



Informação, conhecimento e tecnologia no contexto educacional

Information, knowledge and technology in the educational context

Angela Vicente Alonso Watari 

Especialista em Gestão Escolar

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

angela.alonso-watari@unesp.br

Oswaldo Francisco de Almeida Júnior 

Doutor em Ciências da Comunicação

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

ofaj@ofaj.com.br

Resumo

Na atualidade o desenvolvimento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) tem notória importância para a evolução de todos os setores da sociedade. No contexto escolar, as tecnologias surgem como meio atrativo para que as informações se consolidem. Os aparatos tecnológicos facilitam o acesso e a aquisição do conhecimento, porém não são determinantes, já que a mediação da informação é fundamental para a construção do saber. Entretanto, para a informação se constituir em conhecimento é preciso compreender, ter senso crítico e fazer sentido para a vida dos indivíduos. Neste sentido, o estudo tem como objetivo discorrer sobre contribuições da construção do conhecimento, apropriação da informação e o uso das tecnologias digitais de informação (TDIC) para a sociedade contemporânea, especialmente o contexto educacional. Com o desenvolvimento de uma revisão bibliográfica baseada na produção de pesquisadores que desenvolvem estudos sobre essa temática, foi possível realizar uma elaboração dos conceitos de informação, conhecimentos e tecnologias digitais e correlacioná-los ao contexto escolar.

Palavras-chave: apropriação da Informação; tecnologia digital de informação e comunicação; conhecimento.

Abstract

Currently, the development of Digital Information and Communication Technologies (TDIC) is notorious for the evolution of all sectors of society. In the school context, technologies appear as an attractive means for information to be consolidated. Technological devices facilitate access and the acquisition of knowledge, but they are not decisive, since the mediation of information is fundamental for the construction of knowledge. However, for information to become knowledge, it is necessary to understand, have a critical sense and make sense for the lives of individuals. In this sense, the study aims to discuss contributions of knowledge construction, appropriation of information and the use of digital information technologies (TDIC) for contemporary society, especially the educational context. With the development of a bibliographic review based on the production of researchers who develop studies on this theme, it was possible to elaborate the concepts of information, knowledge and digital technologies and correlate them to the school context.

Keywords: *appropriation of Information; digital information and communication technology; knowledge.*



doi: [10.28998/cirev.2025v12e12988](https://doi.org/10.28998/cirev.2025v12e12988)

Este artigo está licenciado sob uma [Licença Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Submetido em: 27/11/2024

Aceito em: 30/01/2025

Publicado em: 03/02/2025

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea passa por um momento de grande evolução do acesso da informação e dos meios de comunicação, resultando na gênese de novos espaços de conhecimento, fundamentada em grande parte no desenvolvimento tecnológico, especialmente das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC).

Atualmente vários setores da sociedade como o econômico, o educacional, o familiar dentre tantos outros sofrem com essas mudanças, que desencadeiam no estabelecimento de novas realidades sociais, a qual vem atribuindo aos sujeitos novos modelos relacionais e situacionais.

Diante deste cenário, muitos desafios são levantados, principalmente quando pensamos no contexto educacional, o qual tem a função primordial na formação integral das pessoas para atuação na sociedade. O principal deles é o desenvolvimento de competências e habilidades para transformar toda essa informação disponível em conhecimento para a vida dos sujeitos. No entanto é preciso garantir formas, meios e fontes de acesso à informação com vistas a construção de uma sociedade com mais equidade.

O conhecimento humano pode ser adquirido por diversos meios, seja por uma leitura, uma conversa, um passeio, uma observação, uma escuta, uma experiência. De acordo com Cavalcante e Valentim (2010, p.238) “o conhecimento reside no ser humano, ele advém de diferentes processos cognitivos, de experiências vividas, de informações adquiridas”.

As informações estão ao nosso redor constantemente, fazendo parte do cotidiano de todos, sendo um fator predominante na vida das pessoas. A construção do conhecimento, por meio das diversas informações que chegam até nós, é realizada por meio da mediação, entre eu e o outro, entre eu e o objeto. Sem mediação e sem interesse na informação que nos é passada de alguma forma, o conhecimento não se consolida, ele simplesmente continuará sendo uma informação com a potencialidade de ser apropriada.

No contexto educacional, as tecnologias surgem com o propósito de tornar as aprendizagens mais atrativas aos alunos, facilitando o acesso a conteúdo e informações que contribuem para a aquisição de conhecimentos, antes restrito a uma fração da sociedade. Entretanto, para tal conhecimento se consolidar, é preciso além de compreender e ter senso crítico, ter significância para tal sujeito. A melhoria da qualidade educacional precisa estar atrelada ao uso adequado das informações e o papel dos profissionais que lidam com a formação dos sujeitos nesse contexto é de fundamental importância para garantir uma mediação dessas informações e possibilitar a aquisição do conhecimento por meio da tecnologia.

Tendo em vista esta conjuntura, é importante destacar a diferença entre os conceitos de dado, informação e conhecimento, pois os mesmos fazem parte das diversas áreas que atuam com o conhecimento humano. Segundo Almeida Júnior (2016, p.15) esses termos são “entendidos, na maioria das vezes, como uma sequência: quando aos dados é acrescentado um ou mais significados, eles se transformam em informação que, por sua vez, possibilitarão a criação de conhecimento”.

Para Ilharco (2003) o termo informação é extremamente complexo, pois seu conceito possui caráter híbrido, polissêmico e pode ter múltiplas significações. Depende da forma como é abordado em cada contexto, pode ser considerado como objeto, fenômeno, processo ou conhecimento.

A problemática do estudo se concentra nas concepções de construção de conhecimento relacionado com a apropriação da informação e uso das tecnologias digitais de informação e comunicação no contexto educacional. O presente estudo, tem como objetivo

discorrer sobre contribuições da construção do conhecimento, apropriação da informação e o uso das TDIC para a sociedade contemporânea, especialmente o contexto educacional.

Com o desenvolvimento de uma revisão bibliográfica baseada na produção de pesquisadores que desenvolvem estudos sobre essa temática, foi possível elaborar um levantamento sobre as concepções de informação, conhecimento e tecnologia e correlacioná-las no contexto escolar.

2 A APROPRIAÇÃO DA INFORMAÇÃO E A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

A educação é a base para a transformação do mundo. O acesso a um ensino de qualidade é fator primordial para a transformação significativa dos problemas da sociedade. O conhecimento nesse contexto, enquanto uma forma de prevenção, tem papel preponderante no que se refere ao uso e a qualidade das informações disponíveis.

A escola enquanto uma organização que trabalha com a informação, com o conhecimento e tem o papel fundamental de formação integral dos indivíduos, precisa compreender a complexidade do cérebro humano na apropriação das aprendizagens escolares, no processamento de apropriação das informações e na construção do conhecimento dos indivíduos.

Quando se fala sobre construção de conhecimento, refere-se a algo bem complexo. No nosso cotidiano, estamos a todo momento nos deparando com uma avalanche de informações e conteúdos diversificados que nos chegam por diferentes meios e formas, como uma leitura, uma conversa, uma música, uma atividade, um passeio desprezioso. São muitas as formas de se obter informações sobre algo ou alguém.

Entretanto, também sabemos que, embora tenhamos acesso, atualmente de forma muito mais fácil, por meio das tecnologias, a conteúdos diversos, não podemos dizer que toda essa informação que entramos em contato, foi devidamente apropriada por nós. Da mesma forma que nos deparamos com muitas informações, também somos responsáveis por gerar informações que chegam a tantos outros; somos mediados e mediadores de conhecimentos. Nesse sentido, a mediação passa a ser o meio mais propício para a apropriação da informação e conseqüentemente para a construção do conhecimento com discernimento do que é correto.

Na interação prática do sujeito com o objeto se constitui o alicerce para a produção do conhecimento pela mediação. Segundo Hessen (2000, p.20) a essência do conhecimento aparece como chave para a compreensão dos processos do sujeito com o objeto, e salienta “no conhecimento defrontam-se consciência e objeto, sujeito e objeto. O conhecimento aparece como uma relação entre esses dois elementos. Nessa relação, sujeito e objeto permanecem eternamente separados”. A conexão entre esses dois elementos ocorre por meio de correspondência mútua, no qual o sujeito tem a função de apreender o objeto e o papel desempenhado pelo objeto é de ser apreensível pelo sujeito (Hessen, 2000).

Assim, é fundamental para a construção do conhecimento a relação do sujeito com o objeto e conseqüentemente com sua realidade. Cada sujeito se relaciona de maneira única com o objeto e diversos fatores podem influenciar nessa relação. Quando ocorre o processamento cognitivo nos sujeitos, cada um o correlacionará com suas vivências e construções adquiridas ao longo da vida, tornando esse um processo único, particularizado e distinto, relativo a todas as possibilidades de conhecer que um indivíduo pode possuir. Segundo Valentim e Gelinski (2005, p.45):

A construção de conhecimento exige do indivíduo algumas competências, como: saber pensar; saber observar; saber estabelecer relações; saber questionar; saber aproveitar o conhecimento acumulado através das experiências vivenciadas ao longo da vida; ter capacidade de apreender; ter consciência da própria ignorância. Além disso, precisa de condições cerebrais mínimas para exercitar as situações lógico-sistêmicas. A partir dessas competências o indivíduo tem condições de construir conhecimento, e a partir dessa construção, construir outro e mais outro... num movimento sem fim.

A compreensão das pessoas é outro fator essencial para a construção do conhecimento. Para que isso ocorra, é preciso ter o funcionamento adequado de todas as potencialidades cognitivas, sensoriais, emocionais voltadas para a apreensão de uma determinada realidade ou objeto. Para Morin (2015, p. 18) “todo o conhecimento comporta necessariamente: a) uma competência (aptidão para produzir conhecimentos); b) uma atividade cognitiva (cognição), realizando-se em função da competência; c) um saber (resultante dessas atividades)”.

Desta forma, entendemos que o conhecimento cognitivo é um fenômeno que envolve múltiplas dimensões em processos simultaneamente físicos, biológicos, cerebral, mental, psicológico, cultural e social (Morin, 2015). Assim, entendemos que a construção do conhecimento necessita de uma infraestrutura complexa que envolve desde um sujeito com condições cognitivas para a geração de conhecimento, quanto a competência, a vivência, o contexto e a cultura tornarão determinantes na possibilidade da construção do conhecimento.

O cérebro humano é responsável pelo armazenamento dos conhecimentos construídos durante todo o desenvolvimento do ser humano. Segundo Morin (2015) esse órgão do corpo humano é uma máquina físico-química nas suas interações, biológica na sua organização, humana nas suas atividades pensantes e conscientes. Esses aspectos são inseparáveis e se associam a realidade de cada pessoa. Nesse sentido, compreendemos que o conhecimento não está dissociado da vida humana e das relações sociais. Para que as informações sejam realmente apropriadas e transformadas em conhecimentos é necessário a mobilização de várias áreas do cérebro.

Para que o conhecimento tenha valor para a pessoa, seja de fato apropriado (embora não tenhamos controle e não há como saber se foi apropriado da maneira correta, pois cada sujeito possui uma necessidade diferente), é preciso que a informação transmitida vá se construindo aos poucos, possua desejos, intenções, interesses e valores para o sujeito, “a mediação não é um momento, mas um processo” (Almeida Júnior, 2015, p. 16).

Com relação ao conhecimento, é possível a identificação de dois tipos de conhecimento: o tácito e o explícito. Segundo pesquisadores da área da Ciência da Informação, o conhecimento tácito é compreendido como aquele conhecimento que se possui, mas não se é capaz de saber que o possui. Também existem vertentes que defendem o conhecimento tácito como o que se sabe que se tem, mas não sendo esse necessário de se ter de maneira consciente para empregá-lo. O conhecimento explícito é determinado na literatura como o conhecimento que se tem o domínio, tendo consciência plena de que se possui o conhecimento em si. (Almeida Júnior, 2016)

Os dois conhecimentos citados são pertencentes ao sujeito e existindo em algum espaço dentro dele; a informação pode gerar alterações no conhecimento, podendo existir fora do sujeito; a partir do segundo sentido do conhecimento tácito (se possui tal conhecimento, mas não se utiliza de forma consciente), os pesquisadores sobre a temática entendem a tríade “dados, informação e conhecimento” como um processo que acontece de for-

ma sequencial, porque como já citado a informação está fora e o conhecimento é pertencente ao sujeito, é necessário dentro deste.

De acordo com Almeida Júnior (2016), o conhecimento que ocorre no cérebro humano não possui apenas um lugar, um espaço, um compartimento específico. Desta forma, levando em consideração que o processo de construção do conhecimento se realiza na relação do sujeito com o mundo por meio do diálogo, o conhecimento não deveria ser dividido em tácito e explícito, mas considerar suas diferenças entre a consciência ou não desse conhecimento por parte dos indivíduos.

Para Cavalcante e Valentim (2010, p.239) “Compreende-se que o conhecimento tácito, assim como o conhecimento explícito são complementares, um precisa do outro para existir, ou seja, quando o conhecimento tácito torna-se explícito, esse por sua vez faz surgir um novo conhecimento tácito, formando assim uma espiral contínua de conhecimento.”

Diante do fato de compreendermos que os sujeitos possuem esses dois tipos de conhecimentos, e que cada sujeito possui um tempo e interesses diversos em agregar conhecimentos para si mesmos, trazendo à luz, da necessidade de apropriação correta da informação, temos com Vygotsky, que a construção do conhecimento ocorre de forma que, o sujeito adquire conhecimento na relação interativa com o outro. (Smolka; Góes, 2020).

Isto significa dizer que é por meio de outros que o sujeito estabelece relações com objetos de conhecimento, ou seja, que a elaboração cognitiva se funda na relação com o outro. Assim, a constituição do sujeito, com seus conhecimentos e formas de ação, deve ser entendida na sua relação com outros, no espaço da intersubjetividade (Smolka; Góes, 2020, p. 6).

Os sujeitos precisam independentemente do conhecimento que possuam da mediação, interação com o outro para auxiliar na construção de seu conhecimento, sozinho, os sujeitos não constroem conhecimentos pois há uma necessidade de interação, de troca de informação, de aprendizagem que só é possível com a interação, seja ela, com um outro sujeito, com um objeto, ou com as tecnologias existentes que possibilitam agregar conhecimento. E mesmo esta, ela é mediada por sujeitos que a fazem, que depositam ali informações relevantes para o conhecimento de muitos que a utilizaram. Como relatam as autoras, baseadas na teoria de Vygotsky, “a mediação pelo outro e pelo signo caracterizam, portanto, a atividade cognitiva” (Smolka; Góes, 2020, p. 6).

Um elemento central na apropriação da informação pelos indivíduos é a mediação. Para um indivíduo se empossar das informações, dos conhecimentos sistematizados, de objetos e bens culturais, é necessário o intermédio da mediação da informação. No contexto escolar, fica claro a relação de mediação. O professor enquanto figura que realiza a apresentação dos conhecimentos teóricos a seus alunos, ensina, explica, e aperfeiçoa os conhecimentos necessários aos alunos. Por outro lado, os discentes também exercem o papel de mediador na relação, quando trazem para a sala de aula um conhecimento novo do qual o professor desconhecia. É nesse sentido que podemos notar que somos mediados e mediadores do conhecimento o tempo todo.

A reflexão crítica da prática é uma exigência da relação teoria e da prática, sem a qual a teoria irá virando apenas palavras, e a prática, ativismo. Há um processo a ser considerado na experiência do educador de forma permanente. No dia a dia ele recebe os conhecimentos, conteúdos acumulados pelo sujeito, o aluno, que sabe e lhe transmite. Neste sentido, ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos, assim fica evidente que não há docência

sem a prática da discência, mesmo com diferenças, assim quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender (Freire, 2011).

Somos dependentes dos outros na construção de nosso conhecimento. O mundo nos é dado de forma parcial a partir dos outros, na relação com os outros. Vale a pena dizer: a partir da compreensão, do entendimento que o outro faz do mundo. Ele determina a forma, os aspectos, os limites de cada fenômeno. O mundo que nos é mostrado, não é um reflexo, mas uma refração da mesma maneira acontece com a informação (Almeida Júnior, 2015).

Ao profissional educador é necessário se conhecer as diferentes dimensões da prática educativa, tornando-se mais seguro em seu desempenho. O homem é um ser consciente que usa sua capacidade de aprender não apenas para se adaptar, mas principalmente para transformar a realidade. A memorização mecânica não é aprendizado verdadeiro do conteúdo. Somos os únicos seres que social e historicamente, nos tornamos capazes de apreender. O papel fundamental do professor progressista é contribuir positivamente para que o educando tenha papel atuante de sua formação, e ajudá-lo nesse empenho. Deve estar atento para a dificuldade da obtenção da autonomia para não perturbar a busca e investigações dos educandos (Freire, 2011).

O conceito de apropriação pressupõe uma ação de tornar próprio, no sentido de constituir para si o objeto do conhecimento. Esse processo acontece a partir do momento em um indivíduo tem acesso a uma informação e passa a apreendê-la, atribuindo significados e sentidos, a ponto de suprir suas necessidades informacionais e construir conhecimento. Nesse sentido, a apropriação da informação torna-se um processo fundamental para a formação, estruturação e desenvolvimento dos indivíduos.

No processo de apropriação os sujeitos entram em contato com um determinado objeto ou informação, de maneira ativa, em um movimento dialético de transformação e não passivamente. Para Smolka (2000, p.28) “o termo apropriação refere-se a modos de tornar próprio, de tornar seu; também, tornar adequado, pertinente, aos valores e normas socialmente estabelecidos”.

Segundo Almeida Júnior (2015) o processo de apropriação ocorre de maneira consciente ou inconsciente nos sujeitos, implicando na compreensão do conteúdo, pressupondo uma mudança, uma transformação, uma modificação do conhecimento dos sujeitos. Além disso, considera que “a apropriação da informação requer uma interação entre sujeito e protoinformação (quase informação) em que os significados que se acumularam na construção da informação se agreguem os significados oriundos do usuário” (Almeida Júnior, 2015, p. 20).

Considerando as concepções destacadas acima, temos a apropriação da informação como um elemento profundamente dependente para o desenvolvimento do conhecimento.

Sabemos que só ter acesso às informações não bastam, para que elas se tornem conhecimentos é preciso que sejam apropriadas, para tanto, é preciso cautela na absorção de informações, pois nem todas as informações disponíveis, trazem consigo verdades absolutas ou verídicas. Portanto, é importante que o sujeito, o aluno, por meio da mediação de seu professor, aprenda a ter um olhar crítico em relação aos dados que entra em contato. Para que possa, assim, se apropriar da informação e construir um conhecimento acerca de determinado assunto.

Considerando a importância da abordagem de todos os conceitos deste tópico que abrangem a construção do conhecimento por meio da apropriação da informação permeada pela mediação, fica evidente o papel da educação escolar no trabalho com a diversidade de processos de aprender, de comunicar e de possibilitar a construção do conhecimento por

meio da utilização de todos os recursos disponíveis na sociedade contemporânea como os culturais, os sociais entre os quais encontramos atualmente as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.

Além disso, é de extrema relevância proporcionar aos docentes e discentes o desenvolvimento de um olhar crítico sobre as tecnologias digitais, levando em consideração que esses elementos possibilitam a abertura de novas perspectivas para a expressão do pensamento, interação social e a aquisição de aprendizagens significativas, bem como atendendo para as diferenças culturais, valores, e o conjunto de relações originários da realidade.

3 AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E A APROPRIAÇÃO DA INFORMAÇÃO

O desenvolvimento social e tecnológico da sociedade contemporânea está cada vez mais alicerçado em um contexto de conscientização e valorização da informação, da educação e da inovação como componentes que impulsionam o progresso econômico e cultural da sociedade além da construção do conhecimento de uma forma holística.

Diante das exigências da sociedade atual caracterizada como da informação e do conhecimento, impulsionadas pelas crescentes transformações tecnológicas e informacionais, coloca-se em evidência, principalmente no contexto educacional, a necessidade de uma reorganização no processo de ensino-aprendizagem e do papel do docente na utilização desses avanços tecnológicos a favor da formação dos alunos. De acordo com Takahashi, (2000, p. 45).

Educar em uma sociedade da informação significa muito mais que treinar pessoas para o uso das tecnologias de informação e comunicação: trata-se de investir na criação de competências suficientemente amplas que lhes permitam ter uma atuação afetiva na produção de bens e serviços, tomar decisões fundamentadas no conhecimento, operar com fluência os novos meios e ferramentas em seu trabalho, bem como aplicar criativamente as novas mídias, seja em usos simples e rotineiros, seja em aplicações mais sofisticadas.

Nesse contexto, se faz imprescindível a identificação da função das tecnologias digitais no ambiente educacional para compreender o desenvolvimento do processo da educação escolar como elemento que pode favorecer a exposição a uma educação de qualidade, bem como a garantia, ao longo da vida, ao acesso a uma diversidade de saberes.

As possibilidades de acesso as informações por meio das tecnologias digitais, como o computador e outros dispositivos eletrônicos com capacidade de conexão à internet, não garantem por si só a apropriação dos conteúdos. Possuir acesso as tecnologias digitais não garantem o domínio das práticas tecnológicas. Além disso, utilizar a internet como ferramenta para desenvolvimento e construção de conhecimentos exige habilidades e competências dos usuários.

Concordando que a informação é um elemento possuidor de valor informacional para o indivíduo a partir da interação dessa possível informação quando acessada, apropriada, passa a ter significado e sentido para o sujeito, desta forma, concluímos que os computadores e outros dispositivos que possuem acesso à internet não geram informações, apenas dados. Para aquilatar, Ilharco (2003, p. 174) considera o termo informação como

[...]imposição de uma forma, de uma modelação ou de contornos sobre uma coisa, uma ideia, uma entidade distinguida no meio envolvente em que está e é o ser humano, a pessoa, que impõe aquela forma. Esta imposição é interior, vem de dentro, da própria pessoa que é informada ou que se informa.

Nesse sentido Ilharco (2003) defende que a informação antecede a comunicação, a tecnologia, as ações e próprio conhecimento. Dessa forma, defendemos que dados disponíveis nos equipamentos ganham status de informação na medida em que os seres humanos se relacionam com as máquinas, objetos e equipamentos. Enfim, é na mediação do sujeito com os dados disponíveis nesses dispositivos que será possível apropriar-se das informações.

Atualmente, a sociedade contemporânea vem passando por grandes mudanças gerando constantes e novas demandas. Nesse contexto, a informação tecnológica também ganha destaque. Para Ilharco (2003, p.10)

A informação tecnológica é hoje a matéria prima do trabalho, da medicina às atividades financeiras, dos media as genéticas à biotecnologia, das viagens espaciais às fronteiras da inovação científica, onde os novos desenvolvimentos, as próprias possibilidades de progresso, estão dependentes da capacidade de ser gerada nova tecnologia, novo hardware e novo software capaz de por sua vez gerar novos dados, novos detalhes, novas diferenças.

Na medida em que as tecnologias se expandem para diversos setores da sociedade e vão se consolidando pelas múltiplas possibilidades dialógicas, evidencia-se nitidamente o descompasso, principalmente dos fazeres do sistema educacional relacionado ao desenvolvimento social. É fundamental compreender a importância dos processos informacionais que permeiam novas práticas sociais e influenciam a constituição de um novo modo de viver.

Em todas as modalidades de ensino, desde a educação infantil até ao universitário, no que se refere a atuação e ensino junto aos estudantes da atualidade, os professores e demais educadores necessitam de formação adequada para lidar com essas ferramentas, além de atrelar a uma metodologia que favoreça um aprendizado significativo para os alunos.

Com as mudanças tecnológicas e o uso da internet em várias dimensões da sociedade, o contexto educacional passa ter esses dois elementos (tecnologia digital e internet) não como possibilidades de resolução ou solução de todos os problemas escolares, mas um auxílio nas aulas, enquanto recursos mais atrativos e dinâmicos na apresentação dos conteúdos escolares e como forma de socializar os conhecimentos.

Segundo Masetto (2013, p. 142) “trabalhar com tecnologias visando criar encontros mais interessantes e motivadores dos professores com os alunos não significa privilegiar a técnica de aulas expositivas e recursos audiovisuais.” Assim, cabe ao professor a mediação tecnológica da informação para com os alunos como recurso para aprendizagens mais significativas.

A apropriação da informação por meio dos equipamentos e dispositivos digitais é um elemento de extrema importância para a formação dos discentes e docentes, porém alguns fatores podem dificultar esse processo. Para Prioste e Raiça (2017, p.861) “acessar e usufruir dos benefícios promovidos pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) constitui importante condição para a apropriação de bens culturais e exercício da cidadania; contudo, no Brasil, ainda enfrentamos significativos desafios”. No cenário atual, algumas das dificuldades encontradas vão desde um número insuficiente de equipamentos tecnológicos até

uma baixa qualidade de ensino, abrangendo a formação docente e discente com vistas a garantir competência e habilidade, o que interfere na capacidade do de usar adequadamente as tecnologias para ampliação dos conhecimentos, melhoria das condições de vida e também maior participação social.

Dessa forma, o acesso as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) pelos docentes e discentes como possibilidade de enriquecimento educacional, a escola, enquanto organização, precisa ter um papel relevante na formação cultural e crítica, assumindo uma postura contrária a contemplação dos imperativos impostos pelos recursos tecnológicos e possibilitando uma maior participação social e melhora das condições de vida. Segundo Prioste e Raiça (2017, p.867)

Por fim, precisamos enfatizar a responsabilidade das instituições públicas em relação à garantia do desenvolvimento de habilidades no uso ativo das TIC visando à ampliação cultural e à empregabilidade, pois é um mito acreditar que os estudantes podem desenvolver competências complexas sozinhos.

As instituições escolares de todos os níveis precisam assumir o papel de proporcionar um ensino que garanta a diversidade de processos de aprender e de construir de conhecimentos por meio dos instrumentos culturais, como as TDIC. Além disso, cabe a organização escolar desenvolver nos docentes e discentes um olhar crítico sobre as mídias e recursos tecnológicos, visando a apropriação de novas perspectivas para a expressão do pensamento, a interação social e aprendizagens.

De posse da importância da apropriação das informações para a construção do conhecimento, o uso da tecnologia surge como uma possibilidade de solução para que as informações cheguem ao maior número de pessoas. Entretanto, o uso da tecnologia, deve ser realizado com cautela, pois o contato pessoal ainda é o melhor meio de interação entre os sujeitos.

Atualmente, muitas escolas se utilizam da tecnologia para facilitar o ensino e a aprendizagem. O uso do computador e da internet dentro do ambiente escolar pode trazer inúmeros benefícios para a aquisição de conhecimentos por parte dos alunos. O uso desses recursos pelo professor enquanto um mediador, poderá favorecer aos discentes o contato com conteúdos e informações, que antes seriam de difícil acesso, principalmente acesso a fontes confiáveis, proporcionar visitas a museus virtuais, vídeos em realidade virtual, entre tantos outros benefícios. O uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, como o computador e a internet, no ambiente de ensino abre um leque de oportunidades ao aprendizado tanto para os docentes quanto para os discentes. Os aparelhos tecnológicos podem ser utilizados nas mais diversas situações como:

(...) atividades práticas (manipulações robóticas), atividades organizadoras (controle da gestão de uma empresa) e atividades propriamente cognitivas, como perceber (reconhecimento de formas), diagnosticar (por exemplo, uma doença) e raciocinar (através de linguagem e ideias) (Morin, 2015, p. 45).

Por meio do uso dos aparatos tecnológicos, podemos ver que a ampliação das informações e do conhecimento é grandioso. Entretanto, quando nos referimos a tecnologia, o que logo pensamos são os computadores, mas não há somente eles, há outros instrumentos tecnológicos, como o DVD, TV, internet, telemóveis, material de fotografia entre tantos outros.

Em síntese pode concluir-se que a tecnologia de informação é o tipo de tecnologia que actua, que age, sobre a informação através de instrumentos que captam, armazenam, processam e distribuem textos, números, sons, imagens e todo o tipo de combinação deste gênero de dados. A informação tecnológica é o resultado de muitos e variados instrumentos e objeto da nossa atenção e sobretudo da nossa acção (Illharco, 2003, p. 79).

Desta forma, o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação, a apropriação da informação e a construção do conhecimento são fatores estratégicos para todas as áreas que atualmente lidam com a informação e o conhecimento humano. No contexto educacional, especificamente a escola e a sala de aula precisam utilizar esses elementos como condição pensada e planejada para o desenvolvimento dos sujeitos e dos seus processos de aprendizagens envolvidos de maneira geral.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nosso conhecimento se constrói mediado e, da mesma forma, somos mediadores na construção do conhecimento dos outros. As informações que recebemos do mundo sejam elas mediadas por terceiros ou sensoriais nos levam a um entendimento, mesmo que inconsciente, desse mundo. Entendemos, aceitamos, nos posicionamos contrários, fazemos críticas, apoiamos ações, seguimos tendências sempre com base nas análises que nos permite a relação com o mundo.

Diante do exposto até aqui, vimos como são importantes a interação e a mediação entre os pares, professor e aluno, sujeito e as tecnologia e assim por diante. Compreendemos que, a todo momento estamos interagindo de alguma forma, e de diversas maneiras entramos em contato com muitas informações, mas, entretanto, nem todas as informações são apropriadas e se transformam em conhecimento para a vida. Para que a informação se consolide para um sujeito, é preciso que ela tenha algum valor, interesse, lógica, desejo. E muitas vezes, a mediação se faz necessária para despertar essas sensações e possibilitar ao sujeito consolidar e alterar internamente o conhecimento.

Dessa maneira é evidente que as informações são dependentes dessa relação e não nos atingem de maneira fechada ou imutável. Ao contrário, tais informações são dependentes de nossas concepções, de nosso acervo de experiências, vivências e relações com o mundo.

Assim, consideramos que não dominamos a informação, mas nos apropriamos dela, tanto consciente como inconscientemente. Ela é objeto e sujeito, assim como, em relação a ela, também somos objeto e sujeito. A informação e o conhecimento estão, portanto, presentes em todos os processos e atividades organizacionais e é essa uma das razões que torna a discussão sobre o tema tão importante.

Em suma, vimos que as tecnologias aproximam muitas informações das pessoas, é preciso um mediador para que tais informações sejam refletidas, para que assim se transformem em conhecimentos significativos. As tecnologias auxiliam no avanço do ensino nas escolas, possibilitando acesso a informações antes inacessíveis, bem como a sensações antes não experimentadas. O uso da computação, internet, vídeos, tablets entre outros aparatos tecnológicos, auxilia tanto na aprendizagem do aluno, que se mostra mais interessado em aprender utilizando-se meios de seus cotidianos, como também auxilia o professor como método eficaz e efetivo em sua didática.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA JÚNIOR, O. F. Mediação da informação: um conceito atualizado. In: BORTOLIN, S.; SANTOS NETO, J. A.; SILVA, R. J. (Org.). **Mediação oral da informação e da leitura**. Londrina: Abecin, 2015.
- ALMEIDA JUNIOR, O. F. Informação e Conhecimento. E os dados? In: PRADO, Jorge do (Org.). **Ideias emergentes em Biblioteconomia**. São Paulo: FEBAB, 2016. 116p. p.15-19. Disponível em:
<https://ideiasemergentes.files.wordpress.com/2016/03/ideiasemergentesembiblioteconomia2.pdf>. Acesso em: 09 set. 2020.
- CAVALCANTE, L. DE F. B.; VALENTIM, M. L. P. Informação e conhecimento no contexto de ambientes informacionais. In: VALENTIM, M. L. P. (org.). **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: cultura acadêmica, 2010. P. 235-254. Disponível em:
<http://www.repositoriobib.ufc.br/000006/00000603.pdf>. Acesso em: 09 set. 2020.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 43. ed., São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- HESSEN, J. **Teoria do Conhecimento**. São Paulo: Martins Fontes, 2000. Disponível em:
http://files.ensinodecienciasnaamazonia.webnode.com/20000016655ef456e4d/JOHANNES_HESSEN_-_teoria_do_conhecimento.pdf Acesso em: set. 2020.
- ILHARCO, F. **Filosofia da Informação: uma introdução à informação como fundação da ação, da comunicação e da decisão**. Universidade Católica: Lisboa, 2003.
- MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas, SP: Papirus, 2013. p. 141-171.
- MORIN, E. **O Método 3 – o conhecimento do conhecimento**. tradução Juremir Machado da Silva. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015. P.286. Disponível em:
<http://docplayer.com.br/43444339-O-metodo-3-o-conhecimento-do-conhecimento.html>
Acesso em: 13 set. 2020.
- PRIOSTE, C; RAIÇA, D. Inclusão digital e os principais desafios educacionais brasileiros. **Revista online de Política e Gestão Educacional**, [S.l.], p. 860-880, oct. 2017. Disponível em:
<https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/10457>. Acesso em: set. 2020.
- SMOLKA, A. L. B. O (im)próprio e o (im)pertinente na apropriação das práticas sociais. **Cad. CEDES [online]**. 2000, vol.20, n.50, pp.26-40. Disponível em:
https://www.scielo.br/scielo.php?pid=s010132622000000100003&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 13 set. 2020.

SMOLKA, A. L. B; GOES, M. C. R. **A linguagem e o outro no espaço escolar**. Vygotsky e a construção do conhecimento. [livro eletrônico]. Papirus: campinas, 2020. (Coleção Magistério: Formação e trabalho Pedagógico) 1.025Kb; ePub

VALENTIM, M. L. P.; GELINSKI, J. V. V. Gestão do conhecimento como parte do processo de inteligência competitiva organizacional. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 15, n. 2, 2005. Disponível em: https://1library.org/document/yr3px0jy-conhecimento-inteligencia-competitiva-organizacional-management-organizational-competitive-intelligence.html?utm_source=search_form. Acesso em: 09 set. 2020