

**UNILA**

Universidade Federal  
da Integração  
Latino-Americana

**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE ARTE, CULTURA  
E HISTÓRIA (ILAACH)**

**HISTÓRIA - LICENCIATURA**

## **UMA REFLEXÃO SOBRE USO DAS TICS NO COTIDIANO ESCOLAR A PARTIR DA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO NA LICENCIATURA DE HISTÓRIA**

Jorge Luis Gomes Martin Herrero

Orientadora: Jorgelina Talei

**RESUMO:** O presente artigo busca questionar sobre a utilização das tecnologias no cotidiano escolar, levando em consideração a influência exercida pelos dispositivos de comunicação e informação digital. A tecnologia permeia nossa vida em vários âmbitos como se fosse uma extensão do nosso corpo, ela se transformou em algo que não conseguimos mensurar. Ela faz parte das nossas vidas, e dentro do contexto de ensino e aprendizagem se mostra cada vez mais urgente apropriar-se dessas ferramentas. A análise foi realizada por meio de estudos bibliográficos sobre o uso de novas tecnologias na escola e também sobre a importância do letramento digital. Também propomos discutir a realidade escolar a partir de nossa experiência de estágio da carreira de Licenciatura em História da Universidade Federal de Integração Latino-americana (UNILA), as dificuldades e o cenário estrutural que encontramos. Notamos que o tempo escolar parece avançar mais lentamente comparado a evolução da sociedade em relação as tecnologias.

Palavras-chave: ensino, tecnologia, comunicação digital

**RESUMEN:** El presente artículo busca cuestionar la utilización de las tecnologías en la vida escolar cotidiana, teniendo en cuenta la influencia ejercida por los dispositivos de comunicación e información digital. Actualmente, la tecnología atraviesa todos nuestros ámbitos, como una extensión de nuestros cuerpos y se ha convertido en algo que es difícil de mensurar. Al pensar en el contexto de enseñanza y aprendizaje se justifica la necesidad de apropiarse de estas herramientas en la medida de su presencia cada vez más cotidiana. Para este trabajo realizamos un análisis a través de estudios bibliográficos sobre el uso de nuevas tecnologías en la escuela y también sobre la importancia de la alfabetización digital. Proponemos discutir la realidad escolar basada en nuestra experiencia de pasantía en la carrera de Historia-Licenciatura en la Universidad Federal de Integración Latinoamericana (UNILA). Observamos que el tiempo escolar parece progresar más lentamente en comparación con la evolución de la sociedad en relación con las tecnologías.

Palabras claves: enseñanza, tecnología, comunicación digital

## **INTRODUÇÃO**

Este artigo é uma reflexão e de trabalhos que desenvolvi no curso de História Licenciatura na UNILA, desde o primeiro semestre de 2017, onde trabalhei com a temática sobre "A utilização de novas tecnologias nos PCNs do Ensino de História", a partir dessas reflexões percebemos que a cultura livresca ainda exerce muita influência na educação e que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), ligadas ao cotidiano dos/as estudantes e docentes não se mostram muito presentes no meio escolar, tendo então suas possibilidades exploratórias secundarizadas, com deficiências de uso devido ao pouco conhecimento ou aprendizado de políticas públicas educativas e formação inicial e continuada para refletir sobre os usos e desafios das TIC no contexto de ensino em suas aulas.

Para entender melhor sobre esta reflexão estruturo este trabalho nos seguintes tópicos: apresentação do cenário tecnológico atual dentro de um contexto geral, em seguida abordamos sobre o uso das TICs dentro do contexto escolar e por último refletimos sobre uma experiência em sala de aula com o uso de tecnologias no estágio realizado no segundo semestre do ano de 2019.

## **BREVE PANORAMA DO CENÁRIO TECNOLÓGICO ATUAL**

Notamos que a tecnologia hoje permeia nossa vida em vários âmbitos como se fosse uma extensão do nosso corpo, ela se transformou em algo que não conseguimos mensurar, mas o fato é ela faz parte das nossas vidas. Novas tecnologias, sites, aplicativos, dispositivos, vídeos, jogos, mídias interativas, mais acesso às informações, enfim, estamos vivendo uma era de grande acúmulo de informações, um período muito instantâneo do cotidiano, sendo que, ainda assim não são todos que conseguem acompanhar esse fluxo imenso de conteúdos seja pelo motivo de não terem acesso a essas tecnologias ou por também não dominarem o uso dessas novas mídias, como menciona Ribeiro, Ana Elisa:

Se antes convivíamos com a separação entre alfabetizados e analfabetos, minorada pelo surgimento das preocupações com o letramento, agora novas questões são postas. Uma delas é aquela relacionada aos

analfabets, pessoas que, embora saibam ler e escrever, e por vezes dominem os suportes tradicionais de escrita, não dominam novas mídias, mais especificamente o computador e a Internet. (RIBEIRO, 2009, pág.10)

Ainda assim, notamos como essa expansão tecnológica que vem empurrada pelo mercado econômico, facilmente invade e fixa suas raízes na sociedade em um número crescente e constante. Um exemplo são os dados da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) indicando que o Brasil terminou outubro de 2017 com um total de 240,9 milhões de celulares, uma média de 115,76 celulares para cada 100 habitantes, ou seja, uma cifra que ultrapassa o número de habitantes do país e demonstra que há uma grande rede conectada trocando informações. Mas apesar do dado estatístico, o que isso realmente quer nos dizer? Freire, Maximina Maria contextualiza sobre o assunto:

[...] O contexto social em que vivemos é marcado pela rapidez e imediatismo proporcionados por novas modalidades de acesso, armazenamento, recuperação e intercâmbio de informações. Essa caracterização não apenas nos coloca diante de possibilidades únicas de construção e manipulação de conhecimentos, mas, também, origina formas distintas de trabalho, comunicação e interação com o meio, com o outro e com o próprio indivíduo. Parece haver urgência no desenvolvimento de competências e habilidades que respondam mais adequadamente às especificidades desse contexto, à necessidade de um pensar e fazer diferenciados, à carência de instrumentos e metodologias que sejam adequadas a uma percepção inusitada de tempo e espaço e a uma motivação singular para ensinar e aprender. (FREIRE, 2009, pág. 14)

Há um crescente uso de redes sociais, blogs, canais de vídeo, plataformas de ensino e etc.; movimentos sociais têm expandindo seus horizontes pelos novos meios tecnológicos não tradicionais, onde encontram na rede um espaço de aproximação de pessoas interessadas em compartilhar e produzir informações políticas, ideológicas, históricas, artísticas e pedagógicas sem o subterfúgio de meios controlados ou pré-estruturados.

## O USO DAS TIC NO CONTEXTO ESCOLAR

O cenário escolar é pautado em políticas públicas, onde ainda a tecnologia não ganha destaque no processo de ensino e aprendizagem. Ao refletir sobre escolas encontramos um cenário diferente e diversos dependendo de inúmeros fatores que permeiam a realidade escolar.

Desde nosso ponto de vista diversas ferramentas digitais podem oferecer possibilidades de produção e troca de conhecimento nas escolas e também ajudando a ampliar as competências de docentes em suas práticas de ensino, entretanto, ainda nos deparamos com um cenário com seus recursos pouco explorados pela falta de políticas públicas que enfoquem nessas questões e que equipem as escolas com a infraestrutura necessária para trabalhar, de fato, a tecnologia nas escolas. Já em 2015, várias autoras discorrem sobre os desafios de desenvolvimento com o uso das tecnologias e informações no meio educacional onde mencionam que é necessário uma mudança mais estrutural na educação e também uma mudança dos sujeitos que fazem parte dela.

No entanto, as práticas educacionais mediadas por TICs ainda representam um desafio pela falta de desenvolvimento de novas metodologias que facilitem a adaptação de professores e alunos à inserção de distintos recursos pedagógicos nas escolas. [...] Evidencia-se que o uso das TICs na educação requer uma nova postura dos sujeitos da aprendizagem. O educando precisa superar a condição de agente passivo, que só recebe informações e conteúdo, e passar a se comprometer mais com seu aprendizado, já o professor precisa estar aberto às mudanças, as novas formas de trabalhar e a inovação para vencer desafios enquanto sujeito que aprende e ensina, que instiga a pesquisa, o debate e a interação. (MOURAD; DAMBROS. 2015, pág. 5-6)

Quando abordarmos sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de 1997, notamos que há uma escassa reflexão sobre o uso de ferramentas tecnológicas. Examinando o documento, encontramos um trecho que nos chama mais a atenção no capítulo denominado: *Orientações didática*, subcapítulo: *Seleção de material*. O capítulo aborda a importância de haver diversidade no uso dos materiais didáticos, pois como todo material é uma fonte de informação, não podemos dar exclusividade apenas a uma ou outra categoria já que todas possuem seu grau de importância. Também é abordada a questão sobre o livro didático e que ainda é uma forte influência no ensino nacional, mas lembrando que o mesmo não deve ser considerado como o único material, promovendo sempre a variedade

de fontes de informação para que o estudante possa ter um vasto acesso ao conhecimento. Quando chegamos sobre o assunto do uso de computadores e tecnologia como instrumento de aprendizagem o documento explica que:

É indiscutível a necessidade crescente do uso de computadores pelos alunos como instrumento de aprendizagem escolar, para que possam estar atualizados em relação às novas tecnologias da informação esse instrumentalizarem para as demandas sociais presentes e futuras. A menção ao uso de computadores, dentro de um amplo leque de materiais, pode parecer descabida perante as reais condições das escolas, pois muitas não têm sequer giz para trabalhar. Sem dúvida essa é uma preocupação que exige posicionamento e investimento em alternativas criativas para que as metas sejam atingidas. (PCN, 1997, pag.67)

Mas continuando sobre a questão dos materiais didáticos, destacamos um problema em especial no qual se refere a criação desses materiais didáticos e de seus suportes digitais. Dentro do programa do ministério da educação (MEC) é chamado de Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD)<sup>1</sup>. Sabemos que há grande oferta desses materiais, tanto para escolas públicas como privadas, e muitas delas aderem aos diversos pacotes fechados de materiais prontos para uso de docentes e professores, mas que não incluem a possibilidade de adaptação, melhoria ou ajustes as realidades sociais como aponta a autora Bianca Santana em seu artigo em 2012 “Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas políticas pública”,

O que observei na escola e no contato com professores e gestores da educação, tanto pública como privada, é que a oferta de material didático digital “pronto para o consumo” – em computadores, tablets e lousas digitais – é muito bem-vinda. Pequenas empresas de comunicação e de tecnologia educacional vendem seus produtos, e as editoras de didáticos aproveitam cada vez mais o novo filão do digital, prometendo “a qualidade do livro didático” nas novas tecnologias. (SANTANA, 2012. pag.134)

Apesar desses editais proporcionarem a docentes e pedagogos/as participarem da revisão desses conteúdos, há uma baixa influência na criação dos mesmos, ficando com as editoras o papel responsável por criarem esses conteúdos como a mesma já menciona. A autora também cita em seu artigo a crítica do professor Tel Amiel do blog Educação Aberta,

---

<sup>1</sup> O Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) é destinado a avaliar e a disponibilizar obras didáticas, pedagógicas e literárias, entre outros materiais de apoio à prática educativa, de forma sistemática, regular e gratuita, às escolas públicas de educação básica das redes federal, estaduais, municipais e distrital e também às instituições de educação infantil comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos e conveniadas com o Poder Público. (<http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=12391:pnld>)

em uma postagem de novembro de 2011<sup>2</sup>, especificamente Amiel comenta sobre o PNLd 2014, onde o programa se dispõe a oferecer que os conteúdos multimídias devem “ser independentes (entre si e do contexto de uso – casa, escola, sozinho, em grupo) mas ao mesmo tempo contextualizados às atividades do livro impresso e tecnicamente muito sofisticados (AMIEL, 2011)”. O autor nos demonstra como essa seria uma tarefa extremamente complexa cumprir essa proposta, uma vez que o Brasil é um país de grandes proporções e com diversas regionalidades específicas e isso se torna um grande desafio a ser encarado, como o mesmo menciona,

É difícil criar recursos didáticos para o público urbano da cidade de SP que sejam adequados ao contexto de trabalho de qualquer outro estado ou região. Mas se o modelo é esse, temos que pensar em recursos mais abertos que permitam localização e adaptação, e podemos ver que isso ainda não acontece. O MEC prefere que a editora tome conta da disponibilização dos recursos em portal próprio (Portal do Professor) com acesso aos recursos garantido somente até 2016. Preocupa, porque sabendo que os direitos de uso dos recursos são cedidos às editoras, estes podem ficar indisponíveis depois dessa data. Ao menos professores e alunos recebem o DVD. No mais, ainda vamos comprar o conteúdo e direitos de uso por tempo determinado. Não há possibilidade de adaptação e customização dos recursos. (AMIEL, 2011)

Notamos então uma retórica antiga sobre o discurso de incentivo e inclusão de conteúdos digitais, no qual caminha a passos lentos e promete nos seus editais expandir as ferramentas de ensino aos docentes e proporcionar melhor aprendizagem dos/as estudantes, mas que na prática cotidiana sentem diversas dificuldades em praticá-las e enxergarem mudanças significativas. Não estamos julgando o teor, conteúdo ou eficácia desses materiais, mas sim que há problemas estruturais a serem resolvidos, apesar de disponibilizar tais recursos com a intenção de motivar docentes e estudantes a utilizarem e se apropriarem deles, sua adoção ainda é bem reduzida, como aponta Amiel:

[...]Como em outros países, não fazemos uso sistemático e em larga escala dos recursos gerados por projetos deste naipe. Os problemas de uso do laboratório de computadores é mais que conhecido (agendamento, receio de quebra dos computadores, falta de apoio, falta de manutenção, etc.) e poucos professores conseguem efetivamente fazer uso do digital em sala (ou fora dela). Pedir ‘objetos educacionais’ é ao mesmo tempo reconhecer as limitações sistêmicas e históricas da escola que não consegue integrar esses recursos, e alimentar mais uma vez a produção de recursos fechados que continuarão sendo usados por poucos. (AMIEL, 2011)

---

<sup>2</sup> Informação disponível em: <http://educacaoaberta.org/pnld-2014-e-recursos-educacionais-digitais/> Data de consulta: 15 de novembro de 2019

Reparamos, então, que há uma problemática central quando falamos do uso de tecnologias nas escolas, pois o documento oficial já assume que existe um problema estrutural a ser enfrentado e que demonstra falta soluções para melhorarmos o cenário. Isso nos remete da ideia inicial sobre como a escola parece caminhar com certa lentidão quando comparado ao ritmo da sociedade, como explica Freire:

[...] há evidências de que o tempo flui em um ritmo extremamente mais lento do que aquele que conduz a evolução social, levando-nos a supor que, no âmbito escolar, as noções de tempo e espaço, zelosamente preservadas, são desconectadas da realidade. Embora inseridas em um único contexto histórico-cultural, escola e sociedade parecem não caminhar na mesma direção nem falar a mesma língua: a escola mostra-se previsível, normativa, priorizando uma linguagem prescritiva, atuando em via de mão única, perpetuando a transmissão de conhecimento disciplinar e fragmentado. A sociedade, ao contrário, é dinâmica, multimidiática e imprevisível, priorizando a multiplicidade simultaneidade de linguagens, valorizando o conhecimento em rede, transdisciplinar, construído, coconstruído, desconstruído e dinamicamente reconstruído a todo momento e ao longo da vida. (FREIRE, 2009, pág. 16)

Esta problemática nos leva a questionar como as instituições de ensino vão preparar o(a)s estudantes para a sociedade atual? Ainda que existam algumas exceções e tentativas de ruptura da lógica tradicional de ensino, algumas escolas se propõem a novas metodologias e moldes diferentes de ensino, se adequando as demandas sociais vigentes, melhorando suas estruturas e suportes tecnológicos, percebemos que ainda não são a regra ao se comparar com toda a rede nacional de ensino, falta muito trabalho a ser feito.

## **DA REFLEXÃO À PRÁTICA ESCOLAR, O USO DE TECNOLOGIAS EM SALA DE AULA**

Com alguns desafios então já apontados, pensamos que é necessário criar meios para superá-los e considerar o incentivo na produção de conhecimento e informação no

qual possam garantir mudanças sociais significativas, apostando no fortalecimento da cultura e da educação, como afirma Pretto, Nelson:

No campo da educação, formulamos a ideia de que a incorporação dessas tecnologias não pode se dar meramente como ferramentas adicionais, complementares, como meras animadoras dos tradicionais processos de ensinar e de aprender. As tecnologias necessitam ser compreendidas como elementos fundantes das transformações que estamos vivendo (PRETTO, 1986), buscando ser incorporadas através de políticas públicas para a educação que ultrapassem as fronteiras do próprio campo educacional, para, com isso, poder trabalhar visando ao fortalecimento das culturas e dos valores locais. (PRETTO, 2008, pág. 80)

Pensando nisso propomos uma experiência na prática do cotidiano escolar o uso dessas tecnologias e comunicações dentro da sala de aula na disciplina de estágio III do curso de História e licenciatura da UNILA. Nesse estágio assumimos e ministramos, juntamente com a minha colega de curso Dâmaris Starling, um conteúdo didático da professora titular, Maria Aparecida da Mata, na disciplina de Ciências Sociais, no colégio estadual Flávio Warken, da cidade de Foz de Iguaçu. A turma era de 3º ano do ensino médio e contava com 25 estudantes, onde boa parte deles já exerci algum tipo de trabalho pelo período da manhã e à noite estudavam. O objetivo foi planejar e ministrar cinco aulas sobre a temática *Sociedade e Espaço Urbano*, cada uma com aproximadamente 50 minutos de duração. As primeiras aulas, debatemos com os(as) estudantes sobre o direito ao uso da cidade, principalmente sobre como eles se locomovem por ela e quais os meios de transporte que mais utilizavam. Aplicamos um questionário para entender melhor sobre como isso influencia na vida deles(as) e também, a partir das experiências dos estudantes refletir sobre o tema da aula. Foi planejado então duas aulas nos laboratórios de informática da escola, onde a proposta era de refletir com os e as estudantes sobre a utilização de recursos midiáticos para assim pensar sobre as tecnologias em nosso cotidiano. Sendo assim, nosso planejamento se estruturou da seguinte maneira:

#### AULA 1:

Objetivo: refletir de maneira crítica sobre os conteúdos da internet, identificando suas fontes. Elaborei, então, um material didático de autoria própria que propõe dez dicas que auxiliam os(as) estudantes a se guiar em suas pesquisas, foi realizado em formato de fanzine



<sup>3</sup>com ilustrações lúdicas e simples<sup>4</sup>, que demonstravam métodos simples de verificação de conteúdo, além da sugestão de diversos sites que pudessem auxiliá-los na tarefa que seria proposta no segundo momento da aula. Pensamos que era de extrema importância trabalhar a questão do letramento digital, já neste primeiro momento da aula:

Letramento digital é a porção do letramento que se constitui das habilidades necessárias e desejáveis desenvolvidas em indivíduos ou grupos em direção à ação e à comunicação eficientes em ambientes digitais, sejam eles suportados pelo computador ou por outras tecnologias de mesma natureza. (RIBEIRO, 2017. pág. 30)

Tínhamos a preocupação de não conseguir ter dimensão sobre o grau de conhecimento dos estudantes sobre o uso de ferramentas como o computador, então nosso planejamento focou em oferecer a abordagem inicial de ensinar a utilizar essas ferramentas antes de propor a atividade com pesquisa. Mesmo que pudéssemos contar com a experiência autônoma de cada estudante sobre o uso de dispositivos tecnológicos e o uso da internet, é preciso lembrar da realidade social onde nem todos tem acesso fácil a dispositivos móveis ou uma rede conectada, ainda que a escola possa contar com uma estrutura com salas de informática conectadas a rede, também é preciso refletir sobre o uso dessas ferramentas no contexto de ensino e aprendizagem, como coloca Ribeiro:

As escolas de ensino médio ou fundamental têm entrado na discussão, mas de forma muito tímida, ainda receosas de admitirem as máquinas na vida intelectual de crianças e adolescentes (mesmo que os jovens o estejam fazendo por conta própria). É bastante comum encontrar disciplinas de informática em colégios bem-equipados, mas não é fácil confirmar que essas aulas tenham mesmo impacto na formação letrada dos jovens. “Mexer” no Word só pode ser útil se ele for mesmo um aplicativo utilitário, que sirva para algum uso próximo do real. Para que são empregados os editores de texto? Para escrever, diagramar e produzir trabalhos de verdade. Da mesma forma acontece com aplicativos como Excel, Paint ou outros. Jogos são muito interessantes, mas eles precisam de objetivos claros para que não sejam confundidos com sessões de videogame, espécie de aulas-intervalo. (RIBEIRO, 2009, pág.31)

Na segunda etapa da aula, propomos um viés de pesquisa usando a internet, para guiá-los estabelecemos um tema disparador: “*Manifestações de 2013 no Brasil*”, conhecida

---

<sup>3</sup> Publicação periódica e trata sobre diversos temas: culturais alternativos. Geralmente é feito em uma folha simples; os temas se caracterizam por ser breves e objetivos.

<sup>4</sup> Anexo 1 – Material didático intitulado: “**Tudo que você precisava saber sobre pesquisar na internet mas não fazia a menor ideia**”, de autoria própria.

também como “*Jornadas de junho*”, assunto no qual tinha como objetivo complementar a temática central da disciplina dos estudantes, *Sociedade e Espaço Urbano*, em que discutimos sobre os direitos a cidade focando também no uso dos transportes públicos e seus problemas. O objetivo dessa aula era que partindo do tema sugerido para pesquisa, os estudantes poderiam investigar em diversos meios de comunicação sobre o assunto, sendo válido qualquer tipo de mídia como uma matéria de jornal online, vídeos, músicas, imagens, artigos científicos, blogs, poesias, jogos e etc. Foi proposto alguns objetivos nessa tarefa a serem cumpridos como, encontrar o conteúdo em alguma mídia escolhida pela estudante, identificar o ano, seu autor, sua localização, qual plataforma estava publicada, se era um site confiável e seguro conforme as dicas já ensinadas na aula anterior e interpretar o conteúdo encontrado.

Essa aula teve como objetivo trabalhar o letramento crítico digital, enfrentando e criando em conjunto com os e as estudantes estratégias para reflexionar sobre o aprendizado.

Nesta aula, mais da metade dos estudantes conseguiram executar os objetivos propostos, apesar de possuímos pouquíssimo tempo para ministrar e auxiliar durante esse período, sentimos falta do tempo e explorar e medir as capacidades dessas ferramentas midiáticas com maior profundidade. Alguns dos problemas levantados dos/ as estudantes foi sobre a necessidade de responder apenas as perguntas dos objetivos propostos, como por exemplo, em qual site encontrou sua pesquisa? Qual é a mídia? O nome do autor? Ano? É seguro? ... algumas vezes não compreendendo que o exercício ia além de apenas digitar algo na barra de pesquisa, mas de ir adiante em pesquisar, ler, observar, selecionar, triar, participar, compartilhar. No decorrer da atividade pudemos auxiliar os e as estudantes em suas dúvidas e também debater sobre os conteúdos compartilhamentos por eles(as). Ao fim da atividade, consideramos que foi uma experiência bastante válida e construtiva, notamos que ainda existe a necessidade de explorarmos mais estes conteúdos na aula e também buscar meios que possam facilitar a utilização de diversas ferramentas tecnológicas trabalhando o letramento crítico digital. A partir da nossa motivação tentamos propor uma aula que pudesse além de incluir, ensinar o uso dessas ferramentas para compreender na prática quais os desafios que a realidade nos traz dentro do cotidiano escolar.

É fundamental trabalhar na reflexão sobre o letramento digital, como coloca Ribeiro:

O letramento digital está dentro do *continuum* do letramento mais amplo, não linearmente, mas numa rede de possibilidades que se entrecruzam.

Ele pode começar no impresso e partir para os meios digitais, uma vez que muitas ações são semelhantes nesses ambientes. Ou fazer o trajeto no sentido contrário. O importante é compreender que a relação entre os dispositivos para a comunicação foi recentemente reconfigurada. Consequentemente, as possibilidades e as exigências do letramento também o foram. (RIBEIRO, 2009, pag.36)

Sendo assim, percebemos que há necessidade de trabalhar a facilitação do acesso das pessoas a esses meios tecnológicos e ainda mais levar elas as possibilidades que a rede pode oferecer. Tornando possível a apropriação desses ambientes pelas comunidades e criando conexões muito mais amplas entre a cultura e a educação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como foi defendido ao longo desse texto, percebemos que o assunto sobre o uso as TIC no cotidiano escolar é amplo. Reconhecemos que é difícil contempla-lo em todo seu entendimento e suas causas nas suas faltas de políticas públicas em torno desse assunto, talvez também é necessário reconhecer que existem limitações sistêmicas e históricas dentro das instituições de ensino, que não consegue integrar esses recursos, e em muitas das vezes acabam alimentando, mais uma vez, a produção de recursos fechados que continuarão sendo usados por poucos, como no caso das editoras de conteúdos para o PNLD.

Talvez possamos incentivar mais o uso de recurso educacionais abertos (REA)<sup>5</sup>, no qual propõem um modelo mais amplo e colaborativo no uso e criação de materiais no qual possam ser utilizados e adaptados por qualquer pessoa em domínio público. Criando um ambiente adequado para esse desenvolvimento, conseguimos criar soluções para os problemas enfrentados dia a dia no cotidiano escolar, pois não se trata apenas de equipar e dar estrutura as tecnológicas e acesso à internet, temos a urgência de darmos sentido ao uso

---

<sup>5</sup> Recursos Educacionais Abertos (REA) são materiais de ensino, aprendizado e pesquisa, em qualquer suporte ou mídia, que estão sob domínio público, ou estão licenciados de maneira aberta, permitindo que sejam utilizados ou adaptados por terceiros. O uso de formatos técnicos abertos facilita o acesso e reuso potencial dos recursos publicados digitalmente. Recursos educacionais abertos podem incluir cursos completos, partes de cursos, módulos, livros didáticos, artigos de pesquisa, vídeos, testes, software, e qualquer outra ferramenta, material ou técnica que possa apoiar o acesso ao conhecimento. (UNESCO/COL, 2011). (<https://www.capes.gov.br/uab/rea>) Data de consulta: 16 de novembro de 2019

delas, sabendo que a escola pode proporcionar essas transformações e ser participante na construção desse novo mundo. Enxergamos a necessidade de romper com a formação do ser humano mercadoria destinado a mão de obra barata para uma sociedade moderna e desenvolvida tecnologicamente. Necessitamos da escola como papel primordial para formar pessoas capazes de interagir com os mecanismos de comunicação, participarem, criarem e recriarem diálogos e valores sociais e culturais. Não basta apenas universalizarmos o que nos é básico como direito, a educação para todos(as), mas também de incluirmos nesse “básico” o conhecimento e acesso irrestrito a informação, onde as novas tecnologias podem trazer um papel vital nesse processo contínuo de construção social.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental.** Brasília: MEC / SEF, 1997.

FREIRE, Maximina Maria. Formação tecnológica de professores: problematizando, refletindo, buscando.... In: SOTO, U., MAYRINK, M. F., GREGOLIN, I. V. (orgs). **Linguagem, educação e virtualidade: experiências e reflexões.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

MOURAD, Leonice Aparecida de Fátima Alves Pereira; DAMBROS, Gabriela. **Materiais didáticos interativos para o ensino de história: identificação, limites e potencialidades.** Revista do Lhiste, Porto Alegre, num.3, vol.2, jul/dez. 2015.

PRETTO, Nelson de Luca., and ASSIS, Alessandra. Ensaio: cultura digital e educação: redes já! In: PRETTO, Nelson de Luca., and SILVEIRA, SA., orgs. **Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder.** [online]. Salvador: EDUFBA, 2008. pp. 75-83

\_\_\_\_\_. Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia. Campinas, SP.:Papirus, 1986

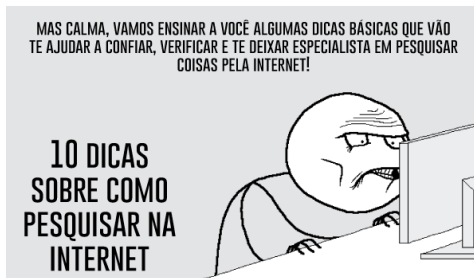
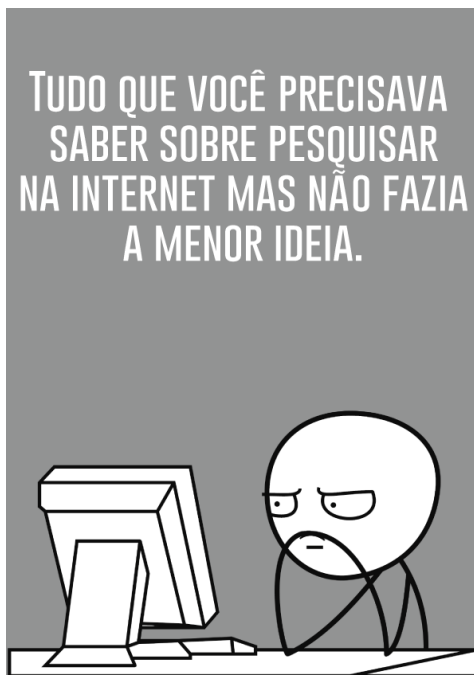
RIBEIRO, Ana Elisa. Letramento digital: um tema em gêneros efêmeros. **Revista da ABRALIN**, [S.l.], v. 8, n. 1, maio 2017. ISSN 0102-7158. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/abralin/article/view/52433/32273>>. Acesso em: 15 out. 2019.

SANTANA, Bianca. **Materiais didáticos digitais e recursos educacionais abertos. In: Recursos educacionais abertos (REA): práticas colaborativas políticas pública / Bianca Santana; Carolina Rossini; Nelson De Luca Pretto(Organizadores).**—1. ed., 1 imp.— Salvador: Edufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital. 2012.

## ANEXO 1

Material didático: “**Tudo que você precisava saber sobre pesquisar na internet mas não fazia a menor ideia.**”, elaborado para aula ministrada com o uso de computadores/smartphones com acesso à internet.

Objetivo da aula: trabalhar o letramento crítico digital na aula de ciências sociais. Estagio III: Licenciatura em História.



### 1. VERIFIQUE A EXTENSÃO DO SITE

ESSA DICHA É PRIMORDIAL. SE VOCÊ ESTÁ ACESSANDO O SITE DO SEU BANCO, POR EXEMPLO, E O ENDEREÇO É ESTRANHO (O MAIS CORRETO SERIA WWW.BANCOBRASIL.COM.BR), ENTÃO HÁ BOMAS CHANCES DE SER UM SITE FRAUDULENTO. OUTRO DETALHE QUE PODE AJUDAR A VERIFICAR SE UM SITE TEM A EXTENSÃO .GOV (DE GOVERNOS), .EDU (INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS), OU .MIL (MILITARES). ESSES TIPOS DE EXTENSÕES PRECISAM DE PERMISSÃO PARA SEREM USADAS. OS SITES DESSAS EXTENSÕES SÃO ANALISADOS ANTES DE SEREM PUBLICADOS NA WEB, O QUE GARANTE SEGURANÇA. JÁ SITES COM AS EXTENSÕES .ORG, .NET E .COM (O MAIS COMUM) PODEM SER COMPRADOS POR QUALQUER PESSOA E NÃO EXIBEM NENHUM TIPO DE VERIFICAÇÃO.

### 2. PESQUISE O NOME DO SITE

PRIMEIRO PROCURE APENAS O NOME DO SITE EM BUSCADORES COMO O GOOGLE E, DEPOIS, FAÇA UMA BUSCA DO NOME DA URL INTEIRA (EXCETO O PREFIXO "HTTP://"). OS RESULTADOS DE AMBAS AS PESQUISAS PODEM DAR A VOCE UMA PISTA SOBRE O QUE OUTRAS PESSOAS FALARAM SOBRE O SITE.

### 3. PROCURE UM AUTOR OU SUA POPULARIDADE

AS CHANCES DE UM SITE SER CONFIÁVEL SÃO MAIORES SE ALGUÉM ESTÁ DISPOSTO A COLOCAR SEU PRÓPRIO NOME NELE. VOCÊ TAMBÉM PODE E DEVE PESQUISAR SOBRE O AUTOR (SE HOUVER) NA INTERNET E VER SE HÁ ALGUMA INFORMAÇÃO SOBRE ELE QUE TORNE O SITE CONFIÁVEL. SE O AUTOR NÃO PODE SER CONTATADO OU NÃO HÁ NENHUM REGISTRO SOBRE ELE, OU AINDA SE O SITE NÃO É POPULAR NA INTERNET, ENTÃO O ENDEREÇO PODE SER CONSIDERADO DUVIDOSO. PROCURE TAMBÉM PELA SESSÃO "SOBRE" (OU ABOUT) DENTRO DO SITE PARA LER MAIS INFORMAÇÕES A RESPEITO.

### 4. VERIFIQUE SE O SITE FAZ PARTE DE UM PORTAL

PODE NÃO FAZER MUITA DIFERENÇA, MAS O FATO DE UM SITE ESTAR ASSOCIADO A OUTROS SITES QUE TEM BOM REPUTAÇÃO AUMENTAM AS CHANCES DO ENDEREÇO SER CONFIÁVEL.

NOS DIAS DE HOJE, UMAS DAS GRANDES PREOCUPAÇÕES QUE ATINGEM NOSSA PERÍODO SÃO AS INFORMAÇÕES E NOTÍCIAS QUE VEMOS PELA INTERNET

## MAS PORQUE ISSO É UM PROBLEMA?

IMAGINE QUE TEMOS MILHARES E MILHÕES DE SITES COM CONTEÚDOS DIVERSOS E RECHEADOS DE MUITA INFORMAÇÃO E OUTRAS COISAS PELO MUNDO DA INTERNET. MAS IMAGINE QUE NEM TUDO QUE ESTÃO NESSES SITES PODE SER DIGNO DE UMA INFORMAÇÃO SER VERDADEIRO OU NÃO, A PERGUNTA REAL É:

## COMO SABEMOS EM QUE SITE CONFIAR?



### 5. ANALISE SITES PROFISSIONAIS

TENTE ANALISAR O DESIGN E ESTRUTURA DO SITE. ELE PARECE QUE FOM PRODUZIDO DE FORMA PROFISSIONAL? ISSO POR SI SÓ NÃO AJUDA A PROVAR A LEGITIMIDADE DO SITE, MAS MINIMIZA AS CHANCES DE SER UM ENDEREÇO PERIGOSO.

### 6. NÃO SEJA CURIOSO

SE VOCÊ VIU UM LINK EM REDES SOCIAIS COM O TÍTULO EXTREMAMENTE CHAMATIVO E SEM UMA FONTE CONFIÁVEL, NÃO CLIQUE. É QUASE CERTO QUE VOCÊ SERÁ DIRECIONADO PARA UM SITE SUSPEITO. PESQUISE EM SITES DE BUSCA DO EM SITES DE NOTÍCIA PARA CONFIRMAR SE O CONTEÚDO APRESENTADO NO LINK É VERDADEIRO. ISSO VALE PARA QUALQUER SITE QUE VOCÊ ACESSAR.

### 7. CUIDADO COM OS ENCURTADORES DE LINK

OS ENCURTADORES DE LINK PODEM MANDAR VOCÊ DIRETO PARA UMA ARMADILHA. ALGUNS SITES QUE ENCURTAM LINKS OFERECEM SOLUÇÕES PARA VOCÊ DESCOBRIR QUAL O ENDEREÇO ORIGINAL ANTES DE VOCÊ SER DIRECIONADO AO SITE. EXISTEM OS SITES COM ENCURTADORES PRÓPRIOS, COMO O GOOGLE (HTTP://GOO.GL)

### 8. PROCURE UMA CONEXÃO SEGURA

LOCALIZE UMA CONEXÃO SEGURA NA BARRA DE ENDEREÇO DO SEU NAVEGADOR. QUANDO UM SITE UTILIZA UMA CONEXÃO SEGURA, MUITAS VEZES O ENDEREÇO WEB COMEÇARÁ COM "HTTPS://" EM VEZ DO "HTTP://". (A DIFERENÇA ESTÁ NA LETRA "S" DEPOIS DO HTTP). OUTRO DETALHE IMPORTANTE É A CERTIFICAÇÃO DO SITE. ELA É EXIBIDA GERALMENTE NO CANTO DIREITO DA BARRA DE NAVEGAÇÃO COM UMA COR VERDE (CADEADO). BASTA CLICAR EM CIMA DO ÍCONE PARA VISUALIZAR OS CERTIFICADOS DE SEGURANÇA.

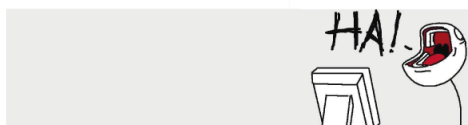
SE O SITE OFERECE UMA CONEXÃO SEGURA, ESSE É UM ÓTIMO MOTIVO PARA CONFIAR NELE. AS CONEXÕES SEGURAS SÃO USADAS PARA CRIPTOGRAFAR AS INFORMAÇÕES QUE SÃO ENVIADAS DO SEU COMPUTADOR PARA O SITE, DIFICULTANDO AS AÇÕES DOS HACKERS.

### 9. PROCURE UM CERTIFICADO DE SEGURANÇA

CERTIFICADOS DE SEGURANÇA SÃO EMITIDOS POR ORGANIZAÇÕES DE CONFIANÇA DA INTERNET. O CERTIFICADO DE SEGURANÇA GERALMENTE SERÁ EXIBIDO NA FORMA DE UMA IMAGEM DENTRO DO SITE. ALGUNS SITES FRAUDULENTOS PODEM COLOCAR UMA IMAGEM FALSA DE CONFIANÇA, MAS BASTA VOCÊ CLICAR EM CIMA DA IMAGEM PARA SER REDIRECIONADO DIRETAMENTE AO SITE DA ORGANIZAÇÃO E CONFIRMAR SE EXISTEM CREDENCIAIS VÁLIDAS. SE NÃO HOUVER POSSIBILIDADE DE CLICAR EM CIMA DA IMAGEM, ENTÃO É BEM PROVÁVEL QUE O SITE SEJA DUVIDOSO.

### 10. EVITE CLICAR EM LINKS ENVIADOS POR EMAIL

O EMAIL É UMA DAS MAIORES ORIGENS DE GOLPES NA INTERNET. UMA ENORME QUANTIDADE DE MENSAGENS FALSAS CHEGA AS NOSSAS CAIXAS TODOS OS DIAS COM O OBJETIVO DE ROUBAR NOSSAS INFORMAÇÕES. POR ISSO, MUITO CUIDADO: COM APENAS UM CLIQUE, VOCÊ PODERÁ SER DIRECIONADO PARA O CAMINHO ERRADO.



AINDA NÃO ACABOU, PRA AJUDAR VOCÊ NESTA JORNADA PREPARAMOS UMA SUGESTÃO DE SITES QUE VOCÊ PODERÁ UTILIZAR PARA TE AJUDAR NAS SUAS PESQUISAS E QUE PODERÁ CONFIAR COM SEGURANÇA.



### LISTA DE SITES ÚTEIS PARA PESQUISA

**BUSCADORES:**

- [HTTPS://WWW.GOOGLE.COM.BR](https://www.google.com.br)
- [HTTPS://WWW.BING.COM.BR](https://www.bing.com.br)
- [HTTP://WWW.YAHOO.COM.BR](http://www.yahoo.com.br)
- [HTTPS://DUCKDUCKGO.COM/](https://duckduckgo.com/)
- [HTTPS://WWW.ECOSIA.ORG/](https://www.ecosia.org/) (DÁ A PARTE DOS SEUS LUCROS DE PUBLICIDADE PARA O PLANTIO DE ÁRVORES)
- [HTTPS://WWW.QWANT.COM/](https://www.qwant.com/) (SITE QUE RESPEITA A PRIVACIDADE DOS USUÁRIOS E NÃO UTILIZA SEUS DADOS PARA PUBLICIDADE)
- [HTTPS://ALL-10.NET/](https://all-10.net/) (CONTIEM DIVERSOS TIPOS DE SITES NA SUA BUSCA E É POSSÍVEL PERSONALIZÁ-LO)

**VERIFICADORES DE NOTÍCIAS FAKE:**

- [HTTP://WWW.E-FARSAS.COM/](http://www.e-farsas.com/)
- [HTTPS://G1.GLOBO.COM/FATO-OU-FAKE/](https://g1.globo.com/fato-ou-fake/)
- [HTTPS://PROJETOCTM.PROVA.COM.BR/](https://projetoctm.prova.com.br/)
- [HTTPS://APUBLICA.ORG/](https://apublica.org/)
- [HTTPS://NILC-FAKENEWS.HEROKUAPP.COM/](https://nilc-fakenews.herokuapp.com/)
- [HTTPS://WWW.BOATOS.ORG/](https://www.boatos.org/)

**NOTÍCIAS:**

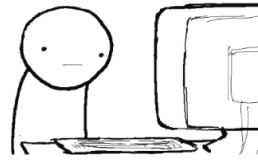
- [HTTPS://NEWS.GOOGLE.COM \(PORTAL\)](https://news.google.com/)
- [HTTPS://G1.GLOBO.COM/](https://g1.globo.com/)
- [HTTPS://WWW.CLICKFZDZDIGUAJU.COM.BR](https://www.clickfzdzdiguaju.com.br)
- [HTTPS://FZDZD.PORTALIDADE.COM/](https://fzdzdportalidade.com/)

**FILMES, ANIMAÇÕES, DOCUMENTÁRIOS, VÍDEOS ...:**

- [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM.BR](https://www.youtube.com.br)
- [HTTPS://CINECUPA.MILHARAL.ORG/](https://cinecupa.milharal.org/)
- [HTTP://DOCVERDADE.BLOGSPOT.COM/](http://docverdade.blogspot.com/)
- [HTTPS://LIBREFLIX.ORG/](https://libreflix.org/)
- [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/USER/BIBLIOTECATERRALIVRE](https://www.youtube.com/user/bibliotecaterralivre)
- [HTTP://FILMESPOLITICOS.BLOGSPOT.COM/](http://filmespoliticos.blogspot.com/)

**BIBLIOTECAS, ARQUIVOS E ACADÊMICOS:**

- [HTTPS://BIBLIOTECATERRALIVRE.NOBLGGS.ORG](https://bibliotecaterralivre.nobloggs.org)
- [HTTPS://ARCHIVE.ORG/](https://archive.org/)
- [HTTPS://SCHOLAR.GOOGLE.COM.BR](https://scholar.google.com.br)
- [HTTPS://SCIELO.ORG/](https://scielo.org/)
- [HTTP://WWW.PERIODICOS.CAPES.GOV.BR/](http://www.periodicos.capes.gov.br/)
- [HTTP://BDTD.IBICT.BR/](http://bdtd.ibict.br/)
- [HTTPS://MILHARAL.ORG/INDICE/](https://milharal.org/indice/)
- [HTTPS://WWW.INFOESCOLA.COM/](https://www.infoescola.com/)



**MAPAS:**

- [HTTPS://MAPS.GOOGLE.COM](https://maps.google.com)
- [HTTPS://ESCOLAPOPOPULAR.CROWDMAP.COM/](https://escolapopular.crowdmap.com/) (PROJETO DE FÓO DO BRASIL QUE MAPA REGIÕES DA CRIANÇA E PROJETOS SOCIAIS, OCUPAÇÕES, CENTROS CULTURAIS E -)
- [HTTPS://AMAZING-MAPS.TUMBLR.COM/](https://amazing-maps.tumblr.com/)

### ESPAÇO E BRANCO?!?

UTILIZE AQUI PARA FAZER ANOTAÇÕES, SALVAR SITES, DESENHAR ALGUM MEME, COLOCAR SUAS IDEIAS....FIQUE A VONTADE.

### ANOTAÇÕES

