

**TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO:
REFLEXÕES SOBRE AS PRÁTICAS DOCENTES**

Januário Neto Pereira Sarmiento/IFTO/januario.sarmiento@ifto.edu.br
Luiz Carlos de Paiva/Secretaria de Educação do DF/navegarpreciso@yahoo.com.br
Regina A. Magnabosco de S. Marques/IFG/reginamagnabosco@gmail.com
Sara Maria Souza Nogueira/Sec. de Educação do Estado de Goiás/saragbi@gmail.com

Resumo

A relação entre educação e tecnologias no campo do ensino médio integrado assenta-se em pressupostos teóricos de diversas naturezas, seja em concepções de cunho tradicional, seja em concepções de viés progressista. Nesse sentido, o objetivo geral deste trabalho foi compreender a relação entre as tecnologias e as práticas educativas mais comumente utilizadas pelos docentes no Ensino Médio Integrado. Quanto aos objetivos específicos, foram delineados os seguintes: elencar as principais publicações realizadas nos últimos cinco anos a respeito da temática Tecnologias e Ensino Médio Integrado; analisar se a relação entre tecnologias e Ensino Médio Integrado se processa numa vertente mais tradicional ou emancipadora; e conhecer os principais conceitos de tecnologias trazidos pelos principais trabalhos de pesquisas publicados nos últimos cinco anos. Tratou-se de uma revisão de literatura realizada no mês de dezembro de 2018, de caráter qualitativo, na qual foram analisados dez artigos científicos, que se adequaram aos objetivos da pesquisa. A realização do estudo deu-se exclusivamente em bibliotecas virtuais especializadas na divulgação de trabalhos de caráter científico. Ao concluir os estudos, percebeu-se que: prevalece a escassez de trabalhos de pesquisas com o propósito de discutir a relação entre educação e tecnologias no campo do ensino médio integrado; notou-se que as tecnologias proporcionam uma infinidade de possibilidades de trabalho pedagógico (trabalhos desenvolvidos com redes sociais, fóruns de discussão, mídias digitais, etc.); um currículo integrado dentro de uma visão omnilateral prevê que antes da tecnologia, deve-se ver o homem ou que, ao menos, ambos são indissociáveis; foi possível notar que o construcionismo e o construtivismo estiveram no objetivo dos trabalhos analisados, ora pelas referências citadas, ora pelas práticas adotadas, embora nem sempre houve um trabalho sistematizado nessas escolas pedagógicas.

Palavras-chave: Educação e tecnologias. Ensino médio integrado. Práticas docentes. Revisão de literatura.

Abstract

The relationship between education and technology in the field of integrated high school is based on theoretical assumptions of various natures, whether in traditional or progressive conceptions. In this sense, the general objective of this work was to understand the relationship between technologies and educational practices most commonly used by teachers in Integrated High School. As for the specific objectives, the following were outlined: list the main publications made in the last five years on the theme Technologies and Integrated High School; analyze if the relationship between technologies and Integrated High School is processed in a more traditional or emancipatory aspect; and know the main concepts of technologies brought by the main research papers published in the last five years. This was a literature review conducted in December 2018, of qualitative character, in which ten scientific articles were analyzed, which fit the research objectives. The study was conducted exclusively in virtual libraries specialized in the dissemination of scientific works. At the conclusion of the studies, it was noticed that: the scarcity of research works prevails with the purpose of discussing the relationship between education and technologies in the field of integrated high school; It was noted that technologies provide a multitude of possibilities for pedagogical work (works developed with social networks, discussion forums, digital media, etc.); an integrated curriculum within an omnilateral view predicts that before technology one must see man or at least both are inseparable; It was possible to notice that the constructionism and the constructivism were in the objective of the analyzed works, sometimes by the

references mentioned, sometimes by the adopted practices, although there was not always a systematic work in these pedagogical schools.

Keywords: Education and technologies. Integrated high school. Teaching practices. Literature review.

1 INTRODUÇÃO

A discussão a respeito do uso das tecnologias no processo ensino-aprendizagem tem uma relação direta e clara com as concepções teóricas e metodológicas que dão sustentação à prática educativa. Isso significa que em práticas educativas assentadas em tendências pedagógicas de cunho tradicional, tanto os conceitos do que é tecnologia como as formas de uso destas se diferem largamente quando comparadas a práticas educativas de cunho progressista.

Este trabalho trata-se de uma revisão de literatura cujo objetivo geral foi o de compreender a relação entre as tecnologias e as práticas educativas mais comumente utilizadas pelos docentes no Ensino Médio Integrado. Para avanço na pesquisa, foram delineados os seguintes objetivos específicos: elencar as principais publicações realizadas nos últimos cinco anos a respeito da temática Tecnologias e Ensino Médio Integrado; analisar se a relação entre tecnologias e Ensino Médio Integrado processa-se numa vertente mais tradicional ou emancipadora; e conhecer os principais conceitos de tecnologias trazidos pelos principais trabalhos de pesquisas publicados nos últimos cinco anos.

Diante desta perspectiva é preciso, sobretudo entender como as Tecnologias Educacionais se configuram nesta época de grandes e significativos avanços tecnológicos. Desta maneira, faz-se necessário (re)pensar as intervenções, práticas pedagógicas e o currículo no que se refere ao ensino médio integrado. O uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) tem transformado com grande velocidade as relações sociais em todos os espaços onde acontecem, o que inclui a escola. Santaella (2013) aponta que o uso dos diferentes recursos de informação e comunicação digital no contexto educacional provoca efeitos cognitivos em quem os utiliza, sendo, portanto, mais que um diferencial em tecnologia de aprendizagem.

É pertinente ressaltar ainda que a escola pode se apropriar dos recursos que a internet oferece e que, por ora, não podem ser ignorados, considerando a enorme

inserção da tecnologia em todas as esferas sociais, educacionais e de trabalho na contemporaneidade. Para Martín-Barbero (2014), a escola não pode desvalorizar e deixar de fora a reconfiguração comunicativa dos saberes e as narrativas emergentes, “quando é a partir deles que se torna possível vislumbrar e assumir a envergadura cultural das mutações que atravessa a sociedade-mundo na alvorada deste desconcertado e desconcertante segundo milênio.” (MARTÍN-BARBERO, 2014, p. 15).

Por outro lado, a apropriação desses recursos deve se dar com responsabilidade e criticidade, além do fato de que tal apropriação pode causar certa insegurança e desconfiança, consequências prováveis do distanciamento entre escola e sociedade, sendo, ainda um grande desafio para alguns professores, já que muitos ainda não possuem um bom nível de domínio dos recursos tecnológicos. Segundo Feenberg (2003), ao emoldurar a sociedade submissa e dependente da tecnologia em detrimento de uma proposta reflexiva e crítica, valoriza-se sobretudo o caráter determinista e utilitário da tecnologia, retratando desta forma que a tecnologia rege as regras da sociedade. Assim, a tecnologia é vista como ferramenta e ou instrumento capazes de suprir e determinar as ações humanas.

O uso crítico da tecnologia deverá favorecer a percepção dos estudantes sobre o papel meramente mediador do recurso tecnológico para transmissão de mensagens, cujo teor subjetivo é o aspecto realmente significativo da ação comunicativa e educativa.

O uso dos recursos tecnológicos influencia os contextos educativos, mas os atores do processo de ensino e de aprendizagem não são passivos. Assim, além de observar o que as tecnologias fazem com os sujeitos, é importante também verificar o que os sujeitos fazem com as tecnologias (Araújo e Peixoto, 2016, p.405).

A escola valer-se da tecnologia de modo reflexivo vai ao encontro dos princípios da Educação Profissional e Tecnológica em sua perspectiva unitária, que carrega os preceitos da atualização constante e a contextualização dos conteúdos e práticas com a realidade em que estão inseridos os sujeitos.

2 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Inicialmente, para o delineamento da pesquisa, foi realizado um levantamento bibliográfico, a fim de apresentar a revisão de literatura a respeito do tema Tecnologias Educacionais no Ensino Médio Integrado e seus desdobramentos no que se refere ao conceito, origem e contradições.

A revisão de literatura é momento em que o pesquisador “reporta e avalia o conhecimento produzido em pesquisas prévias, destacando conceitos, procedimentos, resultados, discussões e conclusões relevantes para seu trabalho” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 79). Ainda conforme os autores, a revisão de literatura cumpre o papel de informar “[...] quem já escreveu e o que já foi publicado sobre o assunto, que aspectos já foram abordados, quais as lacunas existentes na literatura” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 78).

Para além da revisão narrativa, foi realizada a revisão sistemática no Portal da Capes com filtro nos últimos 5 anos e limitados aos artigos em português. Foram utilizados os seguintes descritores “Educação e tecnologias AND Ensino Médio Integrado”; “Tecnologias AND Ensino Médio integrado” e “Tecnologias no ensino integrado ao PROEJA”. Inicialmente foi retornado um total de 626 artigos, entretanto com os devidos filtros esse número caiu para 178 artigos dos quais somente 10, após leitura prévia, se adequaram ao objeto da pesquisa e que se apresentam para análise. A realização da pesquisa deu-se na primeira quinzena do mês de dezembro de 2018 e foi feita em bibliotecas virtuais, tendo sido selecionados os principais trabalhos dedicados à problematização da relação entre tecnologias educacionais e ensino médio integrado.

Após a conclusão do levantamento dos dados na revisão de literatura, a sistematização e interpretação destes foi realizada por meio de análise de conteúdo.

Considera-se análise de conteúdo:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 1977, p. 42).

Quanto aos objetivos, a pesquisa é do tipo explicativa, pois identifica os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos (GIL, 2017).

Quanto à abordagem, trata-se de uma pesquisa qualitativa que analisa os aspectos subjetivos e objetivos que qualificam o problema.

No presente estudo, portanto, optou-se pela modalidade de pesquisa qualitativa como percurso metodológico para a revisão de literatura. Gil (1999, p. 94) corrobora, dizendo que “métodos de pesquisa qualitativa estão voltados para auxiliar os pesquisadores a compreenderem pessoas e seus contextos sociais, culturais e institucionais”.

Esta pesquisa baseia-se na dialética que por sua vez, tem como fundamento o materialismo histórico. Para Triviños (1987, p. 51), o materialismo histórico é consolidado como “a ciência filosófica do marxismo que estuda as leis sociológicas que caracterizam a vida da sociedade, de sua evolução histórica e da prática social dos homens, no desenvolvimento da humanidade”. Esta dialética, consubstancia-se na análise crítica das contradições para tentar entender a essência de um determinado fenômeno. Sua fundamentação se baseia na tríade, tese-antítese-síntese, que compõe os pilares que norteiam a compreensão da contradição, inerentes ao próprio processo de formação do fenômeno humano de forma a sinalizar e compreender as leis que regem, social e culturalmente, a sociedade e as atividades advindas do desenvolvimento histórico-social e cultural do indivíduo.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Ensino Médio Integrado: concepções e contradições

A produção teórica sobre a temática “Currículo Integrado” ou “Integração Curricular” tem ganhado destaque no cenário nacional, principalmente após a expansão da rede federal de ensino, a partir da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a qual Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Ressaltam-se também outros elementos normativos que tratam tópicos relacionados à integração curricular no ensino médio, como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (2010), as Diretrizes Curriculares Nacionais para

o Ensino Médio (2012) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (2012).

Inerente à discussão a respeito do Ensino Médio Integrado, no bojo de suas concepções e contradições, há que se notar a importância do debate, também, em torno do próprio currículo integrado.

A partir início do último século, mais especificamente no ano de 2004, após vários debates e produções acadêmicas em torno do currículo integrado, a temática ganha forma com a promulgação do Decreto-Lei nº 5.154, de 23 de julho de 2004, estabelecendo a possibilidade de oferta integrada do ensino técnico com a educação básica. As instituições de ensino são desafiadas a colocar em prática a integração curricular, por meio de uma didática voltada à formação omnilateral dos educandos.

Sacristán (2000, p. 16) conceitua currículo como “[...] uma prática na qual se estabelece um diálogo, por assim dizer, entre agentes sociais, elementos técnicos, alunos que reagem frente a ele, professores que o modelam, etc”. Assim, currículo é uma prática que estabelece a função socializadora de cada instituição, expressando-se por intermédio de diversas práticas, dentre elas as práticas pedagógicas, voltadas ao ensino. É construído através de um projeto ou plano ordenado por determinados princípios, que agregam valores e tornam a instituição peculiar em relação às outras.

Em relação ao conceito de integrar (integração), não podemos nos prender aos conceitos morais do sentido da palavra, como tornar íntegro, inteiro. O termo deve ser compreendido em sua completude, como as partes no seu todo, a unidade no diverso, onde a educação é tratada como em sua totalidade social, desde suas mediações históricas até a concretização dos processos educativos. “No caso da formação integrada ou do ensino médio integrado ao ensino técnico, queremos que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho [...] (CIAVATTA, 2005, p. 84)”

3.2 Tecnologias na Educação

As discussões quanto à relação tecnologia/educação, no geral, são amplas, atuais e com perspectivas de ser um debate cada vez mais encorpado, tanto na

perspectiva epistemológica quanto pragmática. Todavia, é bastante uníssona a crença com relação à importância das tecnologias no cenário educacional. Em regra, a maior parte dessas discussões questionam mais as metodologias do uso do que se a tecnologia é importante ou não no processo ensino-aprendizagem. Nesse sentido, Toschi (2005, p. 37) afirma que:

É quase consenso nas políticas educacionais e em alguns autores de que as tecnologias na educação vêm para melhorar a aprendizagem dos alunos e atender necessidades dos professores. Todavia, não há consenso quando se faz referência aos procedimentos, aos métodos, aos conteúdos, enfim, aos resultados que o uso das tecnologias tem propiciado à educação escolar.

No debate sobre as formas de utilização das Tecnologias nos contextos pedagógicos, Sancho e Hernandez (2006) definem sete axiomas: infraestrutura tecnológica adequada; utilização dos novos meios nos processos de ensino e aprendizagem; enfoque construtivista da gestão; investimento na capacidade do aluno de adquirir sua própria educação; impossibilidade de prever os resultados da aprendizagem; ampliação do conceito de interação docente; questionar o senso pedagógico comum.

Nesse processo de inserção das tecnologias na prática pedagógica docente, é preciso atentar-se, também, para as teorias da educação já construídas e em construção. Ainda que de forma inconsciente, quando se utiliza uma ou outra TIC no processo de ensino, está subentendida alguma perspectiva teórica. Aliás, por razões diversas, sobre as quais não se objetiva debruçar nesse instante, muitas vezes, falta bastante clareza quanto à opção teórica em que o docente se apoia em suas práticas pedagógicas, especificamente quanto à relação tecnologia/educação.

Conforme Peixoto e Araújo (2012, p. 255-256) “os discursos acerca da educação atribuem lugar central às TIC, mas esta centralidade tem se baseado em justificativas e fundamentos tão diferentes que não é possível se realizar uma leitura singular deste quadro”. Soma-se a isso a incongruência entre discurso e prática, o que vem a tornar-se barreira à práxis pedagógica.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dentro da temática escolhida, os artigos mencionaram em sua maioria trabalhos empíricos realizados com alunos e professores nas disciplinas. Foram 4 artigos que relataram o trabalho em Matemática; 2 artigos trabalharam com as TIC em Geografia; 2 trabalharam em Artes; 2 no ensino Técnico Integrado e uma pesquisa teórica que não realizou nenhuma atividade empírica. Os temas convergem em alguns casos, como na abordagem relativa ao ensino técnico-integrado, por exemplo, que pode se expandir para 4 artigos, caso consideremos os trabalhos que abordam o Programa de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja), que tiveram o objeto de estudo nas áreas de Artes e Currículo Integrado. As metodologias abordadas foram: pesquisa-ação (4), relato de experiência (3), pesquisa qualitativa (2) e pesquisa bibliográfica (1). Em geral os artigos relatam satisfação na experiência com as tecnologias em sala de aula. Os recursos tecnológicos utilizados ou mencionados foram: o Facebook (3); mídias digitais (2); computador e Internet (2); Moodle (1); *Stop-motion* (1) e tecnologias (1).

Genericamente, pelos dados coletados, os envolvidos mostram satisfação com os recursos utilizados asseverando que as TIC melhoram o aprendizado. Essa satisfação ficou marcada em vocábulos que trazem a ideia de interação se destacando entre todas e manifestadas em palavras como *colaboração*; *interação*, *aprendizagem colaborativa* entre outras de semelhante significação. Todos informam que as TIC potencializam o trabalho colaborativo. Outro elemento em destaque é que as TIC são colocadas como facilitadoras da aprendizagem, sendo evidenciado pelo léxico *autonomia*, no sentido que ao mesmo tempo em que as tecnologias facilitam o aprendizado elas são capazes de promover a independência discente (SILVA *et al.* 2016). Pode-se afirmar que esta autonomia também se manifestou na expressão *aprender a aprender* presente nos artigos (BASSO *et al.*, 2013; BONA *et al.*, 2013). Como contraponto, uma das pesquisas relatou que o trabalho em grupo precisa ser melhor monitorado para que haja participação efetiva de todos e não apenas de alguns, como por exemplo no artigo de Luiz Jr. (2013), onde relata que a participação ou o envolvimento de todo o grupo na atividade não seja apenas de parte dos alunos. Dessa forma, constata também que os “estudantes posicionam-se frente às tecnologias mais como 'consumidores' do que como 'produtores'” (p.100).

Assim também Ferreira e Castiglione (2018), corroboram que o uso das TIC não garante por si só a criatividade. Avançando mais, por meio de pesquisa junto aos alunos, contestam que as tecnologias são garantia de sucesso no aprendizado. Foi observado ainda naquele trabalho que os alunos não desenvolvem as habilidades prometidas pelas TIC, pontuando que reproduzem o modelo do ensino tradicional baseado no consumo e transmissão de informação e menos envolvidos com a participação, colaboração e autonomia.

A mesma ideia permeia os usos do YouTube, site de compartilhamento de material audiovisual repetidamente mencionado pelos jovens e fortemente presente em seus desenhos. Ainda que a plataforma ofereça funcionalidades de apoio à edição e criação de vídeos, os usos feitos pelos participantes em nossa pesquisa invariavelmente reduzem suas possibilidades a de uma simples porta de acesso a vídeo-aulas (FERREIRA; CASTIGLIONE, 2018, p. 18).

Embora todos os trabalhos originariamente manifestem em seu currículo de alguma forma um modelo de ensino integrado, apenas um faz uma menção explícita a uma formação integral (SILVA, 2013), mas nota-se a ausência de discussões em torno da educação omnilateral. Esta ausência se faz notar pelos referenciais teóricos. Apesar de Paulo Freire constar em 3 dos 10 artigos, não se veem autores que delinearam a educação integrada como Marise Ramos e Dermeval Saviani, entre outros. Paulo Freire quando utilizado é traduzido como oposição a uma educação bancária ou para o estímulo a um pensamento crítico. Mas se observa que para além da interatividade e contextualização dos conteúdos, não se menciona como foram realizados esse estímulo e o desenvolvimento do pensamento crítico. Essa forma de discurso ou pulverização de autores já foi observada em outros trabalhos acadêmicos como em Araújo (2007).

Nota-se ainda num modelo de educação integrada que a interdisciplinaridade não foi mencionada. Entenda-se aqui interdisciplinaridade como formação de projetos integradores (MOURA, 2007) ou como a integração de saberes descortinando uma visão totalizante da realidade (RAMOS, 2008). Em um dos trabalhos, por exemplo, um dos autores chega a perceber uma lacuna no trabalho pelo melhor aproveitamento que haveria se ocorresse a integração com a disciplina de português ou de artes.

Pelo balanço dos dados, as TIC assumem o destaque pedagógico, sendo portadoras da “fórmula” do aprendizado e responsável pelo ambiente de integração. Embora, ainda, os autores em geral reconheçam o importante papel de mediador do professor, este fica em segundo plano nos trabalhos em favor de uma centralidade no aprendizado mediado pelas tecnologias. Conclui-se que a grande maioria dos artigos fazem opção por uma educação ora construtivista, ora construcionista ou sintetizada nas pedagogias do “aprender a aprender” (FERREIRA e DUARTE, 2012).

Conforme Ferreira e Duarte (2012), o construtivismo estaria alicerçado na teoria de Piaget, centrada na interação do sujeito com o objeto cognoscível, enquanto construcionismo, estaria alicerçado na teoria de Papert, cujo foco estaria no aprendizado. Nesse ponto, Duarte inclui também a pedagogia das competências e a pedagogia dos projetos. A esse conjunto de modelos ele denomina de “pedagogia do aprender a aprender”, pois têm em comum o fato de “partilharem a contraposição entre ensino e aprendizagem; por serem ‘concepções negativas sobre o ato de ensinar” (FERREIRA e DUARTE, 2012, p. 1021). Isso é perceptível pelas críticas ao ensino tradicional no seu papel de reproduzidor dos saberes.

Por fim, a hibridização de autores como Freire, Piaget, Vygotsky com autores que enaltecem as tecnologias como Moran, Valente entre outros, refletem essa pedagogia do aprender a aprender. Mas em que pese o estímulo à autonomia e à colaboração, há o risco de se refletir uma visão tecnicista e tecnocêntrica, por vezes um pensamento determinista da educação na medida que se objetiva os resultados e numa crença na completa eficácia das tecnologias reduzindo o papel docente à mediação entre alunos e aparatos bem como pela ausência de discussão mais profunda no pensamento pedagógico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em que pese a escassez de produções no que toca o ensino integrado e as tecnologias, os trabalhos pesquisados revelaram que as TIC são um instrumento eficaz de interação entre os alunos e proporcionam um ambiente propício à colaboração, embora remetam aos cuidados de mediação exigidos do professor para que os benefícios resultantes não fiquem restritos a poucos. A pesquisa mostrou ainda

que as tecnologias proporcionam uma infinidade de possibilidades de trabalho pedagógico: desde trabalhos desenvolvidos com redes sociais, fóruns de discussão, mídias digitais, etc.

Houve o emprego de muitos exercícios como desafios em redes sociais, confecção de mídias, mas não foi perceptível em alguns a problematização dos fenômenos, bem como a integração entre disciplinas ou resolução de problemas a partir de um processo produtivo, enfim. Um currículo integrado dentro de uma visão omnilateral prevê que antes da tecnologia, deve-se ver o homem ou que, ao menos, ambos são indissociáveis. Como também indissociáveis devem ser vistos os conteúdos e assim também a visão de um ensino básico indissociável do ensino profissional. Em suma, trabalho, ciência e cultura devem ter a centralidade que forma o ser humano.

Do ponto de vista das teorias pedagógicas, notou-se uma carência de discussão e aprofundamento nos referenciais teóricos ou nas escolas correspondentes. Foi possível notar que o construcionismo e o construtivismo estiveram no objetivo dos trabalhos, ora pelas referências citadas, ora pelas práticas adotadas, embora nem sempre houve um trabalho sistematizado nessas escolas pedagógicas. Assim sendo, as tecnologias ganharam destaque e por vezes foram as condutoras do processo ensino-aprendizagem, incorrendo no risco de caírem no tecnocentrismo e no tecnicismo.

Reafirmando-se o notório valor das TIC, o envolvimento com elas pressupõe que o homem tenha seu controle e não o contrário, conforme pensou Feenberg. Assumir o controle sobre as tecnologias significa refletir criticamente, inclusive quanto à posse, como ela se distribui e como é apresentada nas escolas; ou seja, é reivindicar a democratização das TIC. Deixar se levar pelas tecnologias ou pelo discurso de sua absolutização na escola é se entregar a interesses subjacentes que nem sempre estão a serviço de uma educação voltada para a formação de valores e da humanização de todos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Cláudia H. dos S.; PEIXOTO, Joana. Docência online: trabalho pedagógico mediado por tecnologias digitais em rede. **ETD - Educação Temática Digital**, Campinas-SP, v. 18, n. 2, jul., 2016. p. 404-417. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8639484/13322>>. Acesso em: 01 dez. 2018.

_____. **Discursos pedagógicos sobre os usos do computador na educação escolar (1997-2007)**. 2008. 177 f. (Mestrado em Educação) Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás. 2008.

FERREIRA, B.J.P. e DUARTE, N. O lema *aprender a aprender* na literatura de informática educativa. **Revista Educação & Sociedade Campinas**. Campinas, v.33, n. 121, p. 1019, out. 2012.

FEENBERG, A. **O que é a filosofia da tecnologia?** Conferência pronunciada para os estudantes universitários de Komaba, junho de 2003, sob o título de "What is philosophy of technology?". Tradução de Agustin Apaza, com revisão de Newton Ramos-de- Oliveira.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **A comunicação na educação**. Tradução de Maria Immacolata Vassallo de Lopes e Dafne Melo. São Paulo: Contexto, 2014.

MOURA, D. **Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: Dualidade Histórica E Perspectivas De Integração**, Holos, Ano 23, Vol. 2, 2007.

PEIXOTO, Joana; ARAÚJO, Cláudia Helena dos Santos. Tecnologia e educação: algumas considerações sobre o discurso pedagógico contemporâneo. **Educação & Sociedade**, (118): 253-268, v. 33, Campinas-SP, jan/mar, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v33n118/v33n118a16.pdf>>. Acesso em: 03 dez. 2018.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: FEEVALE, 2013.

RAMOS, M. **Concepção do Ensino Médio Integrado**. 2008. Disponível em: <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. eBook - São Paulo: Paulus, 2013.

TOSCHI, Mirza Seabra. Tecnologia e educação: contribuições para o ensino. **Série-Estudos - Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB**, [S.l.], set. 2013. ISSN 2318-1982. Disponível em: <<http://www.serie-estudos.ucdb.br/index.php/serie-estudos/article/view/443>>. Acesso em: 06 dez. 2018.