



O OLHAR EDUCATIVO DOS MEIOS INFORMACIONAIS

ARTIGO ORIGINAL

MATTE, Hubert¹

MATTE, Hubert. **O olhar educativo dos meios informacionais.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano. 08, Ed. 07, Vol. 06, pp. 19-39. Julho de 2023. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/olhar-educativo>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/olhar-educativo

RESUMO

A importância do uso dos meios informacionais na educação será o foco deste estudo. Procurar-se-á apontar para o valor de tornar a informática e seu uso como aliado na educação e no processamento de informações que podem ser concatenadas de modo útil pelos alunos. Será verificado que não é mais possível deixar de reconhecer a importância dos meios eletrônicos de comunicação e sua utilização com vistas ao melhor uso destes em sala de aula. Com isto, o educador poderá se reconhecer como um norteador, ou catalisador, das informações disponibilizadas de modo a seus alunos se perceberem melhor preparados para os desafios que são propostos no mundo extraclasse. Este novo paradigma aqui proposto busca apresentar uma visão ampliada, sob uma perspectiva holística da realidade de quem busca as salas de aula de modo a capacitar-los a se tornarem protagonistas de sua educação. Onde se comprehende que a informática pode ser uma ferramenta importante para um ensino transdisciplinar, porque, sendo bem aproveitada, oferece a oportunidade de os alunos fazerem inferências e ligações com outros saberes.

Palavras chaves: Educação transdisciplinar, Meios informacionais, Novos paradigmas, Conectividade.

1. INTRODUÇÃO

Há uma lacuna que a educação precisa reconhecer como um espaço a ser preenchido. Os educadores, como regra, ainda não têm aprendido a empregar os meios informacionais no seu dia a dia escolar. Diante disto, há, por parte de alguns, uma dificuldade maior do uso da informática e tudo o que isto envolve, como *tablets*, *smartphones*, para citar dois exemplos, em sala de aula. Fato que pode estar criando



uma barreira na aprendizagem dos alunos destes tempos pós-modernos ao lhes impedir o acesso aos novos meios de comunicação e informação. Parece haver um receio de que estes se apresentem sob o manto de novos professores e que a posição do educador possa estar ameaçada de extinção.

Muito pelo contrário. Há, isto sim, necessidade de se procurar uma nova formatação de professores, para que alunos e professores aprendam a utilizar da melhor forma possível, as tecnologias que hoje estão invadindo o universo dos educandos e educandários. É fundamental que os professores tenham uma visão mais holística. Ressaltar a importância de aproximar seus alunos de um mundo onde se torna cada vez mais importante a capacidade de se ter uma *Weltanschaung* num mundo poliédrico e multifacetado, onde a aprendizagem busque se aproveitar de todos os meios possíveis para tornar o aluno uma pessoa ubíqua na sua teia social (SANTOS, 2000).

Diante disto, neste estudo bibliográfico se procurará apresentar, por meio de uma pesquisa em livros e sítios abalizados, um novo paradigma aos professores. Apontando a importância de um processo de incorporação dos meios informacionais na educação. Sob o velho jargão de quando não se pode com o inimigo a alternativa é aliar-se a ele, como a informática veio para modificar o *status quo*, nada mais óbvio que a educação não querer tornar-se refratária a isto, muito pelo contrário, deveria estar na vanguarda do uso destes meios. Para tanto, é preciso que os educadores estejam prontos a auxiliar os alunos para que estes sejam capazes de selecionar o que é essencial na enormidade de informações contidas na rede mundial que, por vezes, tende a “anestesiar” a capacidade de análise e de reflexão aos seus usuários (MARCHESSOU, 1997).

Diante disto, há um caminho a ser percorrido pela educação e pelos educadores. Mas este deveria ser o desafio aos professores para que suas aulas se tornem um diferencial e referencial para os alunos. Sem a pretensão de serem diferentes, mas nas tentativas de procurarem fazer o melhor uso das ferramentas digitais. Isto se torna cada vez mais importante na medida em que a informática descortina uma complexidade de informações e um vasto cabedal de possibilidades para enriquecer



as aulas e, sobretudo, de dar a possibilidade de os alunos aprenderem a fazer melhores escolhas. E, via de regra, isto tem causado dificuldade aos educandos no modo de saberem utilizar da melhor forma possível este instrumento (MARCHESSOU, 1997).

Assim, neste estudo, longe de querer esgotar o tema ou ser o precursor no assunto, se procurará reconhecer possibilidades que podem facilitar a tarefa de integrar os meios de comunicação que hoje fazem parte da vivência de todos, especialmente dos mais jovens, como forma de integrá-los à educação, pesquisa e apresentação de novas habilidades. Posto compreender-se que isso se torna condição necessária para o professor ser mais que um transmissor de conhecimentos. Com esse viés, busca-se apontar que é possível vislumbrar um novo modelo educativo que pode se apresentar como um instrumento capaz de criar alunos que se reconheçam como partícipes de uma rede e de um mundo em constante evolução (GERTZ, 2007).

2. A EDUCAÇÃO E OS MEIOS INFORMACIONAIS

No momento histórico onde se percebe a redução das distâncias físicas, por uma série de recursos que a moderna tecnologia possibilita, também se percebe a aceleração das informações em razão dos avanços tecnológicos, de uma sociedade informacional ou do conhecimento que se faz presente nas mais diferentes atividades produtivas e/ou educativas (CID SABUCEDO, 2005). Neste meio, é possível reconhecer um número cada vez maior de atividades que se fixam sobre o novo modelo educativo, calcado na utilização dos meios eletrônicos de informação. Aí estão os cursos de Técnicos de Informática, de programadores, para apontar dois (RAMOS; CARMO, 2019).

Constata-se, por esse ângulo, que está posto diante dos educadores um novo paradigma. Realidade que está firmada sobre a tecnologia que cria uma teia, ou um ambiente em rede, onde as distâncias físicas deixam de existir. Neste ínterim pode ser verificada a grande quantidade de cursos *on-line* que estão disponíveis na internet hoje. Esses abarcam os mais diferentes níveis educacionais. Realidade que exemplifica o fato de haver um maior fluxo de informações. Corrobora com isso, o fato



de que as respostas buscadas são apresentadas de forma instantânea. Isso representa a possibilidade de se abrir uma gama muito grande de saberes que se tornam, por vezes, difíceis de serem decodificadas e concatenadas de modo útil, ou mesmo, constatada a sua veracidade. Neste meio, provavelmente, a tarefa do professor é de se tornar o catalisador destas informações. Compreender que para a ser um ajudador dos alunos na escolha dos melhores caminhos para que esse seja o protagonista de sua aprendizagem. Especialmente por se estar num mundo que apresenta alterações tão radicais, puxadas pela globalização (MARTÍNEZ, s.d, p.85).

Mesmo que parece um canal que facilita a aquisição de saberes, este acarreta também trazem dificuldades aos seus usuários. Entre estas se pode apontar como a de saber reconhecer as importantes e que merecem credibilidade, como forma de otimizar os conteúdos acessados, sem deixar de observar as fronteiras individuais, muito menos as questões éticas, legais, culturais e estruturais. Pois, como aponta Marchessou (1997, p. 15) a “saturação e superabundância ameaçam o navegador da internet que, como certas pesquisas mostram, não tira partido das riquezas de informação pertinente, não estando formado para ir diretamente ao essencial.” Diante disto, cabe aos formadores compreenderem que as tecnologias deveriam ser vistas “como um tema que incide diretamente no âmbito da Didática” (LORENZO, 1988, p. 476).

Sob este aspecto, com a utilização de recursos tecnológicos, a sociedade informacional lança um novo olhar sobre a educação. O professor deixa de ser o transmissor de conhecimentos, dados e fórmulas, (SANTOS, 2019) para se tornar o mediador ou catalizador, quiçá o ordenador dos conhecimentos que a rede universal oferece aos educandos (MORAN, 2005). Ainda mais se o professor compreender que “a maior parte dos programas computacionais desempenham um papel de tecnologia intelectual, ou seja, eles reorganizam, de uma forma ou de outra, a visão de mundo de seus usuários e modificam seus reflexos mentais” (LÉVY, 1999, p. 67).

Com isto é importante que a educação ofereça aos alunos formas de desenvolvimento social, baseadas na habitualidade do uso de novas tecnologias de informação e comunicação de forma ética e estruturada (CASTELLS, 1997, p. 57). Posto que



apenas um profissional que se capacita de fato pode se ajustar aos avanços que a tecnologia oferece e que, se não bem assimilados, podem levar a não sobrevivência no mercado.

Este é um dos obstáculos que a educação ainda enfrenta, especialmente em países mais pobres, como o Brasil, onde é sabido que há um bom número de pessoas sem acesso à rede mundial de informações e quando tem, apresenta grande dificuldade de saber fazer bom uso da mesma pela não habitualidade (RAMOS; CAMPOS, 2019). Até mesmo, por estarem mais conectados nas redes sociais, recebem informações nem sempre confiáveis ou que sejam verdadeiras.

Situação que tende a impor à escola o *locus* para redução destas barreiras. Condição que se apresenta aos educadores como condição necessária para de visarem o aplinar das diferenças. Sendo obrigados ao oferecimento das ferramentas necessárias para a inclusão de todos os alunos possam se tornar partícipes das redes informacionais de modo criativo e com objetividade. Para tanto, a escola deveria oferecer um local apropriado, equipamentos e orientação de como melhor aproveitar esta ferramenta tão importante. O que acarreta aos educandários a obrigação de apontar que essas ferramentas podem se tornar em um instrumento desvirtuante ou que leve o estudar a algo volátil, desconectado e sem objetividade.

3. A UTILIZAÇÃO DOS MEIOS INFORMACIONAIS NA EDUCAÇÃO

Com a transposição desta primeira barreira, sendo ofertado um “laboratório de informática”, com tudo o que isto implica, especialmente um bom orientador educacional que conduza ao melhor aproveitamento da ferramenta, se oferece ao professor a possibilidade de criar um ambiente virtual que se torna propício ao ensino-aprendizagem. Como aponta Bautista (1989), estes instrumentos permitem o aprender a utilizar sistemas que desenvolvam o pensamento para interpretar, entender e conseguir se relacionar no contexto social. Bem como, serem orientados a fazer as conexões entre diferentes saberes e compreenderem que há uma inter-relação entre os mesmos. Sob esta ótica, o professor, possibilitará a criação de um ambiente virtual, onde os alunos poderão interagir entre si, fazer “trabalhos em grupo”



sem, até mesmo, a necessidade de ocuparem um mesmo ambiente físico. Terem, ao mesmo tempo, uma visão holística da educação e assim conduzi-los a um modelo transdisciplinar, como a própria rede mundial se apresenta.

Este meio pode propiciar aos alunos uma troca mais rápida de informações, com a busca de sítios onde eles poderão aprofundar seus conhecimentos, suas pesquisas, buscarem informações mais abalizadas, que sejam mais próximas de sua realidade e possam fundamentar suas respostas. Facilitar a conectividade entre as diferentes disciplinas. Em outras palavras, as novas tecnologias, no ambiente escolar, não vieram facilitar o trabalho dos professores, mas como ferramentas de abrir maiores possibilidades de pesquisa, de interação com a realidade do mundo e, de modo muito mais direto, que este aprenda a agir nessa realidade transformando-a e, do mesmo modo, transformando a si mesmo (RAMOS; CAMPOS, 2019).

Ainda, esta metodologia permitirá aos alunos uma maior interação entre os membros do grupo. Ao mesmo tempo, tornará o trabalho coletivo, pois será feito com a faceta de cada um no desenvolvimento do mesmo, para completar o todo. Por outro lado, será possível fazer acordos que possibilitam aos alunos saberem, reconhecer e respeitar os limites estabelecidos. Condição que se apresenta como forma de demonstrar a importância de incutir uma educação cidadã, compromissada com um olhar democrático. Oportunizar a reflexão e a tomada de posição individual. Assim, o processo de ensino aprendizagem não se buscará apenas a justaposição de informações. Muito antes apontará a cada um, ou outros meios e artifícios que a rede facilita como um subproduto de uma sociedade que deixou de pensar e refletir (BARBERO, 2001). Ainda mais, quando se observa a informatização permite a busca de informações, mas também possibilite o rastreio desta informação e a utilização das mesmas, para o crescimento pessoal e sociocultural.

Para criar este meio educativo, portanto, é importante abrir o espaço de um núcleo de transformações que apresente as tecnologias como ferramenta a um processamento e decodificação de informações, de modo a tornar os dados coletados como algo que faça sentido aos alunos. No modo de ver de Nicolescu, (1999) torna-se a educação mais entrancada com a vida deles. Ou seja, numa aplicabilidade daquilo que é



conhecido como ensino transdisciplinar, que visa conectar os conteúdos de diferentes disciplinas entre si e com a vivência dos aprendentes. Deste modo, pode-se demonstrar que os meios informacionais são ferramentas úteis para o processo de formação de pessoas, numa era onde tudo está interconectado com. Essa interconexão e revela em seu meio e com a capacidade de decodificação para o seu dia a dia aquilo que está disponível na rede mundial (CASTELLS, 1997).

Este modelo pode ser o princípio de dar aos alunos uma visão holística dos conteúdos educativos. Esta educação deverá ter por objetivo (ou deveria) preparar os estudantes para uma vida plena e produtiva onde seus conhecimentos, atributos e objetivos pudessem ser testados constantemente. Poder-se-ia procurar desenvolver nos estudantes as condições mínimas de se verem como parte do processo ensino-aprendizagem e agentes de uma educação ampliada para um mundo no qual estão inseridos e são desafiados constantemente (HARE, 2010).

Entretanto, é preciso que, assim como já preconizado, este modelo seja introjetado por todos, especialmente que os educadores percebam que “o ofício do professor é sempre o mesmo [...] que associa, em um único gesto profissional, o saber e o acompanhamento” (MEIRIEU, 2006, p. 21) independente dos meios utilizados mas que precisa se renovar a cada dia de modo a não se tornar obsoleto. Com isto, pode-se afirmar que ao professor foi delegada a tarefa ímpar de “construção do futuro [...] [da] juventude” (CAMARGO, 2015, p. 2) de modo que sejam entregues ao mercado pessoas melhor preparadas para as exigências hodiernas. Sob a ótica dos meios informacionais, o educador se torna o catalizador e norteador do ideário que o meio oferece de modo a apresentar as informações da rede com a lente de estarem conectadas e serem significativas aos educandos.

Assim, é importante que seja criado um ambiente onde todos os envolvidos no processo estejam conectados e tenham a possibilidade de interação. Neste ambiente criado pelo professor é importante que se compreenda que a sua figura seja vista como de “mediador” ou “orientador”. Ocorre, na verdade, um novo padrão, que oferecerá maior campo de pesquisa, porque poderão aproveitar diversos “livros” e “revistas” virtuais, assim como todas as trocas de informações, para maior facilidade



de recuperar seus conteúdos ou consolidar as discussões. Com o que se pode arguir a ideia que:

O surgimento de um novo paradigma tecnológico, organizado em torno de novas tecnologias da informação e da comunicação, mais potentes e flexíveis, torna possível que a própria informação se converta no produto do processo de produção (CASTELLS, 1997, p. 94).

Por este mesmo prisma, como visto no excerto, há de se convir que o grande dilema pudesse ser que este novo modelo de educação não deveria perder as conquistas históricas que se fazem necessárias para um ensino entrançado com sua importância para uma nova geração. Ainda mais se for pensado na significação e relevância de uma educação holística, pautada numa perspectiva transdisciplinar, na verdadeira acepção do termo, que busque no passado referências para o futuro (MATTE, 2018). Ao mesmo tempo, que procure estar em consonância com uma sociedade dinâmica. Porque “participamos de um movimento cílico de transformação, transformados e transformadores, coagidos e modificando-se constantemente” (DALCIN, 2019, p. 2).

Para que este processo tenha sucesso, é necessário que o professor saiba da importância de um planejamento criterioso. Cuidado que procura com rigorismo os canais que utilizará e que tenha domínio os mesmo. Utiliza-se de um espaço que oportuniza o mergulho em um universo interativo, criativo e profissional (ZULIAN, 2003). Ainda, como já referido, o educador deverá proporcionar a todos os atores o acesso aos mesmos meios e que os alunos tenham conhecimentos das ferramentas básicas e das instruções de uso, até porque a quantidade de informações disponíveis excede a capacidade de selecionar, organizar e transformar as informações (MARTÍNEZ, sd.). Com isto, o educador passa a ser um catalisador que procura dar sentido a tudo que o aluno venha trazer.

Para tanto, é imprescindível que os educadores demonstrem vontade de aprender a aprender, aprender a ser, a fazer e a viver junto com quem está diante deles (DELORS, 2012). Isso requer que tenham capacidade de aceitar a flexibilidade que assegure mudanças em seu modo de ensinar e de se perceberem como agentes de transformação. Que se reconheçam como os arquitetos de um novo modo de fazer e



pensar em meio às teias sociais e a reconheçam a vida como uma realidade em um mundo mais fluído, globalizado e exigente (BAUMAN, 1999). Ainda mais, por compreenderem que a sociedade serve como um referencial a partir do qual se pode adquirir características que interfiram no modo de ser e conviver (FRASSON, 2001). Deste modo, cabe ao professor demonstrar que se vive num mundo que apresenta uma série de comprometimentos. Sabendo que os mesmos estão imbricados com os novos tempos numa sociedade que cria e vive em redes sociais e que, nem por isto, esta esteja interpenetrada com a realidade dos aprendentes. Até porque, nem sempre a realidade vivencial deles se conecta de fato com seu meio.

Assim, se requer do educador que ele tenha a capacidade de oportunizar aos alunos a capacidade de aprenderem a discutir de modo democrático. Estejam habilitados a compilar suas pesquisas e elaborar um trabalho que pode ensinar a processar os saberes e construir o conhecimento em interação com seus contextos (MOREIRA, 1999) socioeconômicos e culturais. Com isto, pode se estar vencendo uma das barreiras que a Sociedade da Informação está enfrentando, que é conseguir aprender a interpretar, selecionar e analisar as informações em diversas fontes e com vários atores compartilhando seus conhecimentos e pesquisas. Trabalho feito de forma dialógica, onde se comprehende que isto é a base da democracia relacional e cognitiva, onde se tem o “reconhecimento da alteridade, do distinto, do diverso, da legitimidade do outro e saber ouvir [...] não só pelo sentido da audição, mas compreender outros pontos de vista e reconhecer a diversidade de pensamento” (SANTOS; SANTOS; CHIQUIERI, 2009, p. 3).

Sob este aspecto, como apontado por Vallejo (sd. p. 145) o Modelo Tecnológico se apresenta ainda de forma insípida. Especialmente naquilo que se volta às aplicações no campo da orientação. A despeito dessa realidade, precisa ser compreendido como um modelo ou método que está posto aos educadores e que tem a possibilidade ou o dever de ser explorado da melhor forma por apresentar ferramentas únicas e que têm a possibilidade de dar respostas positivas até por sua disponibilidade cada vez maior, pela abundância de canais de formação e informação, entre outras vantagens, como a flexibilidade, diversidade e acessibilidade no tempo e no espaço (ZULIAN, 2003).



Para tanto, a escola deveria apresentar atividades que tornassem as barreiras mais fluídas e possibilassem sua transposição com maior facilidade. Ou, noutro modo de dizer, tornar o ensino transdisciplinar na verdadeira acepção do termo. Ao mesmo tempo deveria haver o cuidado com o pernau uso da rede mundial que, ao lado da possibilidade de fragmentação da atenção e pelo excesso de informações, pode acarretar no baixo interesse ou a dispersão dos alunos para o aproveitamento do que lhes é solicitado e informado (BARBERO, 2001).

Outro fator a ser considerado é o desinteresse dos alunos em virem à escola. Não conseguem perceber tudo o que esta lhes oferece e, muito menos, aproveitarem a oportunidade que lhes é dada. Como forma de corroborar esta triste realidade estão aí as estatísticas governamentais sobre a evasão escolar e a dissonância entre idade e ano escolar (ZIMMER, 2018). Ainda, confirmando este distanciamento, há uma desinformação e/ou desconhecimento por parte da maioria dos pais. Esses desconhecem a enorme gama de possibilidades que o uso dos meios tecnológicos pode oferecer. Aqui entendido o uso das ferramentas informacionais direcionadas ao processo ensino-aprendizagem (TAVARES; SOUZA, 2012). O que pode prejudicar, especialmente os alunos menores, nas suas escolhas.

Entretanto, como apontado por Marcelo (2000, p. 403) longe de ser pelo simples fato de a escola assegurar aos alunos o uso de computadores portáteis, ou eles terem acesso à rede mundial em suas casas, que se chegará os resultados esperados. Para tanto, é imprescindível que estes instrumentos façam parte da vivência dos alunos, ou estejam integrados, a um “desenho global” e numa “teoria que justifique e delimita” o seu uso (VALLEJO, s.d., p. 146).

A escola, direcionada neste sentido, procuraria uma concepção mais ampla que tenderia a não desfragmentação dos saberes e, per extensão, do educando (MORIN, 2013). Onde, como preconiza Durkheim, (2005) não haveria um esquecimento do legado deixado pelos estudos passado e se preocuparia a ressignificação dos mesmos para os dias de hoje e contextualizando os diversos saberes com suas práticas vivenciais.



Ante o modelo de escola que se conhece, uma mudança de postura importante que poderia ser objetivada pelo orientador, como forma de procurar motivar os alunos a se interessarem pelos estudos, o que abarcaria quase a totalidade das dificuldades percebidas, é a de motivar os alunos ao uso da informática. Para tanto, o orientador identificaria os dados, as informações, leituras complementares, jogos e trabalhos que explorariam as ferramentas, ou também chamados redes sociais, que podem ser utilizados para troca de informações, tipo *Skype*, *whatsapp*, gamificação. Assim, como o aproveitamento das ferramentas do Google, quando bem utilizadas, tornam-se importantes para a construção de saberes. Podendo ser aproveitadas nos trabalhos em grupos. Reconhecendo os meios informacionais com instrumentos para que os educandos tenham acesso a novas profissões. Percebam a importância educativa das novas redes, e compreenderem que esses novos meios podem agregar conhecimentos, entre outras atividades a serem propostas.

Assim, se poderia estar oferecendo oportunidade aos alunos para, em primeiro lugar, melhorarem sua leitura ao buscarem informações. Também serem habilitados a fazer conexões, estudarem as regras dos jogos e aprenderem a segui-las e usarem as mesmas como lentes para seu dia a dia, de modo a enxergarem nisso um modo de ser numa sociedade, como se espera de uma democracia participante. Trocarem mensagens para os trabalhos, ou que se envolvam no processo da aprendizagem, de modo a enxergarem o subliminar. Compreender que são partícipes de sua teia e, mais que visarem a obtenção de notas e gabaritos, entendam que devem estar aptos para os desafios da vida fora das fronteiras escolares, em outros termos, que sejam protagonistas de sua aprendizagem (GUEDES; GUEDES; SCHLEMMER, 2013).

Apontar para o fato de os aprendentes passem a ter a compreensão de que os meios informacionais são conquista de conhecimentos, penetração no complexo mundo globalizado, no redil na concorrência autofágica que move o mundo hodierno. Com isto, torna-se ainda mais pertinente o professor estar preparado para este novo modelo educativo. Tanto isto é verdadeiro que foi um dos eixos temáticos do V Seminário Internacional de Educação a Distância que ocorreu entre os dias 2 e 4 de setembro de 2013, na Universidade Federal de Minas Gerais. Ali apontam que deve haver um repensar que vai além da criação de material didático, de ferramentas



informacionais. Há a necessidade de um repensar do educador, para que este tenha habilidades de se perceber como um mediador ou catalisador (PAIVA, et al, 2013).

Sob esta perspectiva, a interação com a informática se daria com o emprego de novos recursos de multimídia e tecnologia, como vídeos, internet, redes de informação, entre outras (ORO; SOBRADO, 1998, p. 48). Com isto, o orientador poderia estar proporcionando aos alunos motivações que teriam como foco trazê-los à escola e com isto evitar a evasão. Entretanto, esse novo foco, segundo Fullan (1996) exige que quando haja um engajamento pessoal. Pois, segundo esse autor, quando a mudança no processo educativo não está vinculada à reestruturação, não atinge seu objetivo, com o que será pígio o resultado. Assim, é imprescindível, segundo Fullan (1996), a necessidade de a mudança iniciar no professor. E isso, como aponta Collins (2003), necessita de uma mudança conjunta, do fazer coletivo, apresentando uma reflexão da comunidade envolvida.

Diante disso, também poderiam ser mais bem utilizadas as ferramentas que viriam fomentar nos aprendentes o interesse de continuarem em casa suas tarefas. Caberia ainda ao professor procurar, com um trabalho estratégico, mesclar os alunos dos mais diferentes lugares, níveis educacionais, bem como condições socioeconômicas, nos mesmos grupos. Oportunizar aos que não tenham as mesmas ferramentas e/ou apresentem maior dificuldade de usá-las para interagirem com seus pares. Com isto se poderia estar criando uma rede de conectividade com a educação e a melhora no relacionamento entre o todo ou uma verdadeira rede de aprendizagem que se pautaria pela democratização do ensino. Onde esta se daria, não apenas na ideia de uma escola bancária, mas multifacetada e plural e que, ao mesmo tempo, sob a ótica de Morin (2013) e Nicolescu (1999), estaria trazendo o aluno para uma aprendizagem holística e transdisciplinar, condizente com estes tempos pós-modernos.

Neste processo de aproximação dos alunos ao mundo letrado e ao convívio social é possível mostrar a importância e necessidade que eles terão, bem como as dificuldades a serem enfrentadas, caso não se preparem de modo condizente ao futuro. Isto se apresenta como extremamente pertinente numa sociedade competitiva e globalizada, onde se faz necessário um trabalho orientado e ao mesmo tempo em



equipe. Assim se pode mostrar que os espaços laborais se tornam cada vez mais limitados e que as dificuldades apresentam-se maiores, na proporção que se é afastado do conhecimento (FOSTER, 2017).

Ainda, numa perspectiva transdisciplinar, onde se procurará tornar os alunos seus mentores e protagonistas, serão apresentados os conteúdos entrançados com a vida deles e os meios informacionais, com o que se buscará um novo olhar à educação, apontando para competências que os alunos precisam adquirir ao longo do processo de aprendizagem. Como diz Giacomoni, (2011, p. 13) “a interação entre o aluno e os fenômenos físicos [...] e construção do objeto de conhecimento” se torna significativo.

Ao mesmo tempo, com uma percepção behaviorista, que objetive facilitar o processo de modo que o aluno se realize com uma intencionalidade educativa, porque se poderá descortinar diante deles um caminho novo, que eles podem desbravar e se enfrontarem do que está ocorrendo ao seu redor com o claro objetivo de formação e aquisição de novos saberes. Fazerem uma leitura diferenciada dos fatos sociais que os cercam. Terem uma visão mais caleidoscópica (MATTE, 2018). Aprenderem a usar as lentes que estão ao seu dispor, de modo a lerem seu meio com um novo olhar.

Claro que este modelo não está pronto. Ele deve ser construído. Assim, torna-se importante a interação de professores mais jovens que, via de regra, estão mais bem habilitados ao uso das TICs e são usuários das novas tecnologias, com os que apresentam maior dificuldade no uso da informática. Pode-se estimular a todos para que também sirvam de tutores uns dos outros e usem os recursos tecnológicos em suas aulas, não como um adendo, mas como um meio importante, integrado e integrador de seu planejamento e modelo transdisciplinar. Com este tipo de estímulo, todos os professores se engajariam naquilo que Castells (1997, p. 94) aponta, quando diz do “surgimento de um novo paradigma tecnológico, organizado em torno de novas tecnologias da informação e da comunicação, mais potentes e flexíveis, [que] torna possível que a própria informação se converta no produto do processo de produção”.

Com este modelo didático, não que se acredite que será uma panaceia, se possibilitará aos alunos o contato com uma rede de conhecimento mais ampla, onde



também as necessidades e dificuldade se recrudescerão. No dizer de Vallejo (sd., p. 156), sob essa ótica é importante explorar os diferentes recursos que a tecnologia oferece. Cada um dos professores e/ou orientadores, estar imbuído da vontade de se apropriar de num formato de aplicativo aproveitável nas suas aulas. Havendo, por esse modelo, a possibilidade de se apresentar uma diversificação com o uso de ferramentas que possibilitam o ajuste de cada aluno em um destes modelos. No que Vallejo continua dizendo:

Assim, encontramos propostas apoiadas no modelo behaviorista-tecnológico, no qual sobressaem os mecanismos de estímulo-resposta; outras que, por uma perspectiva genético-cognitiva, apoiam-se na apresentação de experiências, procurando estimular a curiosidade e a descoberta; ou as que, já de uma posição sócio-histórica, convertem o mundo exterior no modelo da atividade interna (VALLEJO, sd., p. 156).

Há, deste modo, a incorporação de diversos saberes, com códigos diversificados, próprios à realidade dos alunos, que podem romper as barreiras que hoje estão impedindo o seu progresso (TARDIF, 2014) Pelo que urge aproveitar as vantagens dos vídeos interativos, dos recursos diversos, de páginas e sítios que podem ampliar horizontes e apresentar um novo formato de estudo conectado com a vida.

Como aponta Vallejo (sd., p. 162, 163), estes recursos, se bem aproveitados pelos educadores, podem levar os alunos e professores a aproveitarem os computadores para os mais diferentes fins do processo educativo. Oferecem a possibilidade de elaborarem e administrarem testes, responderem de forma interativa, trabalharem em grupo. Apresentam-se como uma ferramenta que pode superar os métodos tradicionais, por diversas razões como o uso de outros meios de aferir conhecimentos, além das perguntas e respostas, preencher lacunas e múltipla escolha.

Por outro lado, o modelo tecnológico oferece a ampliação da possibilidade de busca de informações. São os mais diferentes materiais educativos que podem ser aproveitados, tais como livros, com páginas que se abrem, bem como jornais e revisam atuais e mais antigas, sítios que apresentam os mais diferentes temas, que podem ser acessadas para aprimorar os conhecimentos e dar novas perspectivas aos alunos, com o que não se deixa de aproveitar os conhecimentos históricos de modo a



lhes dar uma nova leitura ao que ocorre nos dias atuais (MORAES, 2010). Para que isso se concretize, não é possível desprezar a presença do orientador, que pode ser um tutor ou o professor. Esses personagens são figuras primordiais ou ímpares. Para tanto, não pode deixar de se apropriar do que foi proposto e de acompanharem o trabalho dos alunos. Estarem imbuídos de sua tarefa de catalisadores e norteadores das informações encontradas.

Com esta mediação, a ferramenta tecnologia, por se apresentar com um instrumento desafiador e tendo uma apresentação de vanguarda, se torna uma ferramenta motivadora. Ela oferece um novo campo, um ambiente diferenciado, estimula a autonomia, permite a construção de conhecimento de forma diferenciada e adaptada a cada um, independente de suas limitações. É um instrumento plástico que se molda com bastante facilidade aos usuários, sem com isso perder sua eficácia. Assegurando, deste modo, como diz Santaella (2003, p. 30) que este modelo “permite a adaptação humana ao seu ambiente natural, que é grandemente variável e que se manifesta em instruções, padrões de pensamento e objetos materiais”.

Com isto, o orientador utilizando de forma planejada e adaptada à sua realidade, pode empregar a tecnologia também para diagnosticar e encontrar ferramentas que o auxiliarão no desenvolvimento das habilidades e capacidades que os alunos de sua escola têm. Ele, com uma orientação pessoal, de modo a mostrar seu interesse com cada um dos alunos e demonstrar que todos, individualmente são importantes, se apropriando dos recursos informacionais, tem a possibilidade de trazer um novo paradigma para os alunos de sua escola (SOUZA; FINO, 2008). Ainda propiciando um espaço de tornar o ensino mais transversal e interagente na formação de alunos que procurarem ter uma visão amplificada de sua realidade, ou, no dizer de Nicolescu (1999), transdisciplinar. Ou seja, se procura assegurar que o aluno tenha uma percepção que tende a superar o olhar parcial e confuso “pela aquisição de uma visão mais clara e unificadora” (LIBÂNEO, 2006. p. 42).

Assim, com o uso dos meios que a informática oferece, o orientador pode apontar perspectivas ocupacionais, trazer propostas acadêmicas, trocar informações com os professores e alunos em tempo real, estar acompanhando os trabalhos de cada um



dos alunos e da turma como um todo, de modo a poder interagir e aproximar a resolução dos problemas no seu nascedouro. Propiciar debates que possam apresentar ou ressaltar novas facetas da mesma realidade. Por fim, como início dos seus trabalhos, o orientador pode buscar na informática metas para mudanças de rumo necessárias por procurar tornar os alunos partícipes de todo o processo com a busca de estratégias de reconhecerem o que está ocorrendo na sua turma e, ao mesmo tempo, elaborar dados, tratamentos, testes entre outras coisas (DÍAZ et al, 1999) que o auxiliarão a oferecer novos caminhos aos alunos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A condição de um mundo que caminha rapidamente para que tudo esteja na palma da mão dos cidadãos, e isto já ocorre de fato, obriga a educação a se reinventar. Não é possível pensar em educação desconectada de um mundo virtual, bem como compartimentado. Diante disto, há que se buscar novos paradigmas de educação. Uma educação não mais segmentada ou compartimentada. O ensino deve ser transdisciplinar, como é a vida.

Para tanto, é exigido do professor que tenha a capacidade ou a humildade de aprender a aprender a usar estes novos meios informacionais. Procurar integrar estes no seu dia a dia dentro da escola. Deixar de ser um “bancário” que distribui seu conhecimento. Agora sua figura muda de importância. Passa a ser alguém que procura dirimir as dúvidas, guiar para um estudo produtivo, eliminar a fugacidade que as muitas informações podem trazer, catalisar os dados oferecidos pela rede mundial.

Neste meio, o professor pode aproveitar os diversos usos que a informática apresenta para criar, nos educandos, a condição de cidadania, democracia, respeito e capacidade de serem urbanizados. A despeito de a informática permitir a intromissão na vida das pessoas, cabe saber e reconhecer os limites que a moral, os bons costumes – o direito, enfim, que cada um tem de sua privacidade e respeito pelo outro.

Com esta nova perspectiva educativa, se estará abrindo um caminho que pode apresentar aos alunos a fluidez dos novos tempos, sem, com isso, deixar de construir



conhecimentos e competências. Habilitá-los a aprender a aprender uns com os outros e diminuir as distâncias, não apenas para informações desconexas, mas para a busca de um mundo melhor que dê mais qualidade de vida a todos.

Assim, se pôde observar a importância de o professor se formar e informar dos recursos tecnológicos que são oferecidos e proporcionar aos alunos o uso dos mesmos de forma ordenada e orientada. Assegurar que a informática seja, de fato, um material ímpar para a aprendizagem e o entrancemento dos saberes e a realidade dos alunos. Isto torna a aprendizagem algo vivo e que pode auxiliar os alunos na aplicação dos saberes no seu dia a dia e assim, habilitá-los a uma realidade fluida e que cobra, a cada dia, um olhar diferenciado ao que cerca cada um.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBERO, Jesus Martin. **Dos meios às mediações**. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2001, 356 p.

BAUTISTA, Antonio. El uso de los medios desde los modelos del currículum. **Revista Comunicación, Lenguaje y Educación**, n. 3-4, p. 39-52, 1989. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/02147033.1989.10820899>>. Acesso em: 15 dez. 2022.

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: as consequências humanas**. Rio de Janeiro: Jortge Zahar, 1999, 145 p.

CAMARGO, José Jesus Peixoto. Em busca de um modelo. **Zero Hora**, Caderno Vida, nº 1.212, 21 fev. 2015, p. 2.

CASTELLS, Manuel. **La era de la información: economía, sociedad y cultura**. Vol. I. Madri: Alianza, 1997, 628 p.

CID SABUCEDO, Alfonso. (2005) Los cambios en los centros educativos motivados por la introducción de las nuevas tecnologías. In: GORDOSO, María del Carmen Sarceda: RIVAS Manuela Raposo (Coord.) **Experiencias y prácticas educativas con nuevas tecnologías**. Ourense: A.I.C.A Ediciones, p. 37-55, 2005.

COLLINS, Heloisa. Re-estruturação e Re-culturação no trabalho como o texto e a gramática. In: CELANI, Maria Antonieta Alba. (Org.) **Professores e formadores em mudança: relato de um processo de reflexão e transformação da prática docente**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2003, 232 p..

DALCIN, Maria Glacy Fequetia. A autonomia e os processos de mudança um estudo sobre a desistência num curso online. In: Ferreira, Gabriella Rossetti (Org.) **Educação**



e tecnologia [recurso eletrônico]: experiência, desafios e perspectivas. v. 1. Ponta Grossa: Atena, 2019, p. 1-16.

DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir.** 7. ed., São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC; Unesco, 2012, 281 p

DÍAZ, Julio Olea. et al. **Test informatizados.** Fundamentos y aplicaciones. Madrid: Pirámide, 1999, 427 p.

DURKHEIM, Émile. Aula inaugural do curso de ciências sociais. (Bourdoux, 1887). In: CASTRO, Ana Maria de; DIAS, Edmundo Fernando (Org.). **Introdução ao pensamento sociológico:** Durkheim, Weber, Marx e Person. São Paulo: Centauro, 2005, 260 p.

FOSTER, Gustavo. As 10 profissões que estarão em alta em 2018. **Zero Hora**, p. 28, de 17 de julho de 2017.

FRASSON, Antonio Carlos. A configuração "sociedade": numa ótica de Norbert Elias. In **IV Simpósio Internacional Processo Civilizador**, 2001, Assis – SP. História, Educação e Cultura. Assis – SP: UNESP, 2001. V 1, p. 107/202, 2001.

FULLAN, Michael G. Turning Systemic Thinking on its head. **Phi Delta Kappan**, v. 77, n. 6, p. 420-423, de fevereiro de 1996.

GERTZ, René E. **Os luteranos no Brasil**, 2007. Disponível em: <<http://dominio-publico.mec.gov.br/download/texto/pg000085.pdf>>. Acesso em: 07 jan. 2023.

GIACOMONI, Claudete Garbin. **O reencantamento do aluno pela escola:** o papel do gestor escolar e das relações afetivas nesse processo. Monografia Lato-Sensu não publicada. Universidade Federal de Santa Maria. Recuperado de: http://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/1933/Giacomoni_Claudete_Garbin.pdf?sequence=1, 2011.

GUEDES, Anibal Lopes; GUEDES, Fernanda Lopes; SCHLEMMER, Eliane. Um repensar da educação no contexto das novas tecnologias. **VII Simpósio Nacional da Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura**, 2013.

HARE, John. Holistic education: An interpretation for teachers in the IB programmers. **International Baccalaureate Organization** 2010. Recuperado de: http://www.godolphinandlatymer.com/_files/IB/5814BF78BFFF6064F25D143FBB622152.pdf.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 1999, 146 p.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública:** A pedagogia crítico-social dos conteúdos. 21. ed., São Paulo: Loyola, 2006.



LORENZO, Manuel. El reto de la incorporación de las nuevas tecnologías a la enseñanza. Reflexiones desde la organización escolar. In: FERNANDEZ, Maria Tomé (Ed.) **Formación y desarrollo de los profesores de educación secundaria en el marco de la reforma**. Los retos profesionales de una nueva etapa. Granada: Grupo Editorial Universitario, 1988, 475-791. Disponível em: <<https://revistas.uma.es/index.php/NEIJ/article/view/7449/6962>>

MARCELO, Carlos. El profesor de enseñanza primaria. En Actas del **XII Congreso Nacional y I Iberoamericano de Pedagogía: Hacia el tercer milenio**: Cambio educativo y educación para el cambio, 2000. Madri: SEP.

MARCHESSOU, François. Estratégias, Contextos, Instrumentos, Fórmulas: a contribuição da tecnologia ao ensino aberto e à distância. **Revista Tecnologia Educacional**. v. 25 (139), 1997, p. 6 a 15.

MATTE, Hubert. **O luteranismo desbotado**: um estudo sobre as escolas luteranas na região metropolitana de Porto Alegre. Curitiba: CRV, 2018, p. 185.

MEIRIEU, Philippe. **Carta a um jovem professor**. Porto Alegre: Artmed, 2006, 96 p.

MORAES, Maria Cândida. Complexidade e currículo: por uma nova relação. **Polis, Revista Latinoamérica**. 9, (25), 2010, p. 289-311. Recuperado de: <http://www.redalic.org/articulo.oa?id>.

MORAN, José Manuel; Almeida, Maria Elizabeth Bianconcini. **Integração das Tecnologias na Educação**. Salto para o futuro. Secretaria de Educação à Distância. Brasília: MEC, SEED, 2005, 204 p.

MOREIRA, Marco Antonio. **Teorias da Aprendizagem**. São Paulo: EDU, 1999, 195 p.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2013, 118 p..

NICOLESCU, Basarab. **O Manifesto da Transdisciplinaridade**. São Paulo: Triom, 1999, 153 p.

ORO, Rafael Sanz; Sobrado Fernández, Luis. Roles y funciones de los orientadores. **Revista de investigación educativ**. v. 16, nº 2, 1998, p. 25-27.

PAIVA, Fernanda Simone Lopes de, et al. Uma conversa sobre EAD e a formação de professores. **V Seminário Internacional de Educação a Distância**. 2-4 set. UFMG, 2013.

RAMOS, Francisca Aparecida; CARMO, Patrícia Edi Ramos. As tecnologias de informação e comunicação (TICs) no contexto escolar. **Monografias Brasil Escola**. Recuperado de: <https://monografias.brasilescola.uol.com.br/imprimir/14936>, 2019.



SANTAELLA, Lucia. **Culturas e artes do pós-humano**. São Paulo: Paulus, 2003, 357 p.

SANTOS, Akiko; SANTOS, Ana Cristina Souza dos; CHIQUIERI, Ana Maria Crepaldi. A dialógica de Edgar Morin e o terceiro incluído de Basarab Nicocescu: Uma nova maneira de olhar e interagir com o mundo. **III EDIPE – Encontro de Estadual de Didática e Prática do Ensino, 2009**. Recuperado de: http://cepedgoias.com.br/edipe/IIledipe/pdfs/4_conferencias/conf_a_dialogica_de_edgar_morin.pdf.

SANTOS, Elenir Souza. O professor como mediador no processo ensino aprendizagem. **Revista do projeto pedagógico**, ed. 40, 2019. Recuperado de: <http://www.udemo.org.br/RevistaPP_02_05Professor.htm>

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciências universal**. 3.ed. Rio de Janeiro: Record, 2000, 176 p.

SOUZA, Jesus Maria: FINO, Carlos Nogueira. As TIC abrindo caminho a um novo paradigma educacional. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 5, n. 10, p. 11 – 26, 2008. Disponível em: <<http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/7013/47966003>>. Acesso em: 15 jun. 2023.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17 ed., Petrópolis: Vozes, 2014, 328 p.

TAVARES, Marília Matias Kestering; SOUZA, Samara Tomé Correa. Os idosos e as barreiras de acesso às novas tecnologias da informação e comunicação. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 10, n. 1, 2012, p. 1-7. Recuperado de: <<https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/30915/19244>>. Acesso em: 17 dez. 2019.

VALLEJO, Antonio Pantoja. **Orientações educativas e tutoria**. Universidade Internacional Iberoamericana, s.d.

ZIMMER, Rudi. Um caso de tragicidade. Reprovação no Ensino Médio. **Zero Hora**, 17 e 18 de fevereiro de 2018, p. 27.

ZULIAN, Margaret Simone. **Redes virtuais: formação de professores**. Porto Alegre: Imprensa livre, 2003, 125 p.



Enviado: 10 de fevereiro, 2023.

Aprovado: 11 de julho, 2023.

¹ Doutorando em Educação; Mestre em Ciências Sociais; Pós-graduado em: Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação; Especialização em Docência do Ensino Superior; Gênesis; Cultos afro-brasileiros; Graduado em Licenciatura em Ciências Sociais e Bacharel em Teologia na ULBRA e no Seminário Concórdia. ORCID: 0000-0002-6326-253X. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0196155257863178>.