações curriculares entre a Base Comum Curricular Nacional (BNCC/ BRASIL, 2018), as orientações curriculares da SME/RJ e suas reformulações atuais denominada de Currículo Carioca 2020 (RIO DE JANEIRO, 2020) – que se alinha à proposta da (BNCC, 2018), ou seja, o foco nas habilidades e competências - e a Lei 10.639/03. Portanto, como recorte para essa pesquisa pretende-se analisar as aulas digitais de história na PE, a partir de sua gênese em (2010) e suas atuais reformulações, isto é, a transição para o Rioeducopédia (2020-2021).

Assim exposto, devemos atentar para o importante papel desempenhado no processo histórico do movimento negro até a construção da Lei 10.639/03. Para Nascimento (2008) desde os primórdios da formação do Brasil já havia luta e resistência em movimento e o movimento negro torna-se filho dessa herança e continuador ao longo do século XX. Segundo a autora, mesmo nos setores do movimento negro contemporâneo, indicam o ano de 1970

² Plataforma Educopédia. Disponível em: www.plataformaeducopedia.com.br. Acesso em: 18 de fev. de 2023.

como o start para a consciência negra e da militância no século XX. Portanto, elencamos o movimento negro como parte das conexões e artesanias no conjunto das tecnologias ancestrais, que serão discutidas mais adiante.

O que é a Plataforma Rioeducopédia?

Observamos que estamos diante de uma forte cultura digital e nesse lastro, a interatividade é a palavra de ordem numa sociedade cada vez mais conectada e interconectada, permeada por diversos ambientes comunicacionais e informacionais. Portanto, a definição se assemelha a Plataforma Educopédia (PE), no entanto, de acordo com a reportagem de Pimentel (2021),³ a Plataforma Rioeducopédia (PRE) surge com a proposta de ampliar a aprendizagem e proporcionar autonomia para os discentes. Ainda afirma que: “Trata-se de um ambiente virtual de aprendizagem, feito em linguagem lúdica e *gamificada* com o objetivo de potencializar a experiência dos estudantes com as videoaulas”. Sendo assim, a PRE agrega o instrumental das atuais demandas do ensino remoto: Rioeduca na TV, Rioeduca em casa e material pedagógico Rioeduca. Além disso: “A plataforma é autoinstrucional e visa, além da ampliação da experiência de aprendizagem, desenvolver uma maior autonomia do estudante.”⁴

E foi a partir das videoaulas desenvolvidas pela Rioeduca na TV – que a PRE pôde obter o seu coração – os percursos formativos, sobretudo para cada ano escolar e de acordo com as diretrizes curriculares da SME/RJ.

Os percursos formativos foram desenvolvidos em quatro etapas: (1) assistir as videoaulas na PRE e para o educando avançar para a etapa seguinte é necessária avaliar o processo; (2) atividade-desafio, momento de apropriação dos conceitos trabalhados nas videoaulas anterior; (3) quiz, desenvolvida para relacionar as questões conceituais e as videoaulas antecedentes e (4) para saber mais, a única etapa opcional para o alunado. E cumprindo essa etapa, os discentes avaliam o processo com a opção de um emoji.

Figura 2 – App Rioeduca em casa

³ PIMENTEL, Márcia. Artigos e reportagens. Plataforma Rioeducopédia amplia a aprendizagem e autonomia dos alunos da rede. Disponível em: <http://www.multirio.rj.gov.br/index.php/leia/reportagens-artigos/reportagens/17222-rioeducopedia-a-plataforma-da-rede-municipal-que-amplia-a-aprendizagem-e-a-autonomia-dos-alunos>. Acesso em: 26 de janeiro de 2023.

⁴ Ibid.



Fonte: Site institucional. Disponível em: <https://www.rio.rj.gov.br/web/rioeduca/rioeducaemcasa>. Acesso em: 30 de nov. de 2022.

O acesso para a PRE é realizado através do aplicativo Rioeduca em casa, que consiste na seguinte dimensão.

É uma iniciativa da Secretaria Municipal de Educação da cidade do Rio de Janeiro para apoiar a aprendizagem dos alunos, com aulas ao vivo, gravadas e materiais didáticos ao alcance de todos por meio do aplicativo Rioeduca em casa sem custos para alunos e professores. No aplicativo Rioeduca em Casa, os alunos e professores encontram aulas cuidadosamente elaboradas por professores especialistas da Secretaria Municipal de Educação, além de conteúdos cedidos por organizações parceiras. As aulas são transmitidas a partir de estúdios da Multirio e podem ser acompanhadas, ao vivo, pelo Rioeduca em casa. Essas aulas permitem que os alunos e professores possam interagir. Tudo isso sem precisar usar os pacotes de internet dos alunos e professores da rede. Os conteúdos do Rioeduca em casa ficam disponíveis para futuras consultas de alunos e professores, oportunizando ampliar o repertório de possibilidades de ensino e aprendizagem.⁵

Atentando para as características descritas acima, torna-se necessário refletirmos sobre a interatividade no que tange os suportes dos novos leitores, ou seja, leitores digitais, sobretudo na questão que pontua Chartier (1999) sobre os diferentes tipos de leitores-autores em seus respectivos contextos históricos, sobretudo na Antiguidade, pois esse tipo de leitor-autor foi formado por livros em rolos - extensas faixas de papiro -, nesse contexto “um autor não pode escrever e ao mesmo tempo que lê” (Ibid., p. 24). Muito diferente do leitor-autor na contemporaneidade, principalmente na esfera do tempo presente onde o mundo e as atuais demandas não permitem pensar em sujeitos conectados e interconectados numa sociedade cada vez mais tecnologizada. Assim, “Tal interação representa um dos aspectos mais marcantes da cultura digital, que é essa capacidade de relação de indivíduos com os inúmeros ambientes de informação que o cercam” (COSTA, 2008, p.13).

⁵ Site institucional. Disponível em: <https://www.rio.rj.gov.br/web/rioeduca/rioeducaemcasa>. Acesso em: 30 de novembro de 2022.

Nesse sentido, “A humanidade experimenta as novidades e os desafios inerentes à transição da cultura puramente alfabética para a cultura digital” (COSTA E LUCCHESI, 2016). Não se pode negar ou ignorar tamanhas transformações, principalmente diante da cibercultura/cultura digital. Diante do exposto, no bojo das múltiplas transformações através das interfaces digitais, do conhecimento em rede e dos novos suportes de leituras, criaram-se reflexões e perspectivas sobre as novas maneiras de ensino-aprendizagem, o que gerou debates a respeito dos novos saberes necessários no âmbito da cultura tecnologizada. Portanto, nessa dimensão consagraram-se dois blocos perante a necessidade de uma especialização tecnológica concernente os prós e contras: i) céticos (cyberpessimistas) e os; ii) otimistas (cyberutópicos). Segundo Costa e Lucchesi (2016) é preciso um equilíbrio para evitar “uma simples oposição entre analógico/tradicional e digital/inovador, mas buscando identificar as vantagens e desvantagens oferecidas pela tecnologia digital no encontro da novidade com a experiência” (p. 340). Sendo assim, aposta-se nessa pesquisa que “é preciso aprender a navegar em um oceano de incertezas em meio a arquipélagos de certeza” (MORIN, 2002, p. 16), e no que tange o debate entre cyberpessimistas e cyberutópicos, optou-se neste trabalho por uma perspectiva da possibilidade ou na análise de Costa e Lucchesi (2016) numa esfera híbrida, sobretudo para tentar fugir e evitar a simplificação maniqueísta – entre o bem e o mal -, uma possível estratégia para se esquivar da armadilha de uma contemplação “encantada” da tecnologia de um lado e o total desprezo por outro, pois não existe neutralidade na/da tecnologia e seus suportes e interfaces, não se pode ignorar as modificações em relação aos métodos, resultados e relações (COSTA E LUCCHESI, 2016).

Fluir teórico no mar dos nativos digitais

Para que a gente escreve, se não é para juntar nossos pedacinhos? Desde que entramos na escola ou na igreja, a educação nos esquarteja: nos ensina a divorciar a alma do corpo e a razão do coração. Sábios doutores de Ética e Moral serão os pescadores das costas colombianas, que inventaram a palavra sentipensador para definir a linguagem que diz a verdade (GALEANO, 2018, p. 119).

É importante sinalizar que, os “nativos digitais”, especialmente a geração compreendida como “Z” – nascidos a partir de 1997 -, são pertencentes de um contexto no qual controles, dispositivos, luzes, lasers, leds, conexões, interatividade, internet banda larga, nanotecnologia, smartphones, robótica, microchip, biotecnologia, etc., proporcionaram um

mundo sendo lido através de aparatos tecnológicos interconectados. Entretanto, diante desse mundo que disputa a atenção dos novos leitores digitais ou na linguagem de alguns especialistas – multitelares -, há uma relevante questão: o que fazer e como pesquisar diante de uma avalanche e explosão excessiva de informação? (COSTA, 2008).

O que escolher e como escolher? E o papel do professor da disciplina de história? Entre as ferramentas de buscas e os professores, quem pode conhecer melhor os alunos? “A cultura digital é a cultura dos filtros, da seleção, das sugestões e dos comentários” (COSTA, 2008, p. 34), portanto, como fica a intermediação do professor no que tange ao ensino de história, especialmente se tratando da questão na busca incessante de atenção na esfera dos aparatos tecnológicos? Seria o professor uma espécie de filtro no processo de mediação e intermediação diante do que denominou Fickers (2012) de a “era da abundância”? (p.7). Nessa dimensão abundante de informações e fontes, o historiador aponta sobre a necessidade de uma análise crítica contextual no que tange os documentos disponíveis na web, a saber: “Quem criou/produziu a fonte (autor)? Que tipo de documento é (gênero e uso específico da linguagem)? Onde foi feito e distribuído (divulgação e audiência)? Quando foi feito (data e período)? Por que foi feito (intenção)?” (ibid., p. 8-9). A essa preocupação analítica e crítica, é de suma importância compreender que através da cultura digital, exige-se um processo de letramento digital, pois a escrita foi alterada em relação aos novos suportes. E com esses novos suportes – novos leitores e novas escritas -, abriu-se novas possibilidades, sobretudo narrativas não lineares (FICKERS, 2012). Sendo assim, na proposição do excesso de informação (COSTA, 2008) e na esfera da era da abundância (FICKERS, 2012), Harari (2018) imperativamente coloca que: “Num mundo inundado de informações irrelevantes, clareza é poder” (p. 11). Independente do suporte, o papel do professor de história é de fundamental relevância no que diz respeito ao “desejável letramento crítico digital, portanto, não se limita à habilidade técnica de manusear dispositivos e programas informático-digitais, mas se define pela busca da compreensão da experiência social inscrita na cultura digital” (COSTA E LUCCHESI, 2016, p. 344). Nesse sentido, concorda-se com a tese defendida por Costa (2019) onde o digital é compreendido como uma categoria de juízo, preocupada em entender as práticas culturais que circunstanciam os saberes-fazer dos suportes.

A questão desafiadora não são os suportes ou aparatos tecnológicos, mas a construção de um aprendizado através das tecnologias digitais. E nesse viés torna-se necessário transformar as Novas Tecnologias Informacionais Comunicacionais e Digitais (NTICD) em

Tecnologia de Aprendizagem e Conhecimento (TAC). Como transformar NTICD em TAC? Para as NTICD alcançar o seu potencial é preciso transformar em TAC, ou seja, um processo dinâmico, colaborativo e interessante, de forma que, produza e provoque a atenção dos nativos digitais, pois a verdadeira revolução no tempo presente em relação à cultura digital não está centrada no mercado e muito menos nos suportes tecnológicos, porém no social, a saber, na interatividade, na conectividade e na colaboração que podem gerar novas comunicações cooperativas entre os sujeitos (COSTA, 2008).

Diante desse desafio apostamos na perspectiva do paradigma emergente em oposição ao paradigma mecanicista, pois segundo Almeida (2003) colocar à disposição dos sujeitos e introduzi-los nos ambientes virtuais não é o suficiente para que ocorram as interações e as interfaces. Também não são suficientes para dar conta da complexidade dos processos de ensino-aprendizagem. Um ambiente favorável se torna de extrema necessidade para a promoção de um aprendizado significativo. O que significa ter um ambiente favorável diante desse ecossistema eletrônico e digital? Nesse momento compreende-se que a experiência social é preponderante, especialmente no que tange a promoção e o despertar da atenção dos sujeitos para o interesse de aprender, selecionar, organizar, filtrar, investigar, as informações relevantes e pertinentes, com a sensibilidade de entender o melhor momento para determinadas adequações na finalidade de atingir a interiorização de conceitos construídos. Nesse momento também é relevante sinalizar a escolha da terminologia – ecossistema digital –, as questões do tempo presente não podem ser compreendidas ou analisadas de maneira isolada como se fazia no paradigma científico do século XX, ou dito de outra maneira, no paradigma da modernidade, pois para Capra (2004) são questões que demandam uma interligação e interdependência, ou seja, são processos sistêmicos. E para que ocorra uma nova percepção da realidade torna-se impreterível “uma mudança de paradigma tão radical como foi a revolução copernicana” (Ibid., p. 23). Vale dizer que, nesta pesquisa tratamos de ecossistema digital na compreensão que extrapola o paradigma mecanicista da modernidade onde os aspectos econômicos e tecnológicos cumprem tão somente o papel da perspectiva de crescimento e progresso ilimitado conjecturado como projeto de poder (MIGNOLO E PINTO, 2015), desconsiderando o aspecto do ponto de vista sistêmico, onde tudo se encontra conectado e interdependente.

A tecnologia da informação pensada por Nardi e O’Day (1999) abrange uma construção metafórica e introduz o conceito de tecnologia como uma ecologia, ou seja, de

acordo com os ecossistemas biológicos, de modo que, a tecnologia é cercada por inúmeros componentes e dentre esses componentes: a interrelação entre os sujeitos e as ferramentas, onde há determinados funções para os sujeitos e para as ferramentas. Sendo assim, diante da metáfora da ecologia da informação, o cerne não está na tecnologia, mas no processo de desenvolvimento – na interrelação entre razão e emoção -, na medida em que ocorrem novas possibilidades e novas formas de racionalidades, “induzindo o surgimento de outra lógica e de novas percepções de temporalidade e localidade” (ALMEIDA, 2003, p. 335). Corroborando com o conceito de ecologia para a compreensão tecnológica e ecossistema digital torna-se de grande valia articular com a definição de paradigma social do físico Capra (2004) “uma constelação de concepções, de valores, de percepções e práticas compartilhadas por uma comunidade, que dá forma a uma visão particular da realidade, a qual constitui a base da maneira como uma comunidade se organiza” (Ibid., p. 25 Apud CAPRA, 1986), de maneira que nada se encontra isolado, muito pelo contrário, tanto no âmbito social quanto dos suportes materializados pelas tecnologias são processos sistêmicos. Sendo assim, conclui-se com base nas discussões tratadas pelos especialistas que a infraestrutura tecnológica não é por si só suficiente, pois sem um currículo escolar que promova redes de conhecimentos, significações, e relações tecidas por sujeitos em comunicação, especialmente de maneira livre e autônoma (HOOKS, 2013; FREIRE, 1987), tende-se a cair nas armadilhas das mesmices pedagógicas. A técnica entendida no enfoque meramente maquinal esvazia os sentidos como produção cultural, pois os sujeitos no processo histórico podem se autoconhecerem através de suas produções (SENNETT, 2009). Além disso, na preposição do impacto das tecnologias da informação e da comunicação na esteira de um currículo que contemple um conjunto de interfaces digitais, é necessário que hospede conteúdos que permita a comunicação para a promoção de expressão e autoria de discentes e docentes (SOARES E SANTOS, 2012).

Uma intrigante pergunta nos é apresentada por Lévy (2010): “Seria a tecnologia um ator autônomo, separado da sociedade e da cultura, que seriam apenas entidades passivas percutidas por agente exterior?” (p. 22). Por mais tecnologizada que esteja a sociedade do presente século, as atividades humanas demandam interações com todo o aparato tecnológico. Assim, torna-se impensável tentar cindir o humano de suas construções materiais, pois “como dos signos e das imagens por meio das quais ele atribui sentido à vida e ao mundo” (Ibid., p. 22). Essa cisão, assim como o amplo construto do projeto de modernidade – antiecológico -, sobretudo cartesianamente na teia do paradigma razão versus emoção, alma versus corpo,

trouxera inúmeras implicações sobre as formas de concepções no campo epistemológico, de maneira que, tratamos nesta pesquisa pensar as relações e interações das demandas humanas numa perspectiva de outro paradigma, ou seja, uma “visão de mundo [...], que concebe o mundo como um todo integrado, e não como uma coleção de partes dissociadas” (CAPRA, 2004, p. 25). Para o físico, esse novo paradigma “está associado com uma escola filosófica específica e, além disso, com um movimento popular conhecido como ‘ecologia profunda’, que está, rapidamente, adquirindo proeminência” (Ibid.). Portanto, seguindo os passos para o entendimento do conceito de ecologia profunda é relevante notar que: “Ela vê o mundo não como uma coleção de objetos isolados, mas como uma rede de fenômenos que estão fundamentalmente interconectados e interdependentes”, (Ibid., p. 26).

Nesse novo paradigma ⁶ torna-se necessário questionar profundamente os modos de vida da contemporaneidade numa perspectiva da ecologia social (CAPRA, 2004). Sendo assim, nosso interesse na construção da tese é desenvolver uma tecnologia da afetividade no ensino de história através dos novos suportes, pois o projeto de modernidade (MIGNOLO E PINTO, 2015) traz os protótipos de dominação e antiecológica que carregam o – patriarcalismo, imperialismo, capitalismo, racismo, eurocentrismo –, (CAPRA, 2004). A tecnologia da afetividade nos auxiliará em diversas trajetórias, sobretudo na percepção do tempo não linear em oposição ao pensamento linear defendido no paradigma anterior. A tecnologia da afetividade nos permitirá desenvolver uma ciência para a vida, ou seja, a vida e as relações humanas são o cerne, não o suporte tecnológico, assim como, “no sentido de ecologia profunda, enfatizamos que a vida se encontra em seu próprio cerne. Este é um ponto importante para a ciência [...]”. Na dimensão do novo paradigma científico, principalmente no que abarca o campo da física, “implica uma mudança da física para as ciências da vida” (Ibid., p. 29). Tomamos parte dessa reflexão para os suportes na dimensão do ensino de história no âmbito das relações étnico-raciais, sobretudo na possibilidade de outras temporalidades e também pensar uma politemporalidade, ou seja, na aproximação de tempos diferentes através do suporte digital (KASTRUP, 2000).

Portanto, o leitor já deve ter percebido que o caminho é desafiador, porém, no confronto diante da perspectiva dos cyberpessimistas e dos cyberutópicos, prefere-se nessa pesquisa uma postura ciberpossibilista, ou seja, uma busca para tentar o equilíbrio, sobretudo

⁶ O novo paradigma abordado por Fritjof Capra foi desenvolvido no contexto do início da década de 70, através da escola filosófica fundada por Arne Naess, filósofo norueguês que problematizou a questão da ecologia profunda e ecologia rasa. Ecologia rasa centraliza-se no ser humano e o compreende de forma que esteja fora ou num nível superior à natureza. O que é completamente oposta à perspectiva da ecologia profunda.

diante da antiga sabedoria popular: “não jogue fora o bebê junto com a água do banho”. Na perspectiva que denominamos de ciberpossibilista partimos do conceito de rizoma dos filósofos Deleuze e Guattari (1995) diante de uma inspiração extraída do campo da botânica de plantas rizofórmicas. Planta rizofórmica cresce tanto no subsolo quanto na superfície, diferente das raízes fixas e estáticas. Logo, elas crescem de maneira horizontal e se multiplicam. Em vista disso, se defende a criação do termo “tecnorizomática”, que consiste nos seguintes termos: (tecno – tecnologia + rizoma – plantas com caule + mática – informática). Uma aprendizagem tecnorizomática, rompe com as hierarquizações e relações verticalizadas, e possibilita no âmbito de cada novo aprendizado uma explosão de outras novas conexões de forma não fixas e não lineares, fluidas, autônomas e de fluxos constantes. Nesse aspecto se percebe a potência conforme pontua Kastrup (2000) “podemos fazer com que as novas tecnologias cognitivas não constituam um obstáculo, mas um dispositivo importante e atual para a invenção de si e do mundo” (p. 53). Pensando nas perspectivas teóricas apresentadas nessa pesquisa, a nova forma de leitura e escrita diante do âmago da navegação – o hipertexto -, na esfera da não linearidade, permite o contínuo fluxo “fazendo suceder um movimento perpétuo do dobramento e desdobramento de um texto caleidoscópico” (FONSECA, 2000, p. 61).

Tecnoafetividade, tecnodiversidade e tecnorizomático: numa perspectiva das tecnologias ancestrais

Outra questão importante para atingir os pontos que se deseja articular nessa pesquisa referente ao ensino de história na perspectiva das relações étnico-raciais – tecnoafetividade, tecnodiversidade e tecnorizomático -, tange ao aspecto de que cada sujeito no desenvolvimento de sua cosmovisão o faz mediante a sua autopercepção.⁷ É importante frisar que autopercepção nesse texto se trata de encadear a “consciência” na descrição da “mente ou cognição”, pois nessa dimensão “estamos cientes de que estamos cientes. Não somente sabemos; também sabemos que sabemos” (CAPRA, 2004, p. 224). Portanto, é nessa articulação que o autor compreende e instrumentaliza o termo consciência, sobretudo na perspectiva do paradigma da emergência⁸ (CAPRA, 2004; MATURANA E VARELA, 1995; MORIN, 2011). É nessa dimensão que também contribui Foucault (1994).

⁷ Ainda que esse sujeito não seja escolarizado não significa que não carregue saberes (metacognição).

⁸ Etimologicamente, paradigma deriva do termo grego [paradéigma] e carrega um sentido comum: modelo, padrão. O paradigma da emergência é tratado nessa pesquisa como o oposto ao paradigma cartesiano do projeto de modernidade.

O que me surpreende, em nossa sociedade, é que a arte se relacione apenas com objetos e não com indivíduos ou a vida; e que também seja um domínio especializado, um domínio de peritos, que são os artistas. Mas a vida de todo indivíduo não poderia ser uma obra de arte? Por que uma mesa ou uma casa são objetos de arte, mas nossas vidas não? (p. 617).

A provocação do filósofo é fantástica, é nesse sentido que pensamos o Movimento Negro: um organismo vivo, um ecossistema, uma artesanaria viva e resistente, um processo de construção criativa, portanto, uma tecnologia ancestral. Não foram as engenhosidades humanas e suas artesanarias no âmbito dos mais variados espaços/tempos que se originaram uma gama de tecnologias? Kenski (2012) afirma que “tecnologia é poder”, também se pode dizer que tecnologia é resistência, e nesse conjunto de artesanarias ancestrais reside - a inovação, a inventividade, a criatividade, os saberes, o poder e a resistência -, do que chamamos nesta tese de tecnologias ancestrais.

Sementes tecnológicas ancestrais

É preciso olhar para trás ou dito de outra maneira; é preciso olhar para o passado. Há mais. O legado deixado pelos ancestrais são sementes, essas sementes lançadas no processo histórico foram morrendo e germinando nos corações, nas comunidades, nos movimentos, nos saberes, nos modos de produzir, nos modos de existir, de ser, de conviver, de sobreviver, de criar, de inventar, de se reinventar, de se descobrir, de se resignificar, desse modo: “Quem poderá fazer aquele amor morrer? / Se o amor é como um grão/ Morre, nasce trigo/ Vive, morre pão”.⁹ Nesse sentido, todo esse processo de conhecimento em rede é reconhecido nesta pesquisa como – sementes e ensino tecnorizomático e as abordagens dos legados ancestrais; de tecnologias ancestrais.

Muitos são os legados, sobretudo na dimensão descrita por Nascimento (2009).

O ideograma Sankofa remete à missão e ao momento de recuperar a dignidade humana desses povos. Espalhados pelo mundo, africanos e seus descendentes se reconhecem herdeiros de uma civilização que engendrou a escrita, a astronomia, a matemática, a engenharia, a medicina, a filosofia e o teatro. O conhecimento e o desenvolvimento permeiam a história da África, em sistemas de escrita, avanços tecnológicos, estados políticos organizados, tradições epistemológicas (p. 22).

No âmbito do simbolismo Adinkra, escolhemos uma das muitas representações, devido sua estreita relação com a ciência histórica – Sankofa. “Nunca é tarde para voltar e apanhar o que ficou para trás. Símbolo da sabedoria de aprender com o passado para construir o futuro” (NASCIMENTO E GÁ, 2009, p. 40). O ideograma Sankofa é conhecido por

⁹ Trecho da canção “Drão” do intérprete e compositor, Gilberto Gil.

algumas formas, entretanto, uma das mais utilizadas pela comunidade negra na contemporaneidade é a do pássaro com o bico para trás. Adinkra é um antigo sistema africano de escrita. A escrita é uma tecnologia? Sem dúvida nenhuma. Parece óbvio ou retórico o questionamento, mas se levarmos em consideração que o projeto de poder da modernidade “negou que a África tivesse história alegando que seus povos nunca criaram sistemas de escrita. Ledo engano, pois, além dos hieróglifos egípcios, existem inúmeras escritas africanas antes da escrita árabe” (NASCIMENTO, 2009, p. 23). Há mais. Para além das dimensões tradicionais e estéticas, também se somam uma gama de saberes, inclusive de cunho histórico e filosófico. No que tange o processo histórico convidamos mais uma vez Nascimento (2009) para uma breve apresentação.

De acordo com a história oral, o conjunto dos Adinkra tem origem numa guerra que o rei dos asante – Asantehene – Osei Bonsu moveu contra o rei Kofi Adinkra de Gyaaman, hoje uma região da Costa do Marfim. O rei Adinkra teve a audácia de copiar o gwa, nbanco real do Asantehene e símbolo da sabedoria e do poder do Estado. Assim provocou a ira do Asantehene, que foi à luta. Vencida a guerra, os asante dominaram a arte adinkra, passando a ampliar o espaço geográfico onde impunham sua presença. Antes disso, eram patrimônio dos mallan e dos denkyra, povos da África ocidental que desenvolveram a técnica no passado remoto (Ibid.).

Outra questão que não se deve separar – especialidade do paradigma mecanicista ocidental europeu de se fazer ciência -, as relações entre os diversos saberes e a espiritualidade. Pensar as tecnologias ancestrais na esfera de suas epistemologias torna indissociável a espiritualidade.

No tui (Twi), a língua dos povos acã (Akan), a palavra adinkra significa literalmente ‘despedida’, ‘gesto de adeus’. [...] Vejamos, agora, a palavra ‘adinkra’ pode se decompor Poe em ‘di nkra’, ou seja, ‘despedir-se do Kra’, termo este que os dicionários traduzem como ‘alma’. Entretanto, muito mais do que isso, esse elemento constitutivo do ser humano (além do sunsum, caráter, personalidade; o ntoro, ‘anjo-da-guarda’; o mogya, corpo físico; e o tumi, a força vital no sentido estrito) é para os acã, a própria manifestação da força humana, élan vital, sendo, ainda, o condutor do destino do indivíduo, o qual emana de Onyame, o Ser Supremo (LOPES, 2009, p. 30).

A descrição feita pelo autor nos auxilia na constatação da indissociabilidade no quesito da espiritualidade em relação aos demais processos da existência para as sociedades africanas. Deste modo, os símbolos adinkras vão além do campo do simbolismo e adentram uma esfera complexa – epistemologicamente associamos essa complexidade ao sentido aplicado diante do pensamento complexo de Morin (2011), isto é, de ser tecido junto -, no qual “antes de uma pessoa nascer – dizem os acã -, o Kra comparece perante Onyame, que lhe dá um destino para cumprir” (Ibid.). Consequentemente, um processo de tecnologia ancestral.

Figura 3 – Símbolo Adinkra: Fi-Hankra



Fonte: Significa um conjunto familiar de casas, fechado e seguro (NASCIMENTO E GÁ, 2009, p 93).

Julgamos pertinente como fonte inspiradora para a dimensão do Movimento Negro Brasileiro, devido ao seu significado como descrito na figura acima. Segundo Nascimento (2008) é certo que desde o princípio da formação do Brasil, o povo negro se instrumentalizou de inúmeras estratégias de lutas e resistências no conjunto de artesanias para a sobrevivência, por isso, o Movimento Negro tornou-se filho dessa herança – essas artesanias são compreendidas nesta pesquisa como tecnologias ancestrais -, e continuador ao longo do século XX.

Outra questão que nos chama bastante atenção para as discussões propostas neste texto é a designação de que “os movimentos sociais são, portanto, educativos, mais precisamente, ao questionarem as estruturas sociais por meio de suas ações, lutas, organização coletiva” (DALMAGRO, 2016, p. 76), logo, chaves de leitura para a dimensão do Movimento Negro Brasileiro na esfera das tecnologias ancestrais, sobretudo em rede de solidariedade e fraternidade.

No que tange às questões de tecnologias ancestrais, concernente a ajuda mútua, é pertinente citar a tentativa da criação da Associação Beneficente Socorro Mútuo dos Homens de Cor, no dia 24 de setembro de 1874, indeferida em janeiro de 1875 por motivos pautados em argumentos que se podem considerar racistas nos padrões atuais, haja vista a estrutura de uma sociedade escravocrata. No âmbito das tecnologias ancestrais, Gomes (2005) ressalta um detalhe bastante alusivo no tocante a uma das finalidades da organização: “promover tudo quanto estiver ao seu alcance em favor de seus membros” (p. 7). Assim, as batalhas foram sendo travadas por todo o século XX, e diante de sementes que morriam em solo pedregoso, pelos espinhos que dilaceravam as colheitas, “os próprios negros ganharam condições materiais e intelectuais para erguer o seu protesto. [...]. De fato, até hoje, constitui a única manifestação autêntica de populismo, de afirmação do povo humilde como agente de sua

autoliberação” (FERNANDES, 1989, p. 15). Sob a ótica do sociólogo, a década de 1930 é o grande diferencial no sentido de robustez e processo de maturidade do protesto negro e “o principal feito do protesto negro configura-se na elaboração de uma contra-ideologia racial” (Ibid.). No tocante a observação do autor se percebe as ações antirracistas do protesto negro, embora saibamos que o termo antirracista não existia nas primeiras décadas do século XX, entretanto, já havia as ações de tecnologias ancestrais por meio de suas lutas, resistências e artesanias. Retrocedendo cronologicamente, ocorriam as redes de solidariedades no universo do trabalho. Visando a compra da liberdade, libertos e escravizados, se organizavam em juntas e nos cantos – respectivamente eram organizações de escravizados alforriados que exerciam o ofício idêntico e espaços onde escravizados de ganho e alforriados ofereciam suas habilidades -, desse modo, possibilitando uma espécie de economia ou poupança (SANTOS, 2017).

É preciso também pontuar retornando ainda mais no passado, sobretudo a respeito do mundo dos Quilombos. No entanto, não tencionamos o aprofundamento de cada aspecto dos processos tecnológicos ancestrais, mas apenas delinear a sua existência na experiência da população negra no contexto brasileiro, assim, neste recorte se privilegiou o Movimento Negro Brasileiro em suas artesanias – tecnologias ancestrais.

Já se afirmou que é impensável e indissociável o mundo da espiritualidade nesse processo. Também já dissemos a respeito do paradigma mecanicista cartesiano que isolou e departamentalizou os processos cognitivos e epistemológicos. Por isso, para tentar dar conta dessa questão, apostou-se no paradigma emergente que buscou em sua base epistêmica: a visão ecológica, sistêmica e como processo, sobretudo holística, logo; corpo, alma, cognição, os diversos sentidos em suas diversas experiências e espiritualidades não são compreendidos de maneira isolados e fragmentados (CAPRA, 2004; MORIN, 2011; MATURANA E VARELA, 1995; MORAES, 1997; BEHRENS, 2013).

Em relação à questão educativa, vale dizer que, existe “um pensar sobre a educação que é construída a partir do ponto de vista do povo negro” (GOMES, 1997, p. 20). E nesse sentido, a instituição escolar desempenhando o processo de reprodução do racismo em sua estrutura, terá no Movimento Negro Brasileiro a postura de denúncia, especialmente constatada nos livros, na formação e no material didático (Ibid.). Desse modo, “a fase da denúncia nunca sairá da luta do povo negro” (p. 21). Diante disso, no processo de desenvolvimento e maturação do Movimento Negro Brasileiro constatou-se que para além da

denúncia – sempre se deve denunciar -, era necessário criar, apresentar, construir, propor ações, pesquisas, fortalecer e investir na formação na luta contra o racismo (Ibid.). Sendo assim, a denúncia segundo a autora é a primeira grande contribuição do Movimento Negro Brasileiro dentre as cinco apontadas. A segunda, se refere à resistência negra, sobretudo no deslocamento da data do 13 de maio para o 20 de novembro. Terceiro, o negro não só como sujeito cognitivo, mas também produtor cultural, ou seja, centralidade na cultura. Quarto, o projeto de modernidade com o seu aparato ideológico caracterizado pela homogeneização e monocultura, questionada pelo Movimento negro Brasileiro, propondo diferentes identidades – singularidades e pluralidades. Quinto, os questionamentos referentes às práticas excludentes na educação.

E diante desse processo de maturação destacado por Gomes (1997), é consensual entre os pesquisadores que o Movimento Negro Brasileiro se torna mais robusto em organicidade a partir da década de 1970, especialmente no âmbito de escancarar, denunciar e desvelar o discurso da democracia racial. “Enquanto sujeito político esse movimento produz discursos, reordenam enunciados, nomeia aspirações difusas ou as articula, possibilitando aos indivíduos que dele fazem parte reconhecerem-se nesses novos significados” (GOMES, 2017, p. 47). E no viés da produção de discursos, vale ressaltar que, o antirracismo é uma tecnologia ancestral. Para Van Dijk (2021) “o discurso antirracista é uma prática antirracista do movimento antirracista” (p.13), sendo assim, apostamos e defendemos que o Movimento Negro Brasileiro é uma tecnologia ancestral antirracista.

Como tecnologia ancestral, a dimensão educativa é o ponto chave nas pesquisas de Gomes (2017). A pesquisadora entende emancipação nos seguintes termos - transformação social, cultural e libertação do ser humano -, essas ações são reconhecidas no seio do Movimento Negro Brasileiro, mesmo diante das tensões e conflitos que perpassaram o período histórico desde a escravização até a contemporaneidade (Ibid.).

Considerações finais

Lembramos que este texto é fruto de uma tese que está em construção, logo, solicitamos a compreensão e a atenção aos leitores que neste caso a pesquisa é uma porta entreaberta, portanto, nada fechado, e nesse caso, o convite reflexivo na perspectiva ciberpossibilista.

Nosso principal objetivo foi provocar os leitores diante das possibilidades e potências dos processos de artesanias do povo negro no âmbito das tecnologias ancestrais. Ampliar a discussão dos artefatos tecnológicos na dimensão das relações étnico-raciais, sobretudo no campo do ensino de história.

Procuramos vislumbrar todo esse processo através do paradigma emergente, amparado e tecido nos pilares teóricos da ecologia profunda, do ecossistema, do pensamento complexo e sistêmico. Também buscamos relacionar neste texto conceitos e categorias que cunhamos no desenvolvimento desta pesquisa, a saber: um ensino tecnorizomático, tecnoafetivo e da tecnodiversidade. Visando assim, contribuir para uma educação antirracista na trajetória de duas décadas do processo de construção da Lei 10.639/03, especialmente no contexto de uma sociedade tecnologizada e do material didático exposto neste texto.

Referências

- ALMEIDA, Maria E. B. de. **Educação à distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem**. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 29, n. 2, P. 327-340, jul/dez. 2003.
- BEHRENS, Marilda A. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. 6ª ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2013.
- BRASIL, **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Brasília, DF: MEC: CONSED: UNDIME, 2018.
- CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Editora Cultrix, 2004.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 22ª ed. São Paulo: Editora Paz & Terra: 2020.
- CHARTIER, Roger. **A aventura do livro: do leitor ao navegador**. São Paulo: Editora UNESP, 1999.
- COSTA, Rogério da. **A cultura digital**. São Paulo: Publifolha, 2008.
- COSTA, Marcela A. da; LUCCHESI, Anita. Historiografia escolar digital: dúvidas, possibilidades experimentação. In: MAYNARD, Dilton C. S; SOUZA, Josefa E. (Orgs.). **História, sociedade, pensamento educacional: experiências e perspectivas**. Rio de Janeiro/Pernambuco: EDUPE, 2016. P. 336-366.
- COSTA, Marcella A. F. da. **Ensino de história e historiografia escolar digital**. Rio de Janeiro, 2019. 232 f. Tese de Doutorado e História, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – Centro de Ciências Humanas e Sociais, RJ, 2019.
- DALMAGRO, Sandra L. **Movimentos Sociais e Educação: uma relação fecunda**. Trabalho Necessario – www.uff.br/trabalhonecessario; Ano 14, Nº 25/2016. P. 69-89.
- DELEUZE, G; GUATTARI, F. **Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995; v.1.

- EDUCOPÉDIA. Disponível em: <http://www.educopedia.com.br/SobreEducopedia.aspx>. Acesso em: 12 de fev. de 2023.
- FERNANDES, Florestan. **Significado do protesto negro**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1989.
- FICKERS, Andreas. **Historicism? Doing History In The Age Of Abundance**. Journal of European Television History and Culture, 2012, 1, 1–9.
- FONSECA, Tania Mara Galli. Subjetivação na perspectiva da diferença: heterogênese e devir. In: (Orgs.). PELLANDA, Nilze M. C; PELLANDA, Eduardo Campos. **Ciberespaço: um hipertexto com Pierre Lévy**. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2000. P. 55- 67.
- FOUCAULT, M. À propos de la généalogie de l'éthique: un aperçu du travail en course. In: FOUCAULT, M. **Dits et écrits (1980-1988)**. Paris: Gallinard, 1994. V. 4. P. 609-631. Entrevista com H. Dreyfus e P. Rabinow, 2ª versão.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 27ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- GALEANO, Eduardo. **O livro dos abraços**. Porto Alegre: L&PM, 2018.
- GOMES, Flávio. **Negros e política (1888-1937)**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2005.
- GOMES, Nilma Lino. **O movimento negro educador. Saberes construídos na luta por emancipação**. Petrópolis, RJ: vozes, 2017.
- GOMES, Nilma Lino. A contribuição dos negros para o pensamento educacional brasileiro. In: SILVA, Petrolina B. G. E.; BARBOSA, Lucia M. de A. (Orgs.). **O pensamento negro em educação no Brasil: expressão do movimento negro**. São Carlos: Editora da UFSCAR, 1997. P. 17-39.
- GONZALEZ, Lélia. **Jornal Mulherio**, Ano II, Nº 5, Jan/Fev, de 1982. P. 5.
- HARARI, Yuval Noah. **21 lições para o século XXI**. São Paulo: Cia das letras, 2018.
- HOOKS, Bell. **Ensinando a transgredir: a educação como pratica da liberdade**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2013.
- KASTRUP, Virgínia. Novas tecnologias cognitivas: o obstáculo e a invenção. In: (Orgs.). PELLANDA, Nilze M. C; PELLANDA, Eduardo Campos. **Ciberespaço: um hipertexto com Pierre Lévy**. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2000. P. 38-54.
- KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 9ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 3ª ed. São Paulo: Editora 34, 2010.
- LOPES, Nei. Se a floresta te abriga. In: NASCIMENTO, Elisa L; GÁ, Luiz Carlos. (Orgs.). **Adinkra**. Rio de Janeiro: Pallas, 2009. P. 30-32.
- MATURANA, Humberto e VARELA, Francisco J. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas do entendimento humano**. Campinas, SP: Editora Psy II, 1995.
- MIGNOLO, W. D. e PINTO, Júlio R. de S. **A modernidade é de fato universal? Reemergência, desocidentalização e opção decolonial**. Civitas, Porto Alegre, V.15, N.3, jul./set. 2015. P. 382-402.

- MORAES, Maria C. **O paradigma educacional emergente**. 9ª ed. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1997.
- MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2002.
- MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. 4ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.
- NARDI, B. A. e O'DAY, V. L. **Information ecologies**. 2. ed. Cambridge: MIT Press, 1999.
- NASCIMENTO, Elisa L. O simbolismo dos Adinkras. In: NASCIMENTO, Elisa L; GÁ, Luiz Carlos. (Orgs.). **Adinkra**. Rio de Janeiro: Pallas, 2009. P. 22-29.
- NASCIMENTO, Elisa L. O movimento social Afro-Brasileiro no século XX: um berço sucinto. In: NASCIMENTO, Elisa L. (Org.). **Cultura em movimento: matrizes africanas e ativismo negro no Brasil**. São Paulo: Selo Negro, 2008. P. 93-178.
- PIMENTEL, Márcia. **Artigos e reportagens. Plataforma Rioeducopédia amplia a aprendizagem e autonomia dos alunos da rede**. Disponível em: <http://www.multirio.rj.gov.br/index.php/leia/reportagens-artigos/reportagens/17222-rioeducopedia-a-plataforma-da-rede-municipal-que-amplia-a-aprendizagem-e-a-autonomia-dos-alunos>. Acesso em: 30 de novembro de 2021.
- PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Educação Subsecretaria de Ensino. **Currículo Carioca 2020 – História**. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/documents/9565635/37187427-f11f-4a95-a818-933866c46923>. Acesso em: 19 de maio de 2021 e 20 de junho de 2022.
- RIOEDUCOPÉDIA. Disponível em: <https://www.rio.rj.gov.br/web/rioeduca/rioeducaemcasa>. Acesso em: 30 de nov. de 2022.
- SANTOS, Ynaê Lopes dos. **História da África e do Brasil Afrodescendente**. Rio de Janeiro: Pallas, 2017.
- SENNETT, Richard. **O artífice**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2009.
- SOARES, Conceição; SANTOS, Edméia. Artefatos tecnoculturais nos processos pedagógicos: usos e implicações para os currículos. In: ALVES, Nilda; LIBÂNEO, J. C. **Temas de pedagogia: diálogos entre a didática e currículo**. São Paulo: Editora Cortez, 2012. P. 308-330.
- SOUZA, Mônica Lima e. Palestra realizada no dia 13 de novembro de 2014. **ANPUH ideias: ensino de História da África e das Relações Raciais nas Américas**. Auditório do Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro.