

Os Contextos Regionais e Internacionais e o Ensino de História na Amazônia Mediados pelas Redes Sociodigitais

Andrea Lilian Marques da COSTAⁱ

Fernando José de ALMEIDAⁱⁱ

Breno Rodrigo de Oliveira ALENCARⁱⁱⁱ

Resumo

A sociedade e o currículo, o professor e o aluno se hibridizam como pares estruturantes na definição das finalidades do processo educativo e o uso das TDIC em sala de aula. A relevância de tal trabalho híbrido está em iniciar seus programas formativos pela análise do contexto territorial e social em que se desenvolve a vida dos alunos. Objetivou-se construir uma experiência que dê suporte à criação de desenhos de soluções tecnológicas que pudessem ser usadas em sala de aula e apoiassem a formação profissional dos alunos com relação ao uso das TDIC, a partir de análises de questões sociais. Participaram 38 estudantes da disciplina Educação, Mídias e Tecnologias Digitais, da Licenciatura em História do IFPA. Os resultados alcançados revelaram, por parte dos alunos, a percepção aguda de problemas locais e a capacidade de uso coerente das TDIC no processo de aprendizagem e em práticas pedagógicas consistentes.

Palavras-chave: formação docente; ensino de história; redes sociodigitais; currículo; cultura digital.

The Regional and International Contexts and History Teaching in the Amazon Mediated by Socio-digital Networks

Abstract

Society and the curriculum, teacher and student, are hybridized as structuring pairs in defining the aims of the educational process and the use of DICT in the classroom. The relevance of such hybrid work lies in commencing their training programs by analyzing the territorial and social context in which students' lives unfold. The goal was to construct an experience that would underpin the creation of designs for technological solutions applicable in the classroom and to support students' professional training in DICT usage, grounded in an analysis of social issues. Thirty-eight students participated in the 'Education, Media, and Digital Technologies' course within IFPA's undergraduate History program.

i Pós-doutorado pelo programa de Pós-graduação em Educação: Currículo da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Professora titular do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA/Campus Belém). E-mail: andrea.marques@ifpa.edu.br – ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2382-0779>.

ii Pós-doutorado em convênio com CNPq/CNRS, em Lyon-França, no IRPEACS, em Tecnologia na Educação e Conhecimento. Professor Pesquisador do Programa de Pós-graduação em Educação: Currículo da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). E-mail: fernandoalmeida43@gmail.com - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-0772-455x>.

iii Doutor em Sociologia e Antropologia pela Universidade Federal do Pará (UFPA/PA). Professor EBTT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA/Campus Belém). E-mail: breno.alencar@ifpa.edu.br - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-1834-4456>.

The findings revealed that the students possessed a precise perception of local challenges and were proficient in the coherent integration of DICT within the learning process and consistent pedagogical practices.

Keywords: *teacher training; history teaching; social-digital networks; curriculum; digital culture.*

Los Contextos Regionales y Internacionales y Enseñanza de la Historia en la Amazonia Mediadas por las Redes Sociodigitales

Resumen

Sociedad y currículo, profesor y alumno se hibridan como pares estructurantes en la definición de los objetivos del proceso educativo y el uso de las TIC en el aula. La relevancia de este trabajo híbrido radica en iniciar sus programas de formación mediante el análisis del contexto territorial y social en el que se desarrolla la vida de los alumnos. El objetivo consistió en construir una experiencia que respaldara la creación de propuestas de soluciones tecnológicas utilizables en el aula y la formación profesional de los estudiantes en el uso de las TIC, basada en el análisis de problemas sociales. Participaron 38 estudiantes en la asignatura Educación, Medios y Tecnologías Digitales del programa de licenciatura en Historia del IFPA. Los resultados mostraron que los estudiantes eran muy conscientes de los problemas locales y capaces de hacer un uso coherente de las TIC en el proceso de aprendizaje y en prácticas pedagógicas coherentes.

Palabras clave: *formación del profesorado; enseñanza de la historia; redes sociodigitales; currículo; cultura digital.*

1 INTRODUÇÃO

Há um consenso gerado pelas pesquisas de que o professor é uma figura-chave para o sucesso da implementação da cultura digital nas escolas (Costa; Almeida; Kato, 2023; Cunha; Souza; Dinarzi, 2022; Alonso, 2017). A formação do professor, no entanto, pela sua dimensão social, não se restringe apenas a aspectos da eficácia operacional de suas aulas (com adequado planejamento, escolha de meios motivantes, adequação às potencialidades e carências dos alunos, uso de metodologias ativas e reflexivas, articulação com as demais áreas do currículo etc.), mas passa pela imbricação radical de seu trabalho e o dos alunos, com os problemas sociais, culturais, econômicos e políticos vividos pela sociedade. Ao falar aqui de territórios sociais não nos referimos apenas ao território comunitário local e próximo, mas também ao território universal e internacional enredado como nunca em encadeamentos frequentemente perversos e de efeitos devastadores atingindo até as unidades mínimas da sociedade. O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) desenvolveu pesquisa sobre as Megatendências Mundiais 2030,

que, de forma consistente e antecipativa, aponta temas para nosso debate a longo prazo para o Brasil e é altamente inspiradora para a Educação e suas políticas. Um forte argumento para que se entenda a importância do tema é apresentar sua dimensão mundial de nossos problemas:

As grandes potências monitoram, em tempo real, os movimentos e estratégias dos principais atores públicos e privados. Elas não se contentam em torcer para que as escolhas dos outros atores sejam convergentes com as suas necessidades e aspirações. Se quisermos construir no presente, o país do futuro, necessitamos estar permanentemente atentos ao contexto ambiental no qual estamos inseridos (Ipea, 2015, p. 9).

Os temas destacados como Macrotendências estão baseados no conceito de que as sociedades que passam por uma transição demográfica criem um novo perfil populacional mundial, com peso forte na classe média. “A sociedade está cada vez mais envelhecida, escolarizada, conectada e empoderada, exigindo dos governos maior qualidade de vida” (p. 12). Na verdade, a grande preocupação na pesquisa está apontada para a diminuição das desigualdades distributivas de rendas e do aumento da participação social. Dentro de tal contexto, a pesquisa do Ipea versou sobre temas ligados ao meio ambiente, sobretudo às questões da água, da produção/distribuição de alimentos e da produção de energia mais limpa a partir de novas matrizes energéticas; questões ligadas à economia e à necessidade de regulação dos sistemas de governança e ao controle das incertezas diante das crises; à ampliação das tecnologias, de suas pesquisas e à democratização dos serviços de automação, nanobiologia e biotecnologias; redimensionamento e ampliação do trabalho e do lazer; ao cuidado com a multipolarização do mundo exigindo novos mecanismos de governança, que não sejam ditados pela internacionalização do capital – que busca substituir os Estados Nacionais por conglomerados financeiros; entre outras. As conclusões ainda provisórias da pesquisa levam à proposta de desenvolvimento de um conceito de “sementes do futuro” como indicadores de macropolíticas inspiradoras da organização de projeto social, político e econômico das nações e de suas redes.

Dentro de tal contexto, apontado pelo Ipea, ao mesmo tempo local e transfronteiriço, as tecnologias da informação e comunicação, as redes digitais, as plataformas e os equipamentos pessoais de comunicação devem ser “educados” para terem uso concordes e afinados com as intencionalidades dos atos educativos e não vice-versa. A educação tem mais se adaptado a eles do que eles às finalidades educativas. É tal o desafio da formação crítica do novo professor e da nova professora para a segunda metade do século XXI. Caberá a ele(a) ensinar às tecnologias

a trabalharem pelas finalidades da educação. Desafio novo e complexo, pois nossas mentes estão ‘educadas’ dentro dos ditames das *big* indústrias tecnológicas [silicolonizadoras do mundo e das mentes – expressão cunhada por Sadin (2016)]. Estamos fixados na questão: “o que as TDIC podem fazer por nós e pela educação?” No entanto, o que se propõe neste artigo é inverter a questão e perguntar: o que a educação pode fazer pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)?

As TDIC, autonomamente, não se colocam tais questões, pois sua finalidade é computar e não propor finalidades para si mesma. Ela dá respostas aos problemas que, majoritariamente, se lhe encomendam. Nós temos que apresentar-lhes bilhões de questões e desafios postos à educação para que elas, as TDIC, sejam educadas pela problemática socioculturais e políticas trazidas pelo educador, pelo currículo e pela educação de caráter público. O mundo do consumo e do condicionamento do comportamento produzem, a cada átimo de segundo, milhões de informações que ‘educam’ as máquinas cibernéticas a detectar consumidores ou induzir modas, hábitos ou ideologias. O sentido de nossa afirmação “educar as máquinas” é propor-lhes questões humanamente éticas e formadoras de valores coletivos que superem o consumo ou o aumento de privilégios de alguns grupos. Tais questões revestem-se de formação de algoritmos que viabilizem tecnologicamente a criação do bem comum das vivências planetárias tão valorizadas e tão pouco realizadas na história recente.

O professor tem um papel estruturante, no processo de decisão de forma participativa e interdependente, de como as tecnologias digitais devem ser usadas na sala de aula. Dessa forma, torna-se essencial o desenvolvimento de uma formação sólida e sensível para com os problemas sociais aliada criteriosamente ao seu discernimento crítico para o uso de recursos tecnológicos. E não se trata do uso de qualquer tecnologia, mas preferencialmente daquelas marcadas pelo uso de *softwares* livres e com várias experimentações que possam promover práticas de como usar a tecnologia em sala de aula, ao mesmo tempo, vislumbrar cientificamente mudanças qualitativas consistentes nas práticas pedagógicas e da reorganização da própria sociedade. Os olhares interdisciplinares, as estratégias, os diagnósticos, a sensibilidade política, sempre estarão relacionando os temas ensinados às questões sociais, econômicas e éticas. Fora de tais quadros de cuidado com o amplíssimo espectro de problemas sociais, o uso das tecnologias se transforma em um tratamento paliativo e superficial para as graves fraturas expostas da socie-

dade em que se vive. As questões político-sociais e econômicas enfrentadas por nações do Hemisfério Sul ou das nações em desenvolvimento dependente, frequentemente são obnubiladas pelo brilho festivo e espetaculoso, como se anunciou no lançamento do Metaverso ou, em 2023, pelo *ChatGPT*. O foco das atividades com uso das TDIC nos processos curriculares nacionais – falamos aqui de políticas públicas e não de “melhores práticas” de escolas experimentais isoladas, há de estar dirigido para os ingentes problemas nacionais e transfronteiriços como os da realidade latino-americana, por exemplo. O mundo reclama soluções urgentes pois, com suas dimensões universalizantes e globalizantes se consome em guerras, campos de refugiados, invadido pelo crime organizado, devastado pelos gases tóxicos e pelo aumento da temperatura global¹. Os tais benefícios da chamada globalização inaugurada com tantas glórias e promessas na década de 1980 – revelaram-se mais em sua face de contaminação global do que de melhoria no mundo do trabalho, da saúde, da conservação do planeta e da difusão de uma cultura da paz. A escola e seu currículo, sua qualidade social e sua universalização no Brasil sofre de tal encantamento frustrado por tantas promessas não cumpridas. Currículo, professores, alunos, gestores são impactados por mensagens ambíguas que marcam as promessas do real impacto das tecnologias para a melhoria da educação. O encantamento lúdico e a ideia de facilitação para os atos de aprender e ensinar não se revelam articulados com a tarefa do estudo e do exercício cultural que marcam o trabalho intelectual que a escola traz para as novas gerações. As tais habilidades intelectuais e laborativas para o século XXI certamente serão mais exigentes do que as “velhas” habilidades exigidas no passado próximo. Portanto, o mundo das facilidades, ludicidade e rapidez prometidas tem se revelado como uma quimera na realização de alguma eficácia estrutural para a aprendizagem escolar e sistemática, a não ser em casos isolados onde a eficácia da aprendizagem já estava garantida por outras condições culturais e econômicas. O enfrentamento da pandemia da Covid-19 com ampliação do uso de plataformas provou isso: os que já tinham condições evoluíram mesmo durante a ‘ausencialidade’ do ambiente escolar. Os que não tinham condições continuaram a sofrer no acesso às redes e equipamentos, como celulares mais ‘inteligentes’ baixando assim o nível de interesse e de resultados de envolvimento com a aprendizagem.

De acordo com a pesquisa TIC Educação 2022, a falta de dispositivos, como computadores e telefones celulares e acesso à Internet nos domicílios atingiu a 93% de alunos das escolas públicas estaduais contra 61% nas particulares. Acresça-se aos dados que a diferença entre

o aumento de carga de trabalho aos professores na mesma pesquisa foi 90% a mais para os professores das escolas públicas contra 82% para os das particulares. Os professores das escolas públicas tiveram aumento de trabalho quase no mesmo nível que aqueles das particulares. A partir de tais índices pode-se ver que os professores das escolas privadas tiveram quase o mesmo acréscimo de trabalho para recompor suas estratégias e adaptação aos impactos do isolamento que aqueles das públicas. Todos trabalharam em uma sobrecarga que foi de 82 a 90% de trabalho.

Mais uma vez, é importante insistir que a função do professor e do currículo se antepõem à produção de tecnologias e a seu uso sem o reconhecimento e resposta eficaz à pergunta “por que estamos aqui e a quem estamos servindo?”

Vieira Pinto, em sua obra “O conceito de Tecnologia” escrita nos idos de 1973 e publicada postumamente em 2005, fundamenta a ideia de que “o avião não foi feito para voar, mas para o homem voar”, no seu texto abaixo:

O conceito de era tecnológica constitui importantíssima arma do arsenal dos poderes supremos, empenhados em obter esses dois inapreciáveis resultados: (a) revesti-lo de um valor ético positivo; (b) manejá-lo na qualidade de instrumento para silenciar as manifestações da consciência política das massas e muito particularmente das nações subdesenvolvidas². [...] Divulgando esse pensamento anestesiante esperam os arautos das potências regentes fazer crer que a humanidade sob sua proteção goza uniformemente de todos os favores da civilização tecnológica, o que significa tornar não apenas imoral e sacrílega a rebelião contra elas, mas ainda converter a pretensão de autonomia política das massas das nações pobres em um gesto estúpido (Vieira Pinto, 2005, p. 43).

E continua Vieira Pinto, fundamentando sua invectiva com forte dose de ironia:

Com efeito, se todos vivemos sob a mesma privilegiada égide do saber técnico e se, para que tão afortunada condição se mantenha, é forçoso conservar unida a parte da humanidade civilizada por ela beneficiada, a afirmação de valores nacionais, os anseios de independências econômica são nada menos que delitos contra a segurança tecnológica de todos, esforços insensatos por destruir as condições objetivas que possibilitaram o progresso comum (Vieira Pinto, 2005, p. 43).

Destaquem-se ainda a profunda, mas frequentemente esquecida, necessidade de ter como contexto para o uso das TDIC nas dinâmicas curriculares a análise dos cenários e o enfrentamento dos problemas sociais presentes (Almeida et al. 2022). Esse fato pode estar relacionado com a forma de organização da escola, que muitas vezes opõe-se frontalmente aos

modos como a cultura digital reconfigura não apenas recursos educacionais, mas, sobretudo, os modos pelos quais nos relacionamos (Alonso, 2017). Tais preocupações da escola não são “resistência” dos professores e gestores, mas um cuidado que a história mostrou como correta forma de perguntar-se continuamente “para quê e para quem servem” as inovações propostas há séculos: no rádio, na TV, na instrução programada, religião, Internet, *chatbots*.... É função histórica da escola questioná-las e colocá-lhes em condições de explicabilidade plausível e não, simplesmente, aceitá-las devido à sua, dita, inevitabilidade.

A aprendizagem não se torna significativa se tais dimensões da realidade social e econômica forem deixadas ao lado do planejamento curricular e dos projetos de docência. Aprendizagem ativa, laboratórios *maker*, projetos de vida, empreendedorismo, cidadania e ética são preenchidos de alma se, e somente se, os trabalhos pedagógicos se constituírem colaborativamente com os alunos a partir dessa ótica coletiva e o bem comum. É esse o objetivo de nossa pesquisa: gerar com os alunos um compromisso da aprendizagem pessoal e grupal com a rede de problemas da sociedade do entorno e da sociedade transnacional. O cenário abaixo apresenta tais variáveis tratadas na pesquisa.

Esta pesquisa se desenvolveu no âmbito do Projeto de Ensino “Redes de História” uma iniciativa do Núcleo de Pesquisa em Educação e Cibercultura (Nupec) por meio da disciplina “Educação, Mídias e Tecnologias Digitais” do curso de Licenciatura em História em parceria com a Especialização em Informática, através do Projeto de Pesquisa “Ensino de História da Amazônia mediado pelas Redes Sociodigitais”, que procura estimular os estudantes a produzir material audiovisual com temáticas da história voltado às redes sociais em formato multiplataforma.

Estes projetos compreendem que cabe ao docente decidir, em diálogo com os estudantes, a problemática vivida, a literatura mais recente e as melhores e as inadequadas práticas, sobre como as tecnologias digitais devem, ou não, ser usadas na sala de aula; o que faz necessária a promoção de uma sólida formação que estimule o aluno a experimentar práticas de como usar a tecnologia em sala de aula, ao mesmo tempo, mudanças sociais qualitativas consistentes e eficientes nas práticas pedagógicas.

Assim, esta pesquisa objetivou construir uma experiência que desse suporte à construção de desenhos de soluções tecnológicas que pudessem ser usadas em sala de aula e

apoiassem a formação profissional dos alunos com relação ao uso das tecnologias digitais, a partir de análises de questões sociais.

2 MÉTODO

2.1 Participantes da Pesquisa

Participaram 38 estudantes regularmente matriculados na disciplina “Educação, mídias e tecnologias digitais” do curso de Licenciatura em História do IFPA. A escolha de tal amostra foi motivada por entendermos que durante a formação docente pode ser construído um ambiente educativo que possibilite a utilização das TDIC, onde seu uso promova legítimos anseios de incremento da qualidade e democratização do acesso à educação e a interferência cidadã na sociedade vivida pelos formandos.

2.2 Período

A pesquisa teve duração de 4 meses, sendo iniciada em setembro e concluída em janeiro de 2023.

2.3 Ambiente

A coleta de dados foi realizada em Belém (PA), no IFPA, que é uma instituição de educação superior, básica e profissional. A coordenação do curso de Licenciatura em História foi contatada e, quando esclarecida sobre os objetivos do estudo, autorizou a participação dos alunos, disponibilizou uma sala para a realização do estudo, assim como acompanhou as atividades. A sala dispõe de iluminação e ventilação artificial, equipada com mobiliário adequado à coleta de dados, tais como mesas, cadeiras, 25 computadores, todos com acesso à Internet e 1 data show.

2.4 Instrumento e técnicas

Para registro dos trabalhos produzidos ao longo da pesquisa, foram utilizadas gravações de áudio e vídeo. A gravação permite um maior grau de exatidão na coleta de informações (Belei *et al.*, 2008). Foram utilizados também diários de campo do professor/pesquisador, cujas anotações foram feitas por meio de registro cursivo (contínuo), uso de palavras-chave, *check list* e códigos, que foram transcritos posteriormente (Danna; Matos, 2006).

2.5 Procedimento geral

Inicialmente foi realizado um levantamento dos problemas referentes às questões amazônicas, e aquelas percebidas pelos alunos, no âmbito sociopolítico, ambiental/sustentabilidade, cultura, educação e saúde e realizado estudo de abordagem qualitativa do tipo pesquisa participante.

Pode-se definir pesquisa participante como uma modalidade de pesquisa que tem como propósito “auxiliar a população envolvida a identificar por si mesma os seus problemas, a realizar a análise crítica destes e a buscar as soluções adequadas” (Le Boterf, 1984, p. 52). Trata-se, portanto, de um modelo de pesquisa que difere das tradicionais porque a população não é considerada passiva e seu planejamento e condução não ficam a cargo do pesquisador. A seleção dos problemas a serem estudados não emerge da simples decisão dos pesquisadores, mas da própria população envolvida na vida e nos valores dos estudantes.

Dessa forma, os participantes desta pesquisa foram instigados a pensar em temas na área da história relacionados às grandes questões da Amazônia. Por meio de um *brainstorm*, em atividades planejadas didaticamente em sala de aula, as ideias a partir das perspectivas dos participantes foram sendo explicitadas e depuradas de acordo com o foco da pesquisa. Posterior à delimitação do problema de cada grupo, foram indicadas leituras e observações das realidades trazidas e definidos os recursos midiáticos a serem utilizados. A turma dividiu-se em 7 grupos, resultando na distribuição mostrada no quadro abaixo:

Quadro 1 - Distribuição dos grupos, temas escolhidos e plataforma de divulgação

Grupo	Tema	Plataforma
Grupo 1	Saneamento Básico	Youtube
Grupo 2	Enchente	Instagram
Grupo 3	Trabalho análogo à Escravidão	Twitter
Grupo 4	Tecnologia na Amazônia	PodCast
Grupo 5	Inclusão Digital	Blog
Grupo 6	Tecnologia na ilha de Cotijuba	Facebook
Grupo 7	Mulheres negras no século XIX	Instagram

Fonte: Os autores.

A apresentação dos trabalhos consistiu, primeiramente, no envio de roteiro, contendo identificação dos membros do grupo, justificativa, objetivos, proposta de intervenção, plataforma de divulgação, público-alvo, cronograma das atividades de preparação da atividade e informação sobre a atribuição de cada membro do grupo na elaboração da atividade, *layout* do projeto de divulgação, identificando e apresentando justificativa para o título, marca, paleta de cores escolhida, formato e tamanho de letras padrão, link da divulgação, e previsão de públicos/visualizações a serem alcançados(as). Em seguida, foi realizada exposição do conteúdo de forma oral, seguida de debates e esclarecimentos em ambiente virtual em até 15 minutos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta pesquisa tornou possível o contato dos estudantes com os desafios da educação em contextos digitais diversos. Com isso em vista, um aspecto fundamental de seu trabalho era a escolha do público-alvo, tendo-se observado a preocupação dos participantes com a compatibilidade entre conteúdo, objetivos e receptores. Neste sentido, conforme demonstrado nos Quadros 2 e 3, os grupos 1 e 6 optaram por expor seus respectivos temas (“saneamento básico” e “tecnologia”) com alunos do ensino fundamental. Por sua vez, os grupos 2 e 7, respectivamente, responsáveis pelos temas “enchente” e “mulheres negras no século XIX”, elaboraram um projeto voltado ao público em geral. Por fim, os grupos 3, 4 e 5 tiveram como público-alvo jovens, adultos e pessoas da terceira idade. Estes grupos abordaram,

respectivamente, temas como “trabalho análogo à escravidão”, “tecnologia na Amazônia” e “inclusão digital”.

Quadro 2 - Público-alvo

Grupos	Público-alvo
Grupo 1	Alunos de 5º e 6º ano do ensino fundamental
Grupo 2	Público em geral
Grupo 3	Jovens e Adultos
Grupo 4	Jovens e Adultos
Grupo 5	Terceira idade
Grupo 6	8º e 9º ano do ensino fundamental.
Grupo 7	Público em geral

Fonte: Os autores.

Uma das questões solicitadas para a elaboração do projeto foi a definição do público-alvo. A escolha destes públicos, como receptores do conteúdo elaborado, levou em conta o tipo de plataforma utilizada para sua divulgação, conforme demonstrado no Quadro 1. Ou seja, a partir das orientações dadas em aula, os grupos foram estimulados a se colocar no lugar dos sujeitos que entrariam em contato com os temas abordados, tendo em vista não apenas a sua assimilação como sua compreensão e interação. Partimos do princípio pedagógico de que fazem parte intrínseca da formação de professores/educadores a percepção, a valorização e a escuta dos futuros educandos. Os objetivos previstos neste processo podem ser observados no Quadro 3. Segundo Santaella (2010), os jovens parecem ser os que se adaptam e mudam de maneira mais veloz em relação a outros segmentos etários, intervindo, em maior ou em menor grau, nos discursos e negociações presentes nessas comunidades formadas na Internet. Atividades simultâneas (multitarefa), leitura rápida e randômica de assuntos diversificados, jogos de computador e celulares permanentemente conectados à Internet caracterizam os jovens dessa geração. O protagonismo do jovem é confirmado pelo relatório do Comitê Gestor da Internet (CGI-BR, 2021), em especial a TIC *Kids Online* Brasil, que aponta as faixas etárias predominantes no acesso à Internet no Brasil: 9 a 17 anos (93% acessam) e 16 a 24 anos (64% acessam), caindo significativamente nas faixas acima dos 40 anos de idade. Percebe-se que os jovens são os que mais rapidamente adotam os novos suportes de configuração digital, especialmente os das classes A, B e C dos grandes centros urbanos, sendo a diferença entre eles mais de acesso aos

instrumentos e às redes do que de motivação. Ainda de acordo com o CGI.br, o uso de redes sociais é uma das atividades *online* que mais cresceram entre crianças e adolescentes no país. Em 2022, 78% dos usuários de Internet com idades de 9 a 17 anos acessaram esse tipo de plataforma, um aumento de 10 pontos percentuais em relação a 2019 (68%). Percebe-se, portanto, que crianças e adolescentes se encontram numerosamente inseridas nas plataformas digitais e *online*, necessitando de uma atenção especial.

Quadro 3 - Objetivos dos projetos propostos e desenvolvidos pelos alunos

Grupos	Objetivo
Grupo 1	Apresentar o conteúdo sobre saneamento básico por meio da tecnologia de uma forma simples e didática, de forma que os alunos possam ter o entendimento de que também é possível abordar esses assuntos no ciberespaço. A finalidade de tais acessos é a percepção da relevância dos cuidados com o saneamento como ato pessoal e de cidadania.
Grupo 2	Expor os problemas de alagamento na cidade de Belém, com intuito de dar visibilidade a tal problemática, por meio de denúncia dos seguidores, as denúncias serão postadas no <i>stories</i> com as informações necessárias para que medidas sejam tomadas. Outro objetivo do <i>Instagram</i> é alertar a população e conscientizar como podemos evitar esse problema e desenvolver a capacidade de análise de informações.
Grupo 3	Informar a quem for de interesse quanto ao assunto do trabalho análogo à escravidão presente na região amazônica, trazendo informações pertinentes sobre o assunto de forma simples para assim atingir um público maior além do acadêmico.
Grupo 4	Apresentar as dificuldades no acesso à tecnologia na Amazônia: analisar as causas, recursos e a condições em outras regiões.
Grupo 5	Apresentar os principais desafios de aprendizagem na era digital para a terceira idade: e a contribuição que podem trazer pela presença de seus conteúdos e vida.
Grupo 6	Buscar coletar dados sobre a situação do meio digital nas escolas de ensino fundamental na Ilha de Cotijuba, uma vez que esta já foi palco histórico da implementação de um conceito errôneo no tocante à “educação”. Na primeira metade do século XX, a Ilha de Cotijuba abrigou um “centro de reeducação juvenil”, que consistia em um local de “ensino” desenvolvido para “reeducar” jovens infratores da Capital Paraense que eram levados para a Ilha e recebiam diversos tipos de punições para que pudessem estar aptos a serem “ressocializados”.
Grupo 7	Refletir sobre o protagonismo das mulheres negras na resistência à escravidão na História do Brasil, na segunda metade do século XVIII. Infere-se, portanto, o reconhecimento que as mulheres negras tiveram papéis importante na luta contra o sistema escravagista.

Fonte: Os autores.

Após o período estabelecido para o desenvolvimento do projeto, os alunos apresentaram os trabalhos desenvolvidos, no interior da própria sala. Em duas dessas apresentações foram convidados especialistas externos para analisarem os resultados provisórios e fornecer-lhes estudos e bibliografia que trariam aporte às análises até então realizadas. No Quadro 4 pode ser visualizado, por meio da URL, o produto gerado, por grupo de trabalho. Foi possível observar, durante a apresentação dos trabalhos, que essa experiência oportunizou os alunos a refletirem não apenas sobre a ubiquidade da vida *on-line* como sua ubiquidade em captar as carências e necessidades de práticas sociais críticas e cidadãs, trazendo assim largueza de informações e apoiando a competência de análise e justificativas das propostas. De acordo com Santaella (2021), com ampla utilização de dispositivos móveis estamos assistindo a fluidez da vida na intermitência do tempo em espaços reticulares, mas também de práticas curriculares comprometidas com a justiça e melhoria de vida. Retomando Vieira Pinto (2005) pode-se afirmar que os alunos da pesquisa em tela realizaram projetos que vão na direção oposta à denúncia do filósofo:

Aos países subdesenvolvidos só resta o recurso de se incorporarem à era tecnológica na qualidade de séquito passivo, em marcha lenta, consumidores das produções que lhes vêm do alto, imitadores e, no máximo, fabricantes do já sabido, com o emprego de técnicas que não descobriram, necessariamente sempre as envelhecidas, as ultrapassadas pelas realizações verdadeiramente vanguardistas que não têm o direito de pretender engendrar (Vieira Pinto, 2005, p. 44).

A visão histórico-política e territorial trazida para a análise dos problemas antecede o desejo da aplicabilidade fácil e novidadesca do uso das TDIC. Sendo assim é a problematização das questões sociais que dita o uso das habilidades trazidas pela facilitação da portabilidade das redes sociais por meio das quais é possível que as fotos e os vídeos possam acompanhar e/ou denunciar o fluxo temporal da vida, no mesmo ritmo que o instante transcorre. Sem tais análises fundadas em dados e articulação com amplas dinâmicas econômicas e política também socialmente oportunas e críticas, as escolhas de *softwares*, de plataformas ou de redes ficam sem sentido. Ficam reduzidas frequentemente ao sentido motivacional imediatista do consumo das tecnologias por si mesmas. Santaella evidencia aqui nossa preocupação:

A narração da vida nas redes, a qualquer hora, em qualquer lugar, leva de roldão e dissolve igualmente a diferença ontológica entre tempo do viver e sua transposição para o discurso narrativo, quase sempre híbrido, em imagens e

audiovisuais (Santaella, 2021, p. 129).

Para Santaella (2021), cada plataforma, como pode ser observado no Quadro 4, dispõe de recursos com os quais a vida pode ser contada e registrada no fluxo do tempo em que é vivida, à luz de uma realidade problematizada e densa de significado para os estudantes e seus territórios.

Quadro 4 - URL dos conteúdos apresentados pelos grupos

Conteúdos	URLs
Saneamento Básico	https://www.youtube.com/@saneiehistoria
Enchente	https://instagram.com/historia_com_farinha?igshid=YmMyMTA2M2Y=
Trabalho Análogo à Escravidão	https://twitter.com/Redehistifabl
Tecnologia na Amazônia	https://open.spotify.com/episode/4KKU1Wg6ggLuMBnI8tq62O
Inclusão Digital	https://educacaodigitalnaterceiraidade.blogspot.com/2023/01/a-distancia-entre-geracoes-digitalmente.html?m=1
Tecnologia na ilha de Cotijuba	https://www.facebook.com/100002976835227/posts/pfbid0H5BmYXTQc2sqKeXEkw eH6wzvE6RLAGCAnoRhSgmUgGCN2UeKeFNU6DRB1jvaY6Qwl/?app=fbl
Mulheres negras no século XIX	https://www.instagram.com/p/CmeTdpXuYYw/?igshid=MDJmNzVkmjY

Fonte: Os autores.

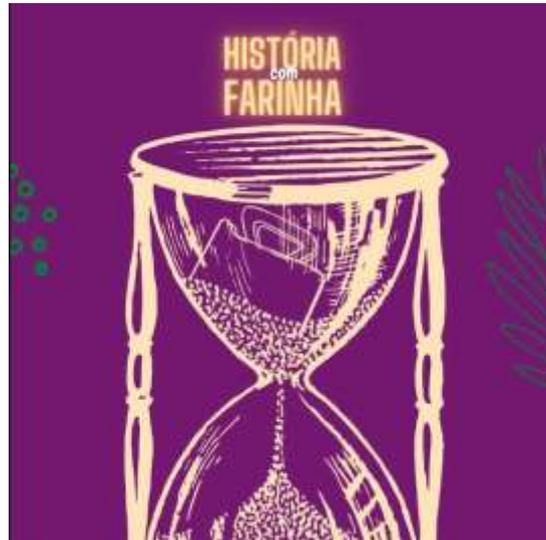


Figura 1 - Layout da chamada no *Instagram* do trabalho cujo tema era sobre os problemas de alagamento na cidade de Belém.

Fonte: alunos membros do Grupo 2.



Figura 2 - Título do perfil do *twitter* no qual o tema central era “Trabalho Análogo à Escravidão na Amazônia”.

Fonte: alunos membros do Grupo 3.



Figura 3 - Título do perfil do *podcast* no qual o tema central era “Dificuldades no acesso à tecnologia na Amazônia”

Fonte: alunos membros do Grupo 4.

No Quadro 4 são disponibilizadas as URLs dos trabalhos desenvolvidos pelos participantes da pesquisa, onde o território amazônico é retratado por meio de imagens, textos e sons que procuram se adaptar ao formato da plataforma utilizada para a divulgação dos conteúdos abordados. Assim, o perfil “Saneiehistória”, por meio de 3 vídeos curtos, (chamados "shorts") na plataforma de vídeos *Youtube*, mostrou a preocupação com o saneamento básico em uma perspectiva pedagógica, em que os estudantes explicam seu significado e como o descaso com este afeta a qualidade de vida dos habitantes da região amazônica. "História com Farinha" (figura 1) foi o título do perfil do *Instagram* utilizado pelo grupo que abordou, através de 27 imagens em 6 publicações, o impacto das chuvas na região metropolitana de Belém, mostrando como os riscos de alagamento e transtornos para a população são ampliados pela combinação com maré alta, ausência de medidas estruturais, arborização, educação ambiental e cumprimento do plano diretor.

Para além das territorialidades urbanas em que habitam os estudantes, o trabalho revelou ainda o interesse deles pela historiografia. Na rede social *Twitter*, o perfil “Papo Histórico” (figura 2) foi criado para abordar a perpetuação do trabalho análogo à escravidão por meio de um fio ou *thread*, contendo 9 tuítes, onde o leitor se depara com as razões do fenômeno, o perfil das vítimas e as fontes utilizadas na elaboração do trabalho. A rede social *Instagram*, por sua vez, foi a plataforma escolhida para retratar a resistência de mulheres negras à escravidão no

século XIX, com especial atenção para as figuras históricas de Dandara dos Palmares e Tereza de Benguela, Aqualtune.

Em uma perspectiva meta-analítica, três grupos se preocuparam com os desafios do acesso à tecnologia na Amazônia. A distância digital entre as gerações foi abordada em um blog, onde o grupo trouxe os principais obstáculos a aprendizagem digital enfrentados por servidores públicos com mais de sessenta anos. O *podcast* (figura 3) foi o recurso utilizado para discutir as principais dificuldades no acesso à tecnologia na Amazônia, analisando suas causas, recursos e a comparação com outras regiões. O acesso à tecnologia por crianças matriculadas em escolas de ensino fundamental foi apresentada em uma série de publicações na rede social *Facebook*. Os autores do trabalho descrevem por meio de textos e imagens o diálogo com a comunidade e profissionais da instituição analisada, mostrando a carência de recursos e o impacto na alfabetização digital dos estudantes.

4 CONCLUSÕES E QUESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Este trabalho apresentou os resultados do projeto de ensino “Redes de História” desenvolvido no âmbito da disciplina “Educação, mídias e tecnologias digitais” ofertada pelo curso de Licenciatura em História do IFPA, no segundo semestre de 2022. A disciplina foi realizada em parceria com a Especialização em Informática através do projeto de pesquisa “Ensino de História da Amazônia mediado pelas Redes Sociodigitais” e buscou desenvolver nos educandos habilidades e competências no âmbito da mídia-educação com vistas a alcançar o objetivo proposto no Projeto Político Pedagógico do referido curso que era o de “proporcionar uma formação mais integradora e integrada ao universo tecnológico dos espaços educativos e dos sujeitos com os quais irão trabalhar no seu futuro profissional” (Barbosa, 2019). Ora o objeto do trabalho formativo tinha a primeira dimensão de explicitar os espaços educativos dos futuros alunos graduandos. Tais espaços educativos não se encontram encapsulados em salas de aula ou em ou apenas nas regiões e territórios físicos e culturais em que o licenciando se encontra hoje, mas em territórios que se anunciam como mais complexos e integrados, disformes e degradados, esperançosos e violentos. O ensino de História no âmbito escolar não é uma forma de apresentar às novas gerações fatos, datas ou personagens que não representam o todo, mas, sim, de explicitar-lhes as contradições e as diferentes interpretações ideológicas e políticas dos fatos

das pessoas e da evolução do ser humano em sociedade. Para isso, iniciar pelo diagnóstico e compreensão das contradições sociais nos parece o melhor caminho da aprendizagem e da finalidade de formar educadores e professores de História.

A atividade proposta contou com a participação de 38 estudantes que se dividiram em 7 grupos. A tarefa solicitada envolveu o estímulo à produção de conteúdo audiovisual com temáticas extraídas do contexto socioespacial amazônico e que possibilitassem aos educandos localizar, descrever, analisar, recorrer à história, buscar as causas, equacionar suas múltiplas dimensões e pensar propostas de ensino-aprendizagem do conhecimento histórico voltado às redes sociais em formato multiplataforma. Aparece, assim, a necessidade, eficácia e compromisso da universidade e seus profissionais com a problemática local. Por outro lado, se evidenciou que o apoio das TDIC não apenas traz dados sobre o real, como sistematiza os dados, compara-os e pode prospectar encaminhamentos sociais e tornar eficazes seus resultados.

Os resultados alcançados demonstram também que o uso das TDIC se constituem em importantes ferramentas de inovação pedagógica (Cunha, 2006), não por introduzir novidades e tecnologias, mas essencialmente por provocar mudanças na forma de perceber a realidade, de diagnosticá-la, de comunicar-se com o real, de aprender, de produzir e socializar conhecimentos e informações às novas gerações de educando, com visão crítica do mundo em que se vive e se viveu. Os temas trazidos pelos alunos são uma demonstração poderosa de que estão alinhados com as mais relevantes temáticas questões urgentes postas à sua ilha ou cidade, à sua região, ao país e alargadas para preocupações transfronteiriças e de futuro. Cabem nelas todas as grandes questões destacadas para o cenário, não apenas do espaço onde vivem mas também plantando sementes do futuro: o contexto mundial em que o Pará viverá até 2030, com respeito às suas populações, à geopolítica, às produções e evoluções das ciências e tecnologias, à economia e ao meio ambiente.

A parceria com a Especialização em Informática também demonstrou a importância do planejamento e execução da proposta de atividade em uma perspectiva interdisciplinar, uma vez que as bases teórico-metodológicas, próprias da formação do historiador, se apoiaram no uso instrumental dos recursos computacionais e informáticos, desde a pesquisa até divulgação e exposição do conteúdo nas diferentes plataformas de mídia elencadas.

Os resultados obtidos também indicam a necessidade de continuidade do projeto de ensino e de sua ampliação e revisão, com vistas a sua adequação à Agenda de Paris (Unesco,

2007), diretiva educacional voltadas à formação dos educandos, assim como de revisitar agências nacionais de pesquisa e planejamento urbano e regional. Tal adequação supõe a formação para a compreensão problematizadora e crítica da sociedade, o que antecede a escolha das tecnologias a serem usadas. Os alunos compreenderam com clareza os resultados de seu empenho em redes, quando comprometidos com o bem coletivo.

REFERÊNCIAS

Folha De São Paulo. Planeta em transe: painel do clima da onu diz que prazo para agir contra o aquecimento é curto. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 21 março, Caderno B, Ambiente, 2023.

Almeida, Fernando José de; Silva, Maria da Graça Moreira da; Soster, Tatiana. “Plataformas, algoritmos e cidadania: o currículo escolar como antídoto”. *In*: CGI.br/Cetic.br. **TIC EDUCAÇÃO: pesquisa sobre o uso das TIC nas escolas brasileiras**. São Paulo: CGI/Cetic.br, 2022. p. 109-117. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20221121124124/tic_educacao_2021_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 9 mar. 2023.

Alonso, Kátia Morosov. Cultura digital e formação: entre um devir e realidades pungentes. *In*: Cerny, Roseli Zen *et al.* (Orgs.). **Formação de Educadores na Cultura Digital**. Florianópolis: UFSC/CED/NUP, 2017. p. 23-39. Disponível em: <http://nup.ced.ufsc.br/e-books>. Acesso em: 09 mar. 2023.

Barbosa, Gustavo Henrique. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em História**. Instituto Federal do Pará, Belém, 2019.

Belei, Renata Aparecida; Gimenez-Paschoal, Sandra Regina; Nascimento Edinalva Neves; Matsumoto, Patricia Helena Vivian Ribeiro. O uso de entrevista, observação e videogravação em pesquisa qualitativa. **Cadernos de Educação**, v. 30, n. 1, p.187-199, 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/caduc/article/view/1770>. Acesso em: 09 mar. 2023.

CGI.br/Cetic.br. **TIC EDUCAÇÃO: pesquisa sobre o uso das TIC nas escolas brasileiras**. São Paulo: Cgi/Cetic.br, 2022. Disponível em: https://www.nic.br/media/docs/publicacoes/2/20221121124124/tic_educacao_2021_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 23 mar. 2023.

Costa, Andrea Lilian Marques da; Almeida, Fernando José de; Kato, Olivia Missae. Variáveis que afetam a implantação da cultura digital na educação na Amazônia Brasileira. **Revista COCAR**, v. 18, n. 36, p. 1-17, 2023. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/download/6139/2758>. Acesso em: 28 mar. 2023.

Cetic Brasil. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br). **TIC Kids Online Brasil 2021**: 78% das crianças e adolescentes conectados usam redes sociais. Disponível em: <https://cetic.br/pt/noticia/tic-kids-online-brasil-2021-78-das-criancas-e-adolescentes-conectados-usam-redes-sociais/>. Acesso em: 14 mar. 2023.

Cunha, Maria Isabel da. Inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária. **Cadernos de Pedagogia Universitária**, São Paulo, v. 6, set. 2008.

Danna, Maria Fernandes; Matos, Maria Amélia. **Aprendendo a observar**. São Paulo: Edicon, 2006.

Le Boterf, Guy. Pesquisa participante: propostas e reflexões metodológicas. In: Brandão, Carlos R. (Org.). **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1984. p. 51-81.

Marcial, Elaine Cabral (Org.). **Megatendências mundiais 2030**: o que entidades e personalidades internacionais pensam sobre o futuro do mundo? contribuição para um debate de longo prazo para o Brasil. Brasília: Ipea, 2015.

Unesco. Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture. **L'éducation aux médias**: actes, synthèse et recommandations do Encontro Internacional de Paris. Paris: Unesco, 2007.

Sadin, Éric. **Silicolonisation du Monde**: l'irrésistible expansion du libéralisme numérique. Paris: Édition L'Échappée, 2016.

Santaella, Lucia. **Humanos hiper-híbridos**: linguagens e cultura na segunda era da internet / Lucia Santaella. São Paulo: Paulus, 2021.

Vieira Pinto, Álvaro. **O conceito de Tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto/PUC-RJ, 2005.

NOTAS:

¹ Sob o título de “O planeta em transe”, o jornal Folha de São Paulo (21/03/2023) traz o painel do clima da ONU, denunciando que o prazo para agir contra o aquecimento global é curto. Assim, se pensamos em educação, o uso das TIC devem focar seus temas e o desenvolvimento de suas pesquisas na área de controle ambiental, do consumo e da vida no planeta, mais que as fantasias criadas nos *ChatGPT*, cujas primeiras explorações são apresentadas como um parque de diversões para responder questões banais do cotidiano ou como ameaça às diversas formas de plágio e direitos autorais. Sua função pode ser de como estimular as mentes e os corações naturais a solucionarem, também artificialmente, os problemas do futuro.

² “Subdesenvolvimento” era, à época, um conceito aceito para a classificação do papel cultural e econômico das nações no concerto mundial.

Recebido em: 03/04/2023

Aprovado em: 04/09/2023

Publicado em: 30/09/2023



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a obra original seja devidamente citada.