

LETRAMENTO DIGITAL E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

DIGITAL LITERACY AND TEACHER TRAINING

- **Maisa Pereira de Andrade** (Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro- maisaand@gmail.com)

Resumo:

Marcadas pelos avanços tecnológicos, a sociedade está passando por profundas transformações. Com base nisso, este artigo tem o objetivo de demonstrar a importância do letramento digital nas transformações sofridas no campo educacional, que afetam diretamente a escola e, por isso, precisa ser incorporado e praticado no atual currículo de formação dos professores. A presente investigação buscou evidenciar como anda o currículo da formação de professores e se apoiou no levantamento e análise das grades curriculares de alguns cursos de Pedagogia das universidades públicas localizadas no estado do Rio de Janeiro. Neste escopo de coleta, identificaram-se 10 disciplinas obrigatórias ligadas ao tema do letramento digital e este foi o material analisado por compreender que estas são a base da formação inicial. O professor tem papel primordial no desenvolvimento de processos educacionais e o currículo de sua formação deve preocupar-se em analisar criticamente fenômenos atuais e produzir práticas pedagógicas reflexivas em relação ao letramento digital.

Palavras-chave: Letramento digital. Formação de professores. Currículo. Cibercultura.

Abstract:

Marked by technological advances, society is going through profound transformations. Based on this, this article goal to demonstrate the importance of digital literacy in the transformations suffered in the educational field, which directly affect the school and, therefore, needs to be incorporated and practiced in the current teacher training curriculum. This research aimed to highlight how the curriculum of teacher education is going and was based on the survey and analysis of curriculum of some Pedagogy courses of public universities located in the state of Rio de Janeiro. In this scope of collection, 9 compulsory subjects related to the subject of digital literacy were identified and this was the material analyzed because they understand that these are the basis of the initial formation. The teacher has a primary role in the development of educational processes and the curriculum of his education should be concerned with critically analyzing current phenomena and producing reflective pedagogical practices in relation to digital literacy.

Keywords: Digital literacy. Teacher training. Curriculum. Cyberculture.

1. Introdução

Dentre os grandes problemas sociais da atualidade, vemos que o analfabetismo ainda é um deles no Brasil e ao redor do mundo. Por diversos motivos muitas pessoas não conseguiram dominar a leitura e escrita. Isso faz com que estes sujeitos fiquem excluídos de diversas situações onde o uso da leitura e escrita são requeridas. Vivemos em uma sociedade globalizada, que preza pela escrita e exige cada vez mais, um domínio de

competências e saberes do mundo letrado e das tecnologias digitais. Os que não possuem este domínio acabam marginalizados, aumentando assim, as taxas de exclusão social.

Lévy (1993, p.17) afirma que diante das evoluções técnicas que se apresentam no nosso cotidiano, estamos passando por mudanças de reconfiguração social: “Vivemos um desses raros momentos em que, a partir de uma nova configuração técnica, quer dizer, de uma nova relação com o cosmos, um novo estilo de humanidade é inventado”. Esse processo, que parece irreversível, já acontece em quase todos os grupos sociais do planeta, é claro que em medidas diferentes; em alguns locais essas transformações acontecem de forma acelerada, em outros, ainda bem lenta, em outros ainda, não acontece, mas praticamente todos já sentem os efeitos e sofrem interferências dessas transformações que modificam as relações sociais.

Para que o sujeito acompanhe o ritmo da sociedade atual é preciso reconfigurar-se. As tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) estão cada vez mais presentes e os indivíduos precisam desenvolver um dado perfil letrado, para que possam interagir com a sociedade, caso contrário, podem se deparar com situações de exclusão, visto que hoje temos que ter o domínio não só da escrita e leitura, como também nos é exigido pela sociedade que sejamos letrados digitais; afinal de contas, estamos imersos na sociedade da informação.

2. Letramento e alfabetização

É importante que falemos agora a respeito do letramento, com enfoque no letramento digital, onde ele se difere da alfabetização e pode servir de instrumento para a inclusão social. As instituições escolares exercem um papel de suma importância no processo e alfabetização e letramento dos sujeitos. Na era da informação, as escolas podem contar com novos recursos que auxiliam no processo de desenvolvimento dos saberes, como computadores *tablets* e *smartphones*, por exemplo. Faz-se necessário que repensemos a organização educacional diante das novas demandas da sociedade, buscando propostas alternativas para o ensino, visando desenvolver novas competências e habilidades para que estes sujeitos sejam inseridos e interajam de forma crítica no contexto social atual.

Um dos objetivos da escola é alfabetizar e letrar quem por lá passa. Estes termos são diferentes entre si e dentro deste último se defende uma pluralidade de letramentos, dentre eles, o letramento digital. A palavra letramento foi empregada por diversos autores que deixavam clara a diferenciação entre alfabetização e letramento. Para Soares (2002), o sujeito alfabetizado não necessariamente é letrado, pois o sujeito alfabetizado sabe ler e escrever, mas pode não saber fazer o uso social, o uso cotidiano da leitura e da escrita em contextos não escolares. Assim como um indivíduo analfabeto pode ser letrado, ou possuir algum grau de letramento. Soares (2002, p.35) nos apresenta uma diferenciação entre os processos:

A alfabetização está ligada a uma ideia de escolarização, onde se apresenta como uma prática formal de ensino, onde tem por finalidade a formação integral do aluno, porém esse processo está atribuído apenas à escola. Enquanto que o letramento assume uma postura mais ampla podendo ocorrer tanto dentro quanto fora do estabelecimento de ensino, pois se correlaciona aos aspectos sócios históricos de apropriação da escrita de uma sociedade.

Mesmo sendo processos distintos, Soares (2002) defende que são interdependentes e indissociáveis.

Como já citado, o termo letramento pode englobar múltiplos sentidos e níveis e por isso, quando falado de uma maneira geral, deve vir no plural: letramentos. Roxane Rojo (2012) propõe que para o desafio da sociedade tecnológica atual, a escola utilize a *pedagogia dos multiletramentos*. Surgida em 1996, em um manifesto de pesquisadores e professores americanos, após um colóquio do Grupo de Nova Londres, onde se discutiu a respeito de novos letramentos e propósitos da educação há mais de vinte anos, o manifesto já tratava sobre a “ [...] a necessidade da escola tomar a seu cargo os novos letramentos emergentes na sociedade contemporânea, em grande parte – mas não somente – devidos às novas TIC” (ROJO, 2012, p.12). O Grupo de Nova Londres criou o termo multiletramento para dar conta dos conceitos de multiculturalidade e multimodalidade dos textos contemporâneos que demandavam novos letramentos. Sobre o termo criado, Rojo (2012, p. 13) afirma que:

Diferentemente do conceito de letramentos (múltiplos), que não faz senão apontar para a multiplicidade e variedade das práticas letradas, valorizadas ou não nas sociedades em geral, o conceito de multiletramentos – é bom enfatizar – aponta para dois tipos específicos e importantes de multiplicidades presentes em nossas sociedades, principalmente urbanas, na contemporaneidade: a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituição dos textos por meio dos quais ela se informa e se comunica.

Estamos diante de um processo crescente de desenvolvimento tecnológico, que exige que estejamos sempre nos atualizando a respeito das novidades surgidas desses avanços. Somando-se a isso temos os efeitos da globalização, como a expansão da interação entre diferentes culturas, formando um cenário cheio de novidades. A escola, que é uma das principais instituições responsáveis por transmitir os conhecimentos adquiridos e acumulados, não pode ficar alheia a este cenário e deve servir como mediadora entre os alunos e as novidades tecnológicas, buscando construir uma visão crítica sobre o panorama atual, envolvendo-se com as novas práticas sociais. Ela deve se preocupar com as práticas de letramento determinadas culturalmente e não ficar presa a uma prática autônoma de letramento. Sabe-se que este é um processo cheio de desafios, pois a metodologia precisa se adequar constantemente diante das rápidas mudanças, ação essa, extremamente necessária.

3. Letramento digital

Dentro da pluralidade dos letramentos temos o letramento digital, foco deste trabalho e foco da sociedade atual. Na sociedade da informação que estamos inseridos não podemos falar sobre o desenvolvimento do sujeito para o presente e o futuro, sem pensar na sua interação com as TDIC.

Para Lévy (1999, p.17), a cibercultura é “um conjunto de técnicas materiais e intelectuais, de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e valores que se desenvolvem juntamente com o ciberespaço”.

Buzato (2007, p. 85) define letramento digital como,

[...] o conjunto de conhecimentos que permite às pessoas participarem nas práticas letradas mediadas por computadores e outros dispositivos eletrônicos no mundo contemporâneo. O letramento digital é mais que o conhecimento “técnico”: uso de teclados, interfaces gráficas e programas de computador... Ele inclui ainda a habilidade para construir sentido a partir de textos multimodais, isto é, textos que mesclam palavras, elementos pictóricos e sonoros numa mesma superfície. Inclui também a capacidade para localizar, filtrar e avaliar criticamente informações disponibilizadas eletronicamente. E ainda a familiaridade com as “normas” que regem a comunicação com outras pessoas através do computador, entre outras coisas.

Assim, o letramento digital não diz respeito apenas ao acesso à tecnologia ou ao uso da leitura e da escrita realizadas no computador, vai muito além, diz respeito a utilização funcional da mesma, ao exercício efetivo das práticas do meio digital. Este processo significa educar e formar sujeitos para a utilização das TDIC de forma correta, consciente, ética, com princípios de cidadania, de forma crítica e criativa. Lévy (1999) acredita que não existe letramento digital se o indivíduo não tem autonomia para direcionar o uso das tecnologias da informação e comunicação de forma crítica em favor de seus objetivos pessoais e como membro da sociedade. Para tanto, o necessário não é apenas equipar escolas com laboratórios de informática. É preciso letrar digitalmente professores e alunos para que estes possam ser sujeitos capazes de interagir com as informações e produzir conhecimento.

4. Cibercultura e novos espaços de leitura e escrita

Ao pensarmos sobre letramento digital, devemos fazer o esforço de nos afastarmos um pouco da tendência de relacionar letramento somente à cultura do papel, para que possamos discorrer sobre a cibercultura que trouxe novos espaços de leitura e escrita. Soares (2002, p.146) acredita que:

No quadro desse conceito de letramento, o momento atual oferece uma oportunidade extremamente favorável para refiná-lo e torná-lo mais claro e preciso. É que estamos vivendo, hoje, a introdução na sociedade, de novas e incipientes modalidades de práticas sociais de leitura e de escrita, propiciadas pelas recentes tecnologias de comunicação eletrônica- o computador, a rede (web), a internet.

A autora nos propõe analisar se o letramento na cibercultura acontece de forma similar ao letramento na cultura do papel. Para ela, uma forma de descobrir como está se desenvolvendo uma cultura que já é mais internalizada, como a cultura do letramento no papel, é colocá-la em confronto e contraposição com uma cultura de letramento que está apenas começando, como a do letramento na cibercultura. Assim, a investigação acaba fornecendo dados das duas práticas, a mais antiga e a mais recente.

O espaço da escrita foi se modificando ao longo da história. Hoje, com as TDIC, temos um novo espaço para o desenvolvimento da escrita. Nesse novo espaço digital temos que lidar com as características do hipertexto, que segundo Lévy (1993, p.56) é “um texto móvel, caleidoscópico, que apresenta suas facetas, gira, dobra-se e desdobra-se à vontade frente ao leitor”. A dimensão da leitura do hipertexto é diferente da dimensão mais definida e delimitada do texto no papel.

O hipertexto dá ao leitor a oportunidade de uma leitura com inúmeros desdobramentos, sem limite de espaço, onde ele pode pular de uma página para outra, de uma informação para outra, onde cada leitor faz a escolha de qual caminho seguir, percorrendo caminhos diferentes num mesmo hipertexto, ampliando assim seu horizonte. Marcuschi (2001, p.83) diz que o hipertexto “consiste numa rede de múltiplos segmentos textuais conectados, mas não necessariamente por ligações lineares”. Tais características diferenciam o hipertexto dos textos tradicionais. Com essas mudanças surgidas com o hipertexto, alteram-se diversas relações formadas entre leitores, escritores e textos, assim como se modifica a relação entre o sujeito e o conhecimento.

5. Inclusão digital

Muito já se discutiu a respeito dos termos inclusão e exclusão, mas quando falamos sobre inclusão digital, ainda estamos em um terreno relativamente recente e que em muitos lugares precisa sair do papel para a prática.

Assim como no letramento digital, a inclusão digital acontece não só quando é disponibilizado o acesso aos recursos tecnológicos, mas também quando são oferecidas condições para que a população tenha proveitos próprios e coletivos, e condições efetivas de utilizar tais recursos em suas atividades cotidianas. Para isso, além do recurso tecnológico, é necessário o acesso à rede e o domínio das ferramentas de utilização. Para Rebêlo (2005), “inclusão digital significa, antes de tudo, melhorar as condições de vida de uma determinada região ou comunidade com a ajuda da tecnologia”. Vemos então, que ainda estamos distantes de tal inclusão, já que é comum no Brasil colocar computadores novos a disposição da população, seja em escolas ou comunidades, que nunca são utilizados por falta de pessoas qualificadas ou falta de acesso à internet. Rebêlo (2005, p. 2)) ainda afirma que

Incluir digitalmente não é apenas “alfabetizar” a pessoa em informática, mas também melhorar os quadros sociais a partir do manuseio dos computadores. Como fazer isso? Não apenas ensinando o bê-a-bá do informatiquês, mas mostrando como ela pode ganhar dinheiro e melhorar de vida com ajuda daquele monstro de bits e bytes que de vez em quando trava.

Infelizmente ainda nos depararmos com pessoas que não conseguem realizar atividades pela internet, como fazer compras, por exemplo, mas cada vez mais vemos serviços que são oferecidos de maneira mais fácil pela internet ou só são realizados através de algum recurso tecnológico. São necessários métodos de inclusão digital, políticas públicas dentro e fora das escolas para que esse processo se desenvolva.

Atualmente, é na escola onde, na maioria das vezes, ocorre o primeiro acesso às tecnologias. Por isso, parte do processo de inclusão digital é responsabilidade da educação. Para isso, a escola precisa repensar suas práticas e diversos elementos, como a formação dos seus profissionais, sua proposta pedagógica, sua estrutura física, dentre outros, visando atender a esta nova demanda formativa. Sabemos que muitas escolas sequer possuem um laboratório de informática e muitas, quando o possuem, não fazem o uso de forma que seu potencial seja devidamente explorado, não disponibilizam de professores capacitados para atuar nessa área, por vezes não tem acesso à internet, dentre tantas outras dificuldades

encontradas. A qualidade do aprendizado e a melhora da educação não são dependentes dos recursos tecnológicos, mas as tecnologias podem fornecer às escolas, possibilidades de se abrir e oferecer novos horizontes para todos que por lá passam.

6. Bolhas, fake news e deep fakes: estreitamento de horizontes

Hoje em dia, diante da forte presença dos *smartphones* em nossas vidas, é fácil perceber que a todo o momento a internet está nos sugerindo conteúdos relacionados aos nossos interesses. Se fizermos uma pesquisa por um determinado produto, minutos depois este produto ou similares estarão aparecendo nas propagandas das páginas que acessarmos, bem como receberemos anúncios por e-mails com tal produto; se ouvirmos uma música ou assistirmos um filme em plataformas de *streaming*, músicas e filmes semelhantes serão sugeridos posteriormente; todos os lugares que frequentamos, nossas conversas on-line, nossas curtidas nas redes sociais, tudo isso é capturado e coletado pelos algoritmos para então, personalizar a nossa vida digital.

Por volta de 2010, o ativista da internet Eli Pariser utilizou o termo *filter bubbles* (bolhas de filtro) para explicar o fenômeno descrito no parágrafo anterior. Tal fenômeno, apesar de parecer um facilitador para as nossas buscas digitais, não está a serviço apenas de interesses mercadológicos, mas também de interesses políticos, sociais, culturais e acaba trazendo prejuízos pessoais e coletivos. O problema decorrente das bolhas é a concentração excessiva de pontos de vista similares. O indivíduo fica blindado contra novas e diferentes informações, assuntos e ideias, ficando assim, sujeito a visões unilaterais. No que diz respeito aos prejuízos coletivos, podemos ver que as bolhas seguem o mesmo caminho e acabam manipulando o indivíduo, principalmente, a respeito de interesses políticos, gerando segregações ideológicas. Acabamos assim, tendo acesso a pessoas com as mesmas ideias, crenças e preconceitos que os nossos; a bolha se transforma numa espécie de espelho, refletindo o que já somos. Quando temos acesso a esse mundo filtrado e refletido, onde vemos todo mundo concordando com a nossa opinião, acabamos por reforçar as nossas convicções iniciais, porque acreditamos que as nossas ideias são um consenso. Isso gera indivíduos com ideias muito enraizadas, extremistas, que se distanciam cada dia mais daquilo que é diferente, novo. Assim, nos distanciamos da gama de possibilidades que é possível encontrar na internet.

Sabe-se que todo esse processo pode ser modificado se o usuário tomar atitudes que dificultem os resultados das bolhas, como por exemplo, usar navegador no modo anônimo. Assim como existem pessoas que são conscientes deste processo e dos resultados e usam isso de maneira positiva. Mas nesse caso estamos falando de sujeitos que tiveram acesso a esse tipo de formação educacional, sujeitos que pensam criticamente sobre esse fenômeno e que estão cientes dos resultados. Para sairmos das bolhas devemos formar sujeitos que tenham posições ativas e que deixem de ser receptores passivos dos conteúdos.

Outra questão que assola o mundo das novas tecnologias são as *fakes news*. Espalhar notícias falsas não é uma prática nova, surgida na sociedade atual. A diferença agora é a velocidade com que as *fake news* são disseminadas, bem como a facilidade de produção das mesmas. A comunicação em rede facilitou o acesso e aumentou consideravelmente a quantidade de informações falsas que circulam na sociedade.

Dificultando ainda mais o processo de identificação de *fake news*, temos agora as *deep fakes*, que misturam imagens e sons humanos com técnicas de inteligência artificial para formar vídeos hiper-realistas. Com essa técnica já foi possível criar, por exemplo, falsos discursos de políticos gerando sérias implicações e aumentando o grau de radicalização política atual. A técnica utilizada funciona através de um mecanismo denominado *machine learning* ou aprendizado de máquina, que é uma área da inteligência artificial que trabalha com o fundamento de que um sistema pode usar algoritmos para coletar dados, identificar padrões, aprender com eles e com isso executar tarefas de forma automatizada. Além de trazer preocupações éticas e legais para a democracia e para a sociedade, as *fake news* e *deep fakes* também representam riscos quanto à credibilidade de tudo que é publicado. Assim, pode-se duvidar até mesmo de publicações que apresentem evidências verdadeiras. Como no Brasil o letramento digital ainda não atinge patamares avançados, esses fenômenos se tornam ainda mais perigosos, pois só com consciência crítica a respeito do tema, será mais fácil identificar tais processos.

Os fenômenos atuais descritos nesta seção podem nos levar a entender o surgimento da era da pós-verdade, que ocorre quando um indivíduo aceita uma informação como verdadeira, baseando-se em suas crenças políticas, religiosas, fundadas no afeto, comoção em massa, ou seja, diante de um fato onde a reação a apelos emocionais ultrapassa os fatos objetivos. Tais fenômenos também nos levam a refletir a respeito da importância do letramento digital.

7. Formação de professores e as TDIC

A formação dos professores, por serem esses os principais atores na disseminação do conhecimento, é de suma importância no que diz respeito à discussão apresentada neste trabalho. As TDIC são instrumentos que servem para auxiliar o desenvolvimento intelectual, social e afetivo, realizado pelos professores. Assim, é necessário que os professores saibam utilizar estes instrumentos.

Quando olhamos para o professor dentro do contexto escolar, vemos que ainda existe muita resistência e insegurança desses profissionais quando o assunto são as tecnologias. É totalmente compreensível o receio que o novo causa aos profissionais. A profissão docente vem sofrendo profundas transformações. Em sua maioria, mudanças advindas das alterações das relações da sociedade. Esse processo de mudança faz com que estes profissionais enxerguem a profissão de maneira diferente.

O uso educacional dos recursos tecnológicos ainda é um assunto pouco discutido nos cursos de formação dos professores ou formação continuada. Ao mesmo tempo, os profissionais são cada vez mais cobrados no sentido de inovar as suas práticas, utilizando as TDIC. Aqui voltamos à questão do letramento digital. Muitas das vezes os professores não são letrados e por isso não podem desenvolver tais competências digitais nos educandos. Com isso, podem acabar repudiando a utilização das tecnologias podendo levar ao desconhecimento de suas variadas potencialidades.

8. Os currículos dos cursos de formação de professores e o letramento digital

Diante do exposto, reafirmamos a importância de mudanças que envolvam diretamente os currículos de formação dos professores, para que estes possam ser agentes de transformação do ensino, escolhendo direcionar quando necessário, suas intervenções didáticas e seus conteúdos para o letramento digital. Assim, analisamos as grades de alguns cursos de licenciatura em Pedagogia.

Esta pesquisa buscou problematizar a importância do letramento digital na formação de professores, já que este profissional tem um papel crucial na orientação do processo educativo. Para isso, pesquisamos 16 cursos de licenciatura em Pedagogia, das principais universidades públicas do estado do Rio de Janeiro. Analisamos apenas as disciplinas curriculares que possuíam ementas públicas disponíveis em seus sites. Foram elencadas apenas as disciplinas obrigatórias que tinham algum ponto de encontro com a temática da educação e tecnologia. Após isso, analisamos as ementas buscando somente as disciplinas que abordavam temas de desenvolvimento do letramento digital, que propusessem análises críticas das práticas pedagógicas, reflexões em relação ao conteúdo ou imersão na cibercultura.

Ao analisar as ementas, buscamos entendê-las como um convite ao conteúdo que será trabalhado na disciplina, tendo total consciência que o professor pode não seguir à risca o que está descrito nas mesmas. Na tabela a seguir está descrita a quantidade de disciplinas que foram analisadas por abordarem o tema das tecnologias e educação, e dentre estas, quantas se propuseram a trabalhar especificamente com questões do letramento digital.

Tabela 1 – Disciplinas de TDIC e educação nos cursos de licenciatura em Pedagogia

INSTITUIÇÃO	QUANTIDADE DE DISCIPLINAS COM PONTO DE CONTATO COM AS TDIC E EDUCAÇÃO	DISCIPLINAS QUE PROPÕEM O LETRAMENTO DIGITAL
UERJ – MARACANÃ	1	0
UERJ - FFP	2	1
UERJ - FEBF	1	1
UERJ - CEDERJ	4	0
UNIRIO	4	2
UNIRIO - CEDERJ	4	2
UFRJ	1	0
UFRRJ - SEROPÉDICA	3	1

UFRRJ – NOVA IGUAÇU	0	0
UFF - NITERÓI	2	2
UFF - ANGRA	0	0
UFF - PÁDUA	0	0
UENF	Não possui informações no site	-
UENF - CEDERJ	3 identificadas apenas pelo título da disciplina	Não possui ementa disponível no site
ISERJ	2	1
ISEPAM	Não possui site institucional	-

Fonte: Autoria própria.

Foram identificadas 24 disciplinas que tratam de pelo menos um tema ligado à tecnologia e educação. Destas, apenas 10 tocam em pelo menos um tema ligado diretamente ao letramento digital. Para chegar à conclusão de que estas 10 disciplinas atendiam ao foco desta pesquisa, foram analisadas suas ementas, buscando quais orientavam o estudo de práticas pedagógicas reflexivas e críticas em relação ao conteúdo e à interação. Primeiramente, foram descritas as disciplinas que não atendem aos critérios de classificação relevantes para esta análise e em seguida, foram elencadas as disciplinas que atendem ao letramento digital, onde suas ementas foram trazidas de forma integral.

8.1. Disciplinas que tratam das tecnologias digitais e educação

A disciplina analisada no curso presencial de Pedagogia da UERJ-Maracanã, “Tecnologias e Educação”, apresenta uma ementa bem diversificada, que propõe explorar diversos vieses filosóficos, políticos e éticos das TDIC, bem como fundamentos da EAD, mas que não aborda temas que visam desenvolver as características do letramento digital.

Na UERJ-FFP, das duas disciplinas obrigatórias encontradas, uma, “Informática e Educação II”, está mais voltada ao uso da informática com viés motivacional, com a utilização de jogos interativos, por exemplo.

Nos cursos da UERJ-CEDERJ, aparentemente nenhuma das quatro disciplinas pesquisadas convida à reflexão sobre aspectos do letramento digital. Uma é uma disciplina instrumental, que visa facilitar o desenvolvimento do curso que se dá na modalidade a distância, “Informática Instrumental”. Outras duas preocupam-se em discorrer sobre avaliação e uso de softwares, informática educativa, políticas de educação não presencial no Brasil, produção de material didático, entre outros temas que não são o objetivo desta pesquisa. Estes cursos também possuem a disciplina “Imagem, cultura e tecnologia”, que por possuir uma ementa muito vazia, não possibilita nossa análise.

No caso da UNIRIO, temos “Educação a distância” que trata dos aspectos metodológicos da EAD. A instituição também oferece a disciplina “Educação e trabalho” que, embora não tenha pontos de contato com o letramento digital, vale ressaltar que preocupa-se em refletir a respeito das mudanças do impacto das novas tecnologias nas relações de trabalho.

Das disciplinas oferecidas pela UNIRIO-CEDERJ duas não possuem aspectos relevantes para esta pesquisa. Uma por ser instrumental e outra por tratar apenas de aspectos históricos e operacionais da EAD.

A UFRJ possui a disciplina “Educação e comunicação I” que também não apresenta em sua ementa questões interessantes para o foco desta pesquisa. Assim também acontece com duas das três disciplinas oferecidas pela UFRRJ – Seropédica.

O ISERJ disponibiliza em seu site dois projetos pedagógicos do curso, pois o seu currículo está sendo atualizado. As ementas analisadas do ano de 2013 não propunham trabalhar com letramento digital em nenhuma das suas duas disciplinas obrigatórias. As disciplinas “Informática educativa” e “Tecnologia de informação e comunicação” atravessam temas como avaliação de softwares educativos, ferramentas facilitadoras do processo ensino-aprendizagem, metodologias de ensinos presenciais e a distância, entre outros.

A UENF não possui informações disponíveis em seu site. A UENF-Cederj possui o fluxograma com os títulos das disciplinas, mas não possui ementas disponíveis. O ISEPAM não possui site institucional. A UFRRJ-Nova Iguaçu, UFF-Pádua e UFF-Angra não possuem disciplinas obrigatórias que tratem das tecnologias em seus fluxogramas ou ementas disponíveis em versões públicas.

8.2. Disciplinas que atendem ao letramento digital

Como já citado foram encontradas 10 disciplinas que dedicam-se de alguma forma ao letramento digital. Colocaremos na análise, a ementa de forma integral de 5 delas, com os trechos que nos chamam atenção sublinhados, visando facilitar o entendimento das questões buscadas.

Na UERJ-FFP, uma disciplina obrigatória foi encontrada. A disciplina “Informática e Educação I” demonstra preocupação em situar a cibercultura como veículo de pesquisa e produção de conteúdo, que deve ser analisado pelo docente.

A UERJ-FEBF apresenta uma disciplina chamada “Educação, linguagem e conhecimento IV” que embora coloque a TDIC como pano de fundo, consegue demonstrar certa preocupação em abordar os impactos das novas tecnologias para o ensinar e aprender, o que pode ser entendido como uma das preocupações do letramento digital.

A UNIRIO apresenta duas disciplinas que trabalham com aspectos relevantes da cibercultura, foco desta pesquisa. São elas “Imagem e educação” com a ementa:

Questões da Semiótica; Imagens fixas e em movimento – história das tecnologias de produção, transmissão, gravação e recepção das imagens. Análise crítica de produtos culturais imagéticos – mídias. Ética nas Imagens. Reflexões sobre imagem e educação: papel da imagem no processo ensino-aprendizagem;

produção e análise de materiais educativos e uso didático das mídias.¹ (Grifo nosso).

E “Informática e educação” que traz a ementa:

Políticas nacionais de implantação de informática educativa. Diferentes sites, softwares educativos e aplicativos, suas possíveis aplicações didáticas e critérios de escolha. Formas de comunicação via rede e possibilidades de pesquisas pela *internet* com os respectivos usos em sala de aula. Plataformas para educação a distância.² (Grifo nosso).

As duas disciplinas citam práticas de letramento digital com destaque para a primeira, que tem grande foco na crítica e reflexão sobre o uso das imagens nas mídias, que é um fenômeno atual extremamente utilizado e que por isso deve ser muito esclarecido. Na segunda nos chama atenção o fato de propor analisar os critérios de escolha para o uso de determinados sites, aplicativos e softwares, bem como refletir a respeito da possibilidade de realizar pesquisas pela internet em sala de aula, já que o professor é um dos responsáveis por orientar seus alunos na busca por informações e a pesquisa quando bem direcionada pode ser um eficiente instrumento na construção do conhecimento

No caso da UNIRIO – Cederj, temos ainda mais duas disciplinas que nos atendem. A primeira é “Informática em Educação”, que deixa clara a sua intenção de avaliar criticamente o processo de globalização e o papel do computador e da internet. A outra disciplina se intitula “Imagem e educação” e disponibiliza a seguinte ementa:

Imagem enquanto materialização criadora do pensamento simbólico e do imaginário social (individual ou coletivos); a imagem como fenômeno de comunicação psico-social que diz respeito às trocas de mensagens entre indivíduos e grupos; a problematização do uso da imagem no processo pedagógico, nos meios de comunicação e nas novas tecnologias; a criação e a recepção da imagem nos seus aspectos estéticos poéticos, simbólicos, materiais/técnicos e sensoriais; e pensamento crítico sobre a imagem e suas diferentes inserções e aplicações no mundo contemporâneo.³ (Grifo nosso).

Aqui temos mais uma ementa preocupada em refletir a respeito do uso das imagens em seus diferentes aspectos e nos meios de comunicação; esta preocupação é de suma importância pois, pode esclarecer problemas da atualidade oriundos do uso das tecnologias, como por exemplo as *deep fakes*, já citadas neste artigo.

Uma disciplina da UFRRJ- Seropédica, “Linguagem, letramento e alfabetização”, cita a questão das novas tecnologias junto com a linguagem oral e escrita, o que podemos entender como uma tentativa de demonstrar a importância do letramento digital no

¹ Disponível em <http://www2.unirio.br/unirio/cchs/educacao/graduacao/pedagogia-presencial/ementario-2/ementario-1> Acesso em 18 de novembro de 2019.

² Disponível em <http://www2.unirio.br/unirio/cchs/educacao/graduacao/pedagogia-presencial/ementario-2/ementario-1> Acesso em 18 nov. 2019.

³ Disponível em <https://www.cecierj.edu.br/wp-content/uploads/2019/09/Ement%C3%A1rio-LicPed-Unirio.pdf> Acesso em 18 nov.2019.

processo de desenvolvimento da linguagem. Apesar disso, essa não é a questão mais importante da ementa; as análises das novas tecnologias ficam como pano de fundo.

Por tratar de práticas pedagógicas dialógicas e cibercultura com suas diferentes lógicas, a disciplina “Comunicação e linguagem I” da UFF-Niterói aparenta estar dentro do que buscamos. Ela é complementada pela “Comunicação e linguagem II” que se volta em alguns momentos por temas que nos interessam, como o diálogo entre escola e mídias, e aqui nos interessa porque sabemos que qualquer diálogo é importante por acabar fornecendo reflexões a respeito do tema. Além disso, a disciplina se propõe a analisar o que mudou e não mudou na escola com o uso do computador, esta é uma reflexão que pode acabar gerando importantes transformações. A ementa também pretende abordar a respeito de linguagem, ideologia e poder, e aqui podemos analisar as relações de poder que exercem aqueles que discursam e argumentam nas redes sociais, como por exemplo, o poder instaurado pelos influenciadores digitais, que por vezes podem carregar multidões a dada compreensão sobre um tema ou fenômeno. Além disso, a ementa sugere discutir a respeito da produção de discursos subalternizadores e emancipatórios, onde podemos evidenciar os espaços de ativismo nas redes sociais criados por grupos identitários que normalmente não tem voz e os discursos de ódio e intolerância dos grupos subalternizadores. Segue a ementa desta:

Leitura de mundo, leitura da palavra e leitura da palavramundo. A linguagem na constituição dos sujeitos. Linguagem, ideologia e poder. Contribuições de estudos culturais: a colonialidade do saber / poder. A produção de discursos subalternizadores e emancipatórios. O lugar da cultura: aspectos sócio-históricos, políticos e culturais. A economia escriturística e a tecnocomunicação. Escola e mídias em diálogo. O uso do computador na escola: mudanças e não mudanças.⁴ (Grifo nosso).

O Iserj apresenta em seu novo currículo, de 2019, uma disciplina chamada “Tecnologias digitais na educação” que deixa expressa sua intenção de englobar vários aspectos relevantes do letramento digital, inclusive faz uso do termo em si, usando seu sinônimo “literacia digital”. Segue a ementa:

Perspectiva histórica. Cultura digital e formação docente: perspectivas éticas e políticas. Educação, sociedade e tecnologias digitais. Literacia digital. Leitura crítica da mídia massiva. Desafios e possibilidades das redes sociais para a educação. Recursos Educacionais abertos: práticas e políticas públicas. Autoria e remix. APP e gamificação na educação: práticas contextualizadas. Políticas públicas de inclusão digital na educação. Ambientes virtuais de aprendizagem e estratégias pedagógicas⁵. (Grifo nosso).

De maneira geral percebemos a necessidade de mudar ou ampliar algumas formas como são oferecidos os currículos de formação dos professores, adaptando-se aos fenômenos atuais. Das 13 instituições públicas com currículos disponíveis, apenas sete tem em suas ementas, a proposta de desenvolver temas ligados ao letramento digital.

⁴ Disponível em <http://feuff.sites.uff.br/coordenacao-de-pedagogia/126-2/> Acesso em 18 nov. de 2019

⁵ Disponível em http://iserj.net/ensinosuperior/files/documents/PPC_Pedagogia_2019.pdf Acesso em 18 nov. de 2019

Acreditamos ser um número pequeno frente à necessidade de educação a respeito de um tema tão essencial na atualidade. Sabe-se que as universidades e instituições públicas, foco deste trabalho, em geral se dedicam mais à pesquisa e acabam incorporando os resultados destas em seu ensino.

Além de encontrar algumas ementas que não apresentam conteúdo suficiente para analisarmos o que pode ser trabalhado ao longo da disciplina, quase não encontramos disciplinas que demonstraram preocupações diretas com os fenômenos atuais ligados ao uso das tecnologias.

9. Considerações finais

Este trabalho teve como foco principal revisitar algumas importantes literaturas a respeito do letramento digital para, com base nelas, analisar se a formação de professores atualmente está se desenvolvendo de forma a acompanhar esta temática.

Diante da inegável presença das TDIC em nossas vidas, reafirmamos a importância do letramento digital nos contextos educacionais. É um desafio contemporâneo que temos que enfrentar se estivermos dispostos a confirmar o grandioso papel dos ambientes educacionais e o precioso lugar dos professores como mediadores do conhecimento.

Através da educação podemos ampliar o uso das TDIC e ressignificá-las, fazendo com que deixem de ser apenas um auxílio na preparação de aulas e passem a representar de maneira expressiva, meios para a produção de significados e interações emancipatórias.

10. Referências bibliográficas

BUZATO, Marcelo El Khouri. **Entre a fronteira e a periferia**: linguagem e letramento na inclusão digital. Campinas: Instituto de Estudo da Linguagem, 2007.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 1. Ed. São Paulo: Editora 34, 1999.

MARCUSCHI, Luis Antônio. **O hipertexto como um novo espaço de escrita em sala de aula**. Linguagem & Ensino, vol. 4, n. 1, 2001. Disponível em: <https://manualzz.com/doc/17174555/o-hipertexto-como-um-novo-espaco-de-escrita-em-sala-de-aula> . Acesso em 4 nov. 2019.

REBÊLO, Paulo. **Inclusão digital**: o que é isso? 2005. Disponível em: <https://rebelo.org/2005/03/inclusao-digital-o-que-e-isso/>. Acesso em 6 nov. 2019.

ROJO, Roxane. **Pedagogia dos multiletramentos**: diversidade cultural e de linguagens na escola. São Paulo: Parábola, 2012.



SANTAELLA, Lucia. **A Pós-Verdade é verdadeira ou falsa?** São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2018.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. Ed. 6. São Paulo: Contexto, 2002.

SOARES, Magda. **Novas práticas de leitura e escrita**: letramento na cibercultura. Educação & Sociedade. Campinas, v.23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935>. Acesso em 29 out. 2019.