ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO ESCOLAR MEDIADOS POR TECNOLOGIAS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

CLAUDINE DOS SANTOS SANTANA

RESUMO
Atualmente existem milhões de pessoas no mundo inteiro que não possuem acesso ao letramento, onde uma grande parte é constituída de crianças que não frequentam a escola. O termo letramento, no qual se entende como a condição de ser letrado, ou seja, aquele que sabe ler e escrever, além de responder adequadamente às demandas sociais da leitura e da escrita, se diferencia do conceito de alfabetização, no qual se diz sobre aquele indivíduo que sabe ler e escrever. De acordo com os fatos atuais o cenário da educação está sendo repaginado, e o emprego de ferramentas tecnológicas passaram a ser essenciais no processo de ensino-aprendizagem, onde os professores incorporam o uso da tecnologia na construção do conhecimento. Nesse sentido, diante das dificuldades e das necessidades formativas apresentadas pelos professores com relação à alfabetização e letramento, é necessária uma nova abordagem nas práticas pedagógicas atuais. Sendo assim o objetivo desse trabalho será apontar os desafios e perspectivas dos professores quanto ao uso de tecnologias no processo de letramento. Foi possível concluir que as tecnologias possuem condições de atuarem como agentes transformadores do espaço escolar, na prática docente visando instigar o engajamento dos alunos nos assuntos abordados em sala de aula.

PALAVRAS-CHAVE: Alfabetização; Letramento; Tecnologias.

ABSTRACT
Currently, there are millions of people worldwide who do not have access to literacy, with a large portion being children who do not attend school. The term literacy, understood as the condition of being literate, meaning one who knows how to read and write and responds adequately to the social demands of reading and writing, differs from the concept of alphabetization, which refers to the individual who knows how to read and write. According to current facts, the educational landscape is being reshaped, and the use of technological tools has become essential in the teaching-learning process, where teachers incorporate technology in the construction of knowledge. In this sense, given the difficulties and formative needs presented by teachers regarding literacy and alphabetization, a new approach to current pedagogical practices is necessary. Thus, the objective of this work will be to highlight the challenges and perspectives of teachers regarding the use of technologies in the literacy process. It was possible to conclude that technologies have the potential to act as transformative agents of the school environment, in teaching practices aimed at stimulating student engagement in topics addressed in the classroom.

KEYWORDS: Alphabetization; Literacy; Technologies.

INTRODUÇÃO

Atualmente existem milhões de pessoas no mundo inteiro que não possuem acesso ao letramento, onde uma grande parte é constituída de crianças que não frequentam a escola. No Brasil, a realidade mostra um número muito baixo de brasileiros realmente letrados: apenas 28%. Grande parte é considerada analfabetos funcionais, segundo o INAF (Indicador de Alfabetismo Funcional). O processo do letramento, dura praticamente a vida inteira do indivíduo, e pode variar de acordo com as circunstâncias econômicas, sociais e políticas de uma sociedade (CARNIÓ et al., 2011).

O termo letramento, no qual se entende como a condição de ser letrado, ou seja, aquele que sabe ler e escrever, além de responder adequadamente às demandas sociais da leitura e da escrita, se diferencia do conceito de alfabetização, no qual se diz sobre aquele indivíduo que sabe ler e escrever. Seja qual for o conceito, são interdependentes, indissociáveis e síncronos, sendo que o

mais importante é levar em conta o contexto social e cultural do indivíduo no momento da aquisição da escrita (JONES; HENRIQUEZ, 2009; CARNIÓ et al., 2011).

No Brasil, a realidade de letramento social e escolar é muito diferente, principalmente quando se fala em escolas públicas, onde há diversos fatores que dependem de região e população atendida. Na escola o letramento, é um método que desenvolve habilidades reflexivas através da escrita e da leitura. Esse método pode ser considerado uma extensão dessas práticas de leitura e escrita no âmbito social.

A leitura e escrita são elementos importantes em nossa vida e o ensino das mesmas encontra-se defasadas. Muitos alunos ainda não dominam esses saberes. Um indivíduo letrado deve fazer uso de diferentes materiais escritos e compreendê-los, tornando possível a sua inserção no âmbito social. A leitura, por hábito, passa a compreender um conjunto de habilidades que vão da simples decodificação de palavras escritas até a atribuição de sentido, ou sentidos, que as palavras podem assumir, de acordo com as situações de interação verbal.

De acordo com os fatos atuais o cenário da educação está sendo repaginado, e o emprego de ferramentas tecnológicas passaram a ser essenciais no processo de ensino-aprendizagem, onde os professores incorporam o uso da tecnologia na construção do conhecimento. Nesse sentido, diante das dificuldades e das necessidades formativas apresentadas pelos professores com relação à alfabetização e letramento, é necessária uma nova abordagem nas práticas pedagógicas atuais.

Diante do exposto, e no intuito de compreender o cenário atual da Educação mediante o uso das tecnologias, a pergunta norteadora dessa estudo é: como admitir que alunos cheguem ao final do primeiro ciclo do Ensino Fundamental sem compreender claramente o que leem e sem conseguir produzir textos adequados a determinadas situações comunicativas em plena era digital? O uso das tecnologias da informação e comunicação ajudam no processo de aprendizagem e letramento?

No contexto atual, professores e alunos podem vivenciar experiências em locais e tempos diferentes, buscando novas ferramentas e formas de organização das salas de aula, além de buscar novas metodologias. Atualmente, a aprendizagem segue apoiada pela tecnologia sendo inserida de maneira gradual na rotina escolar, permitindo mais flexibilidade e liberdade para o aluno e sua aprendizagem respeitando o seu tempo. Além disso, proporciona ao aluno mais autonomia tendo a oportunidade de tomar decisões sobre o seu estudo, desenvolvendo, e também sendo possível experimentar diferentes locais, como laboratórios, bibliotecas e até o seu próprio quarto.

Sendo assim o objetivo desse trabalho será apontar os desafios e perspectivas dos professores quanto ao uso de tecnologias no processo de letramento. Como objetivo específicos iremos: compreender a eficácia das ferramentas tecnológicas no processo de letramento; discutir os benefícios da utilização de tecnologias na Educação; discutir a formação docente diante da incorporação das tecnologias nas práticas pedagógicas.

O professor sabe que todo recurso digital ou físico, precisa de um percurso pedagógico, e é exatamente durante esse processo que será definida de que maneira os recursos serão utilizados, e como a tecnologia vai ajudar em determinado caso, quais as estratégias que serão adotadas, entre outras coisas.

O professor precisa estar preparado para as novas práticas pedagógicas exigidas no momento. Será preciso redefinir o papel do educador. A complexidade de suas tarefas exige uma formação inicial e continuada totalmente nova.

DESENVOLVIMENTO

AS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

Reis et al (2017) afirma que ao longo dos últimos anos as fronteiras entre educação e as tecnologias vêm se estreitando constantemente, já que em todas as frentes, a tecnologia está presente, nas salas de aula não é diferente, seja para o professor ou para o aluno essas tecnologias contribuem de modo satisfatório para a construção de conhecimento, em diversas pesquisas realizadas no Brasil é possível entender que as

tecnologias cada vez mais ganham espaço estando muito próximas de uma grande parcela da população.

De acordo com Santos et al (2018), a sociedade se encontra em uma constante mutação e assim a Educação precisa acompanhar essas transformações, assim sendo, as mudanças de paradigmas nas práxis pedagógicas e currículos são necessários, frente a essa lógica, toda a comunidade escolar e principalmente o professor necessitam intermediar aulas de maneira interativa e interdisciplinar para estimular o processo de ensino e aprendizagem mais dinâmico, de uma maneira mais participativa e significativa permitindo assim acompanhar as mudanças da sociedade e atendendo a essa geração do século XXI.

É imprescindível que se proporcione o desenvolvimento das competências de tecnologias na Educação, de maneira que a escola possa ter um plano de integração dessas tecnologias a fim de articular sua infraestrutura, seus recursos físicos, financeiros e a previsão de tempo e espaços na escola, em harmonização com a Constituição brasileira, as tecnologias precisam estar à disposição das gestões escolares, para que assim se possa proporcionar o diálogo com a comunidade escolar (VALENTE et al, 2020).

Segundo Moura (2012), em relação à tecnologia na educação, a grande oferta de recursos tecnológicos com a facilidade da comunicação demostram grandes desafios no processo do ensino e aprendizagem, alterando o papel do docente e alunos, as instituições vêm sendo desafiadas para essa rápida mudança de paradigma tradicional e na inclusão de outros modelos, para permitir oferecer um maior espaço na participação do aluno, dentro e fora da sala de aula, a uma aprendizagem que é fundamentada nos desafios, na resolução de problemas e em espírito crítico, no entanto qualquer discussão a respeito da adoção de tecnologias em âmbito educativo necessita levar em conta os constrangimentos e desafios.

É possível observar que a utilização das novas metodologias relacionadas com as tecnologias digitais no contexto sala da aula ocasiona vários efeitos nos docentes e nos alunos, exigindo do professor uma formação de docentes sólida e estruturada que direcione para os interesses dessa nova geração, proporcionando uma aprendizagem significativa e mais efetiva, traduzindo no currículo atual de maneira a formar um cidadão consciente dos seus saberes e de suas capacidades, possuindo maturidade intelectual e moral, se tornando responsável, mais flexível e capaz de se adaptar nesse ambiente de constante mudança (GRAÇA et al, 2020).

LETRAMENTO E TECNOLOGIAS

O letramento enfatiza as práticas sociais de leitura e escrita, complementando assim o processo de alfabetização que visa levar o aluno a adquirir o código escrito e ortográfico, em algum momento do advento da pedagogia do letramento, que ocorreu concomitantemente em vários países, acreditou-se que o contato com a cultura letrada substituiria o ensino conteudista do sistema. Deste modo, a palavra letramento foi incluída no vocabulário educacional recentemente, decorrente da necessidade do diferenciamento entre os conceitos de letramento e alfabetização (MACEDO, 2020).

Quando elevado à condição de um parâmetro que objetiva alcançar o processo de alfabetização, o letramento pode acabar marcando os que sempre foram excluídos, famílias em que a linguagem escrita não tem um peso grande, cujas práticas pessoal e profissional podem prescindir. Na perspectiva de explicitar o sentido social da aprendizagem da língua escrita, a aplicação da noção de letramento tem levado a dicotomizar forma e sentido, técnica e conhecimento, individual e social, fonema e linguagem, entre diversos elementos (GOULART, 2014).

O aprendizado e a frequente utilização da escrita de forma funcional devem ocorrer ambos simultaneamente, não privilegiando um aspecto em detrimento do outro. Ou seja, as práticas do ensino da leitura não devem focar primordialmente na aprendizagem de regras de correspondência entre letra e som, para adquirir um código escrito. O letramento, sem um ensino sistemático da leitura e escrita, não garante aos indivíduos que se tornem verdadeiramente letrados (STREET, 2014).

O termo “letramento” foi criado por Kato

em 1985, para instituir aqueles que desempenham práticas sociais de leitura e escrita, que são além do apenas ensinar ler e escrever, sendo estas práticas com crianças que integram eventos em que a escrita é participante no processo de condições iniciais, sob os aspectos social, cultural, cognitivo e de inserção em uma sociedade letrada (KATO, 1985).

Diante de uma sociedade cada vez mais grafocêntrica, o domínio adequado das competências que compreendem o letramento promove automaticamente a inclusão social do indivíduo. Contudo, diante de diversos fatores que envolvem esta questão, evidenciamos que critérios e categorias se distinguem na mensuração do letrado por diferentes organizações (SILVA; BEHAR, 2019).

Atualmente, estabelecer as habilidades necessárias ao aluno letrado do futuro torna-se um desafio diário. Conforme Ala-Mutka (2011), ainda existe uma lacuna referente a estas habilidades diante das novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's). As peculiaridades entre cada uma são grandes, porém, com um ponto em comum: estabelecem tecnologia e letramento como domínios distintos. O ponto de contato diz respeito ao modo como esses domínios conseguem se relacionar. As tecnologias educacionais estão diretamente ligadas na construção de todas as práticas que incluem o letramento. Não estando separadas da produção textual e compreensão.

O letramento hoje é alvo de vários estudos, e o conceito de letramento ainda não está incluído em todos os dicionários, nem na linguagem midiática, pois é bem recente a conquista de admiradores no país (JUSTO; RUBIO, 2013). Ainda segundo as autoras, os pesquisadores garantem que um estudo aprofundado do letramento, geraria um melhor desempenho das pessoas na escrita e na assimilação da leitura obtendo um melhor aproveitamento do que se estudou, para ser colocado em prática diariamente, pois o letramento está relacionado com os usos da leitura e da escrita, na vida em sociedade.

Ainda sabemos pouco sobre as novas maneiras de realizar o letramento, pois a comunidade científica que estuda o tema não consolidou como importante as mudanças que se põem para as tarefas de leitura e escrita. Como resultado, o que sabemos tem sua origem nas comunidades da Tecnologia da Informação e da Comunicação mediada pelo computador, porém, os dados são apenas relacionados, de forma indireta, voltado para as questões do letramento no contexto de aprendizagem escolar (KENSKI, 2012).

Inevitavelmente, a nova disposição de ferramentas tecnológicas tem transformado a prática pedagógica, principalmente ao tempo escolar e ao processo de ensino aprendizagem. As atividades desenvolvidas em laboratórios de informática exigiam antigamente do professor a separação de parte do tempo do planejamento e o deslocamento dos sujeitos para outro espaço que não fosse aquele da sala de aula. Já a introdução do computador das atividades diárias dentro da sala de aula, redimensiona o uso deste recurso tecnológico, integrando na própria aula os computadores portáteis e reordenando os espaços e os tempos escolares (MARTINS; MASCHIO, 2014).

MULTILETRAMENTOS

O termo "Multiletramentos" passou a ter destaque a partir de 1996 com a publicação do trabalho "A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures", na Harvard Educational Review.

Soares (2002) destaca que há variadas modalidades de letramento, o que estabelece que a palavra seja pluralizada, ocorrendo letramentos, e não letramento, isto é, "diferentes espaços de escritas e diferentes mecanismos de produção, reprodução e difusão da escrita resultam em diferentes letramentos" (SOARES, 2002, p. 156).

Os Multiletramentos funcionam de acordo com algumas características relevantes, devendo ser: Interativos; Capazes de transgredir as relações de poder estabelecidas; e de maneira híbrida, fronteiriços e mestiços (ROJO; MOURA, 2012).

Portanto, para a promoção dos Multiletramentos na sala de aula são necessárias novas ferramentas, além das da escrita manual, feita por meio de papel, lápis giz e lousa, além da impressa, como a tipografia e imprensa). Ferramentas que fazem uso de áu-

dio, vídeo, edição e diagramação também estão sendo aos poucos incorporadas (ROJO; MOURA, 2012).

De acordo com a Pedagogia dos Multiletramentos, a educação precisa considerar a formação de designers que proporcionem significados capazes de compreender, produzir e modificar significados linguísticos, visuais, de áudio, gestuais e espaciais durante o processo de construir novos futuros sociais no trabalho, seja na esfera pública e na comunidade. Fazer uso da educação linguística voltada para a Pedagogia dos Multiletramentos, resulta no entendimento do discente como um indivíduo multicultural inserido em culturas híbridas, de forma personalizada, e de identidade multifacetada, que pode acarretar na contribuição da desigualdade social. Torna-se necessário que o ambiente escolar promova atividades que conduzam o aluno a um pluralismo integrativo, possibilitando a leitura de mundo de forma crítica, compreendendo interesses culturais diferentes, que descrevem suas ações, relações e consequências (KALAZANTIS; COPE, 2006).

Segundo Silva (2013), a leitura é um processo de compreensão de mundo que inclui características necessárias para a vivência do homem, abrangendo a capacidade simbólica e de interação com outra palavra presente no contexto social. Assim, um texto torna-se completa através da leitura na medida em que é atualizada a linguística e a temática realizada por um determinado leitor.

Diferentes modalidades textuais compreendem diversos gêneros, que podem ser escritos ou falados reconhecidos facilmente pelas pessoas. Fazem parte de uma ferramenta capaz de auxiliar e contribuir para o processo de desenvolvimento da leitura em conjunto com a autonomia. Para Albuquerque (2007), a leitura e a interpretação textual são tarefas essenciais para a formação de pessoas letradas. É necessário ler e produzir textos variados para atender a situações distintas, onde espera-se que o indivíduo consiga ler e escrever corretamente.

Oliveira e Szundy (2014) descrevem que os multiletramentos estão ligados as demandas contemporâneas e à formação de professores. Onde atualmente é oferecido uma diversidade de linguagens, as quais se hibridizam e corporificam em processos complexos com novos significados, assim o docente necessita ser um analista do discurso, capaz de orientar e engajar adequadamente os alunos.

TECNOLOGIAS NA FORMAÇÃO DOCENTE

De acordo com Junior (2018), atualmente o ritmo cada vez mais acelerado das mudanças tem causado contínuos desafios para o professor em relação à sua prática, o docente nos dias de hoje se coloca em contato, inicialmente, com os novos conceitos frente ao processo da aprendizagem, na sequência, com a introdução de TICs dentro do ambiente escolar e, finalmente com a formação do indivíduo cidadão capaz em se identificar com seu tempo histórico.

É um aspecto importante considerar que as mudanças no contexto da prática docente não ocorrem de maneira acelerada, isso quer dizer que as práticas solidificadas não serão apenas apagadas simplesmente e após isso outras surgiram para substituí-las, como acontece com um software, é necessário analisar que essa formação docente abrange diversos aspectos humanos, se trata de pessoas que possuem uma história de vida profissional e também pessoal, que se encontra vinculada com ângulos históricos fundamentados nas experiências educacionais presentes na área de ensino em geral (JUNIOR, 2018).

Os professores devem sentir confortáveis e também familiarizados com as TIC e os seus recursos, dessa forma sendo capazes de aplicá-la de forma apropriada e assim irão se sentir capazes em superar os obstáculos, a superação do obstáculo epistemológico e do didático é fundamental para que possa ocorrer uma inserção curricular das TIC, essa integração do computador na sala de aula depende do contexto da interação dos professores, do seu ambiente de trabalho, das crenças e das atitudes sobre o ensino e aprendizado, portanto, as atitudes dos professores determinam a eficiência com que as TIC serão integradas ao currículo (SCHUHMACHER et al., 2016).

Segundo Moran (2016), atualmente o docente, sendo em qualquer curso presencial, necessita aprender a gerenciar diversos

espaços e integrá-los de uma forma aberta, sendo equilibrada e inovadora, antes ele apenas se preocupava com o aluno na sala de aula e agora continua com o estudante no laboratório organizando as pesquisas, na Internet em atividades à distância e acompanhamento de práticas, de projetos, de experiências que ligam o aluno com a realidade, sua profissão em relação ao ponto entre a teoria e prática e tudo isso faz parte da carga horária de sua disciplina, visível diante da grade curricular, flexibilizando tempo de estada em aula e procurando incrementar outros espaços e tempos da aprendizagem.

Ferrete et al. (2015) diz que o docente se utilizando das tecnologias, pode promover um ambiente educacional, e assim estimular no aluno uma visão mais crítica com atenção à problematização, observação, viabilização e ampliação da possibilidade para a construção do conhecimento, para isso é necessário que o professor se aproprie de recursos disponíveis das diversas tecnologias digitais e assim estimular o aluno para buscar e construir o seu conhecimento desafiando a reconstruir todo esse conhecimento proporcionando um pleno desenvolvimento de sua criatividade e de sua autonomia,

É necessário ter a consciência de que esse aluno tem uma maior apropriação tecnológica, sendo evidente essa facilidade em manusear tecnologias desde cedo, pois está cercado por uma série de várias tecnologias digitais (FERRETE et al., 2015).

Segundo Modelski et al. (2019), o professor atual se utiliza de vários artefatos tecnológicos a fim de organizar suas aulas, para efeitos de comunicação, para as pesquisas, significa de que ele é usuário da tecnologia em algum determinado nível, entretanto é preciso observar o fato de que o professor ser usuário de tecnologia não vai lhe garantir a transposição didática, essa transposição didática não é de fato imediata, quer dizer que o fato do docente ser usuário das tecnologias digitais não vem a garantir de que ele fará uso pedagógico de seus conhecimentos com seus alunos.

Diante dessas perspectivas, as pesquisas sobre o uso pedagógico das TDs entendidas como competências são de fundamental importância no auxílio para as instituições, nos seus programas para formação de professores e no sentido em proporcionar os indicativos desejáveis junto ao perfil docente na qual desenvolve atividades inovadoras em suas aulas (MODELSKI et al., 2019).

CONCLUSÃO

O mundo atualmente está influenciado por diversas transformações, em ritmo cada vez mais acelerados englobando diversos campos da sociedade. Diante disso, os indivíduos estão sempre na busca das adaptações, das mudanças e de novos conhecimentos ao saber. É certo que a utilização da tecnologia educacional proporciona acesso à informações e ao conhecimento de maneiras mais rápidas e habituais, instituições de ensino buscam cada vez mais recursos tecnológicos objetivando um melhor desempenho dos alunos tanto em sala presencial como em sala virtual.

Conclui-se que as tecnologias possuem condições de atuarem como agentes transformadores do espaço escolar, na prática docente visando instigar o engajamento dos alunos nos assuntos abordados em sala de aula.

Portanto, diante da análise e reflexão sobre textos lidos, a inserção das tecnologias na educação como ferramenta pedagógica demandam três fatores que são intrínsecos ao processo de ensinar e aprender nessa nova era da informação e comunicação: investimento, formação e planejamento.

Além disso, os professores devem se sentir confortáveis com o uso das tecnologias e seus recursos, sendo capazes de aplicá-la apropriadamente. Desta forma poderão ser capazes de superar seus obstáculos. A integração do computador em sala de aula depende da interação dos professores, seu ambiente de trabalho, e atitudes sobre ensino e aprendizado.

É importante lembrar que professores qualificados no ensino nunca irão substituir aparelhos e sistemas. A educação se torna mais atrativa integrando hábitos dos alunos junto a tecnologia educacional facilitando o trabalho dos educadores, elevando o número de alunos informados e mais interessados no aprendizado.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, E. B. C. de. Conceituando alfabetização e letramento. In: SANTOS, C. F.; MENDONÇA, M. Alfabetização e letramento: conceitos e relações.1ed., 1reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

ALA-MUTKA, K. Mapping digital competence: Towards a conceptual understanding. Sevilla: Institute for Prospective Technological Studies, 2011.

CÁRNIO, M. S.; MARÍLIA, M. B; ALVES, D. C; ANDRADE, R. V. Letramento escolar de estudantes de 1ª e 2ª séries do ensino fundamental de escola pública. Rev. soc. bras. fonoaudiol. vol.16 no.1 São Paulo Jan./mar. 2011.

FERRETE, A.; FERRETE, R. As tecnologias móveis na formação docente. Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação, 4(1), 844. 2015.

GOULART, C. M. A. O conceito de letramento em questão: por uma perspectiva discursiva da alfabetização. Bakhtiniana, São Paulo, 9 (2): 35-51, Ago./Dez. 2014

JONES S, ENRIQUEZ G. Engaging the intellectual and the moral in critical literacy education: the four-year journeys of two teachers from teacher education to classroom practice. Read Res Q.;44(2):145-68, 2009.

JUSTO, M.A.P.S; RUBIO, J.A.S. Letramento: O uso da leitura e da escrita como prática social. Revista Eletrônica Saberes da Educação – Volume 4 – nº 1 – 2013.

KALAZANTIS, M.; COPE, B. Changing the role of school. In: COPE, B.; KALAZANTIS, M. (Orgs.). Multiliteracies: literacy learning and design of social futures. New York: Routledge, 2006.

KATO, M. O Aprendizado da leitura. Martins Fontes. 1985.

KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MACEDO, M. S. A. N. Contribuições Teórico-Metodológicas para a Pesquisa sobre Letramento na Escola. Educ. Real. Porto Alegre, v. 45, n. 2, 2020.

MARTINS; O. B.; MASCHIO, E. C. F. As tecnologias digitais na escola e a formação docente: representações, apropriações e práticas. Revista Actualidades Investigativas en Educación.V 14, nº 3, 2014.

MODELSKI, D.; GIRAFFA, L. M. M.; CASARTELLI, A. O. Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas. Educação e Pesquisa. v. 45. 2019.

MORAN, J. M. Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias. v. 20. 2016.

MOURA, A. Mobile learning: Tendências tecnológicas emergentes. Aprender na era digital: Jogos e Mobile-Learning. p. 127-147. 2012.

OLIVEIRA, M. B. F. de; SZUNDY, P. T. C. Práticas de multiletramentos na escola: por uma educação responsiva à contemporaneidade. Bakhtiniana, Rev. Estud. Discurso, São Paulo, v. 9, n. 2, dez. 2014, p. 184 - 205.

REIS, R. S.; LEITE, B. S.; LEÃO, M. B. C. Apropriação das Tecnologias da Informação e Comunicação no ensino de ciências: uma revisão sistemática da última década (2007-2016). RENOTE. v. 15, n. 2. 2017.

ROJO, R.; MOURA, E. Multiletramentos na escola. São Paulo: Parábola editorial, 2012.

SANTOS, D. M.; LEAL, N. M. A pedagogia de projetos e sua relevância como práxis pedagógica e instrumento de avaliação inovadora no processo de ensino aprendizagem. Revista Científica da FASETE. v. 20, n. 2, p. 81-96. 2018.

SCHUHMACHER, V. R. N.; SCHUHMACHER, E.; ALVES FILHO, J. P. Tecnologias da informação e comunicação em sala de aula: entre obstáculos e paradigmas. V Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia-V SINECT. 2016.

SILVA, K. K. A.; BEHAR, P. A. Competências digitais na educação: uma discussão acerca do conceito. Educ. rev., Belo Horizonte, v. 35, 2019.

SILVA, J. A. Discutindo sobre leitura. Letras escreve. Revista de Estudos Linguísticos e Literários do Curso de Letras-UNIFAP, v. 1, n. 1, 2013.

SOARES, M. B. Práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. Educação e Sociedade, Campinas, vol. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002.

STREET, B. Letramentos Sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação. Tradução: Marcos Bagno. São Paulo: Parábola Editorial, 2014

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, M. E. B. Políticas de tecnologia na educação no Brasil: Visão his-

tórica e lições aprendidas. EPAA/AAPE. Arizona-EUA. 28(94). 2020.