

Redes sociais na educação: desdobramentos contemporâneos diante de contextos tecnológicos

Social networks in education: contemporary unfoldings in the face of technological contexts

DOI:10.34117/bjdv7n4-616

Recebimento dos originais: 27/03/2021

Aceitação para publicação: 27/04/2021

Simone Gabriely da Silva Lima

Mestra em Gestão e Tecnologias Aplicadas à Educação pela Universidade do Estado da Bahia. Participa do Grupo de Pesquisa Difusão do Conhecimento, Educação, Tecnologia e Modelagens Sociais.
E-mail: simonegmlb@hotmail.com

Arlene Santos Costa

Mestra em Gestão e Tecnologias aplicadas à Educação na Universidade do Estado da Bahia; UNEB;
Bacharelada em Secretariado Executivo pela UFBA; participa do Grupo de Pesquisa Educação, Universidade e Região.
E-mail: arllenecosta@hotmail.com

Marcus Túlio de Freitas Pinheiro

Doutor pelo Programa Multi-Institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento – DMMDC (UFBA/UNEB/IFBA/UEFS/SENAI/LNCC).
Professor adjunto da Universidade do Estado da Bahia - DCET I
Coordenador de Pesquisa e Pós Graduação da Unidade Acadêmica de Educação - GESTEC - UNEB
Participa e dirige o Grupo de Pesquisa Difusão do Conhecimento, Educação, Tecnologia e Modelagens Sociais.
E-mail: mtpinheiro@uneb.br

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo discutir as influências da internet das coisas e principalmente das redes sociais na educação. Diante de pesquisas que se encontravam andamento das dissertações das autoras do programa do Mestrado Profissional- GESTEC, onde ambas utilizavam as redes sociais no âmbito educacional, um assunto emergente na atualidade por ser um fenômeno recente. A pesquisa é de cunho bibliográfico, com análise de dados referente a ascensão das redes sociais a nível Brasil e mundo. Como referências temos: Castells (1996), Duarte e Frei (2008), Primo (2004), IBGE, Santos e Porto (2019), Almeida (2013), Telles (2011), dentre outros. O uso das redes e mídias sociais vem fortalecendo um movimento de aprender em diversos lugares de forma instantânea e interativa, potencializando uma gama de transformações que vêm reconfigurando de forma direta as relações sociais e educacionais atuais.

Palavras-chaves: Internet das coisas; Redes Sociais, Educação.

ABSTRACT

This research aims to discuss the influences of the Internet of Things and especially social networks in education. In view of the researches that were in progress in the dissertations of the authors of the Professional Master's program - GESTEC, where both used the social networks in the educational field, an emerging subject nowadays for being a recent phenomenon. The research is bibliographic in nature, with data analysis regarding the rise of social networks in Brazil and worldwide. As references we have: Castells (1996), Duarte and Frei (2008), Primo (2004), IBGE, Santos and Porto (2019), Almeida (2013), Telles (2011), among others. The use of networks and social media has been strengthening a movement of learning in different places in an instantaneous and interactive way, enhancing a range of transformations that have been directly reconfiguring the current social and educational relationships.

Keywords: Internet of Things; Social Networks, Education.

1 INTRODUÇÃO

De tempos em tempos, na história da humanidade, algumas temáticas emergem a partir de contextualizações que traduzem o sentido e o espírito do momento. Há quem ache que as redes sociais só existem através da comunicação mediada pela tecnologia, via internet, o que se constitui em um grande engano. Segundo Júnior e Melo (2021):

A educação tecnológica torna-se necessária diante desta missão que almeja a emancipação do ser humano. Por isso, deve abranger o maior número de alunos, já que todos farão parte de uma sociedade tecnológica. Diante da intensa utilização da tecnologia surge a necessidade de analisar e repensar a sua utilização e instituir debates sociais sobre os benefícios, sentidos e implicações para a atualidade e para o futuro, seja no contexto local ou global (JÚNIOR; MELO;2021).

As redes sociais não emergiram da Rede Mundial de Computadores; assim sendo, as redes são conjuntos regulares de conexões sociais entre indivíduos ou grupos, e a ação individual imerge em redes que expressam interações com outros indivíduos; segundo Wasserman e Faust (2007), rede social é um conjunto de agentes e de relações que incluem laços familiares, amizade, contextos de trabalho, confiança e dependência.

De acordo com a Cisco Internet Business Solutions Group (IBSG), internet das coisas é o momento exato em que foram conectados à Internet mais "coisas ou objetos" do que pessoas. Houve um crescimento exponencial de artefatos tecnológicos digitais tais, como os smartphones, tablets dentre outros que vem elevando de forma contingente. Segundo a Cisco (2011) o número de dispositivos conectados à Internet chegou a 12,5 bilhões em 2010, à medida que a população humana chegou a 6,8 bilhões, ou seja, ultrapassando o número de dispositivos conectados por pessoa.

A Cisco (2011) previu que haverá aproximadamente 50 bilhões até 2020 - desconsiderando os avanços crescentes das tecnologias de um modo geral e internet; dados estes que provavelmente foram bem maiores que o previsto diante da expansão da pandemia do COVID-19 que fez com que o aumento do uso das tecnologias e da internet disparassem de forma crescente e continua considerando a enorme demanda do mercado em diversos setores da sociedade. Segundo Eduardo Magrani (2018, p.12) “a internet das coisas projeta-se sobre a internet contemporaneamente “contendo uma impactante tríade composta por *analytics, big data e redes sociais*”. Os desdobramentos desses efeitos não acontecem de forma isoladas, contudo, considera-se a propagação de várias tecnologias e conseqüentemente seus efeitos em cadeia, de realimentação, além de demandas significativas por mais e mais dados.

Com a democratização do acesso à internet, o crescimento de adeptos às redes sociais se tornou um fenômeno comum. A sociedade está cada vez mais conectada, a facilidade de manter contato em qualquer hora e lugar através de dispositivos tecnológicos, abre o leque de possibilidades de comunicação, bem como, entretenimento, compartilhamento de ideias e exposição de opiniões.

De acordo com Alves, Porto e Oliveira (2019, p. 222), “em tempos de telas e cibercultura, as tecnologia digitais e os dispositivos móveis vantagens que podem ser incorporadas no desenvolvimento de um processo de ensino mais atrativo”, o uso de artefatos tecnológicos vem sendo cada vez mais presentes na vida pessoal e conseqüentemente na vida educacional onde há uma estrutura social composta por pessoas ou organizações, que se conectam pela necessidade de se obter informações e relações no qual partilham valores e objetivos comuns ou não. Uma das características fundamentais na definição das redes é a sua abertura e porosidade, que possibilita a relação de pessoas de forma vertical e horizontal, tendo uma hierarquia dos usuários. Duarte e Frei (2008) defende como sendo redes “não são, portanto, apenas outra forma de estrutura, mas quase uma não estrutura, no sentido de que parte de sua força está na habilidade de se fazer e desfazer rapidamente”. Ainda que um dos princípios da rede seja sua acessibilidade, sendo, portanto, uma relação de elos sociais rasos o fundamento para que as pessoas continuem se comunicando está diretamente ligado às questões da identidade.

Segundo Almeida (2013, p.166) os aparatos midiáticos estão tornando extensões e partes operantes dos corpos físicos, psicológicos e cognitivos dos seres humanos. Diante da disseminação da internet e do fácil acesso as redes a educação por sua vez podem

ser fortalecidas com estímulos e diálogos que estabelecem relações com as tecnologias que surgem a todos os momentos. A educação sempre será híbrida pois sempre existiu a combinação de diversos meios, ferramentas, metodologias, didáticas, espaços que com a ascendência da mobilidade e conectividade se tornou mais perceptivo e viável, pois é se torna deste modo um ecossistema rico e múltiplo (SANTOS, PORTO, 2019).

Com o advento das tecnologias digitais de comunicação e informação, o virtual vem unindo fronteiras mundiais na perspectiva de possibilitar com que indivíduos e/ ou usuários consigam ter acesso conhecendo o mundo na “palma da mão” se descobrindo através de redes, podendo está imbuída em diversas culturas através das interação nas redes e comunidades virtuais que vislumbram os mesmos gostos, defendem as mesma opiniões através da culinária, estilos musicais, vestimentas, linguagens, crença dentre outros aspectos culturais.

2 DIFERENCIANDO AS MÍDIAS DIGITAIS, MÍDIAS SOCIAIS E REDES SOCIAIS

De acordo com Telles (2011): o primeiro passo, quando o objetivo é o estudo de mídias sociais, é padronizar as suas definições. Seguindo o mesmo conceito, Lorenzo (2011) destaca a importância de se ressaltar as diferenças entre os termos utilizados, uma vez que há uma grande confusão no meio acadêmico e também no mercado de trabalho. Não é possível englobar todas as mídias sociais dentro de um único contexto. Partindo desse contexto, buscam-se esclarecer os referidos conceitos, que serão analisados a partir várias referências.

Mídia digital: É a mídia eletrônica, ou meio de veiculação/comunicação eletrônicos baseados em tecnologia digital. Não requer necessariamente produção de conteúdo de muitos para muitos, nem relações interpessoais. Muito mais abrangente e designa qualquer meio de comunicação que se utilize de tecnologia digital, ou seja, toda rede social é uma mídia social que, por sua vez, também é uma mídia digital (LORENZO, 2011, p. 22).

As Mídias digitais referem-se a um conjunto de veículos de comunicação baseados em tecnologia digital, dentre eles podemos citar softwares, internet, intranet, MSN, dentre outros. A *web* portanto é uma importante ferramenta e instrumento das Mídias Digitais, haja vista a interação dos usuários e a globalização das informações, que promove agilidade e a simultaneidade de informações (LIMA; BARBOSA, 2011, p.4).

Mídias sociais: As mídias sociais são sites que se hospedam na internet, que são construídos para permitir a criação colaborativa de conteúdo, a interação social e compartilhamento de informações (TELLES, 2011. p. 211). É termo usado para definir a interação interpessoal no meio eletrônico, e trata-se da produção de conteúdo de muitos para muitos. É importante deixar claro que as redes sociais são apenas parte das mídias sociais (LORENZO, 2011). As Mídias Sociais fazem parte de um grupo de aplicações para Internet, construídas com base nos fundamentos ideológicos e tecnológicos da Web 2.0, e que permitem a criação e troca de conteúdo gerado pelo usuário (CGU) (KAPLAN, 2010).

Redes Sociais: são ambientes cujo foco é reunir pessoas, os chamados membros, que, uma vez inscritos, podem expor seu perfil com dados como fotos pessoais, textos, mensagens e vídeos, além de interagir com outros membros, criando lista de amigos e comunidades. (TELLES, 2011). As redes sociais são as relações interpessoais mediadas pelo computador, e acontecem através da interação social em busca da comunicação (LORENZO, 2011). São sistemas que permitem a construção de uma persona através de um perfil ou página pessoal, que permitem a interação através de comentários e que permitem a exposição pública da rede social de cada autor (RECUERO, 2008). Redes sociais são plataformas online que reúnem pessoas em torno de um interesse (RAMOS, 2011). Tem-se então a definição de quatro autores sobre redes sociais.

Compendiando os conceitos acima relacionados, percebe-se que as redes sociais é qualquer ambiente na web que fornece ao seu usuário um perfil para cadastro de suas informações pessoais e que também a disponibilização da interação entre os membros através de áudios, mensagens de texto, fotos, vídeos, memes, emojis, imagens etc. Tendo como por exemplos as ferramentas que ilustram esse conceito o Instagram, o Facebook, Whatsapp, Telegram e o Twitter. Lembrando que a redes sociais também são as redes de amigos, família, colegas de escola, estes que formam nossas redes afetivas no mundo real, longe das redes da web.

No entanto, quando se encontrar uma ferramenta na internet, que proporciona aos seus usuários funções para o compartilhamento e disseminação de suas mídias digitais, sem um determinado controle editorial, isto é, a postagem pode acontecer de “forma variada para muitas pessoas ao mesmo tempo”, e que não obrigatoriamente possua uma interação com os seus membros, essa ferramenta é considerada parte das mídias sociais. Temos como exemplo mais usual desse conceito a plataforma do *Youtube*. Assim sendo de forma bastante abrangente podemos conceituar, a mídia digital como qualquer meio

de comunicação digital, a exemplo, da internet, a televisão digital e os smartphones. Lorenzo (2011, p 105), portanto afirma que toda rede social é uma mídia social que, por sua vez, também é uma mídia digital.

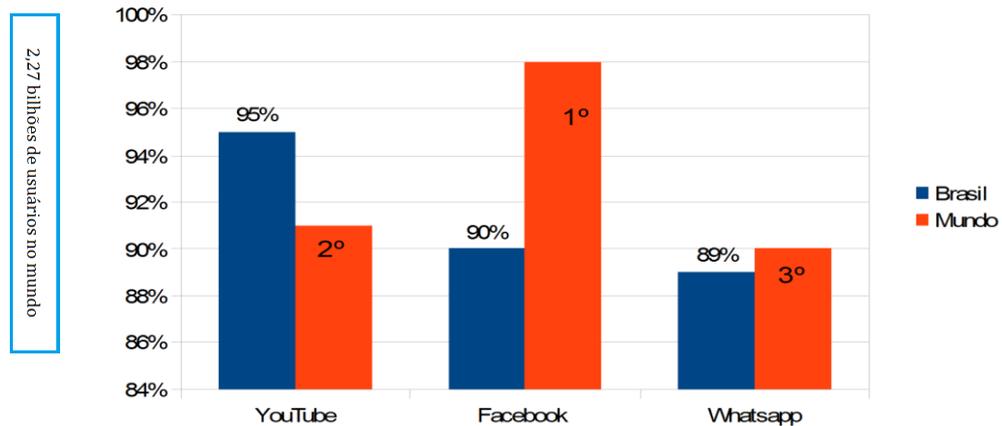
3 O ADVENTO DAS REDES SOCIAIS E SEUS IMPACTOS NA EDUCAÇÃO

Atualmente é quase impossível ignorar redes como o *Facebook*, *Instagram*, *Twitter*, *Telegram*, *YouTube*, *Whatsapp* e diversas outras redes. As redes sociais promovem as mais diversas interações entre pessoas de todas as idades e classes sociais. De acordo com Recuero (2009, p.29) "...rede social é gente, é interação, é troca social" ou seja é um grupo de pessoas, compreendidas através de uma metáfora de estrutura, que nesse caso são as rede. De maneira geral, as redes sociais podem ser identificadas de três formas: Redes de propósito geral, de massas ou mega comunidade (*Facebook*, *Instagram*, *Linkedin*, *MySpace*, *Twitter*); Redes abertas, para compartilhar arquivos (*YouTube*, *SlideShare*, *Snips*, *Flickr*, etc) e redes temáticas ou micro comunidades que possuam interesse específico (*Whatsapp*, *Telegram*, *Snapchat*, *Ning*, *Elgg*, *GROUPS*, *Google Groups*, etc) (AREA, 2008). Estas redes segundo Telles "são ambientes cujo foco é reunir pessoas, os chamados membros, que, uma vez inscritos, podem expor seu perfil com dados como fotos pessoais, textos, mensagens e vídeos, além de interagir com outros membros, criando lista de amigos e comunidades. (TELLES, 2011).

Hunt (2010), diz que as redes sociais são chave no processo de capital social, pois as pessoas estão em rede para construir relacionamentos que geram conexões e conseqüentemente envolvimento entre pessoas.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE: 94,2% dos brasileiros utilizam a internet. Sendo que o seu uso é maior entre os jovens na faixa etária de 18 a 24 anos, aproximando-se de países desenvolvidos. Em 2018 uma outra pesquisa da agência *We Are Social* em parceria com a plataforma de mídia *Hootsuite* mostrou que a rede social que os brasileiros mais utilizam:

Gráfico 1: Redes mais acessadas no Brasil e no mundo em 2018



Fonte: *We Are Social* (2018) e IBGE. Adaptações/ Autores (2019).

Os dados mostram que no Brasil a rede social mais utilizada é *YouTube* com 96%, *Facebook* com 90% e *Whatsapp* 89%; a nível mundo o *Facebook* se destaca com a rede com maior número de usuários, em segundo lugar *Youtube* e o *Whatsapp* em terceiro lugar. Ambas pesquisas, tanto do IBGE quanto da agência *We Are Social* apontam para uma globalização referente ao uso das redes sociais, e consequentemente as influências da internet, redes e mídias sociais na educação

(...) é notório o crescimento exponencial de vídeos com fins educacionais disponibilizados em repositórios, inclusive com a criação da plataforma específica para o ensino - o Youtube Edu, também é notória a falta de programas de pesquisa que se debruçam sobre o papel das mídias e sua contribuição para a aprendizagem e, mais ainda, a forma como estudantes constroem conhecimento e, disciplinas relacionadas às ciências naturais quando há mediação por materiais audiovisuais (...). (SILVA, PEREIRA e ARROIO, 2017, p. 39)

A educação online como um fenômeno da cibercultura e um advento antecipado de forma crucial em meio a pandemia do COVID -19 , vem traduzir nas práticas educativas que se dão nos ambientes formais e não-formais, presenciais ou não, mediados pelas tecnologias digitais, das quais as tecnologias móveis também são parte (SILVA; CLARO, 2007, p. 81). Muitas pesquisas foram e estão sendo realizadas utilizando como base o aplicativo *WhatsApp* como mobilizador pedagógico, na busca de respostas face às necessidades de formação que são impostas pelo cenário atual. Ao compreender os limites e possibilidades de se usar um grupo no *WhatsApp* nas práticas didáticas o educador proporciona aos seus educandos a oportunidade de em regime de colaboração, de organização e de interação em torno de temas de interesse coletivo, a fim de servir como extensão da sala de aula presencial. De acordo com Lopes e Vas (2016, p. 12):

[...] se considerarmos a amplitude do número de usuários no Brasil e no mundo do aplicativo *WhatsApp*, podemos afirmar que o mesmo ainda está sendo pouquíssimo explorado no contexto educacional, dada a sua rica variedade de possibilidades de uso pedagógicos.

Já Pereira e Araújo (2015, p. 2) propõem o uso do *WhatsApp* na educação como “um espaço para a livre expressão dos alunos, desenvolvendo sua criatividade e possibilitando a prática de multiletramentos, a partir das multimodalidades e multisemioses disponíveis no aplicativo”, ao se refletir a fala dos autores é possível afirmar que os potenciais de uso do *WhatsApp* nas práticas pedagógicas são imensuráveis, contudo faz-se necessário uma ampliação dos estudos acerca do tema, frente aos múltiplos recursos existentes, o que possibilita investigações em todas as áreas do saber para que possam explorar as possibilidades que o *WhatsApp* dispõe, para que seja possível desenvolver habilidades e competências necessárias para a educação do século XXI; está vivenciada no ano de 2021 como uma das ferramentas indispensáveis para que o processo educativo no país não parasse.

A difusão do conhecimento está permeada em todos os ciberespaços, restando aos educadores a responsabilidade de trabalhar com embasamentos nas informações disponíveis nestas redes, estimulando o acesso em pró da educação, compartilhando conhecimentos e construindo as bases para o ensino e aprendizagem no âmbito da colaboração em *rede nas redes* (LEMOS, 2004). É nessa perspectiva que vários estudos, vêm sendo desenvolvidos na área da educação, envolvendo as redes sociais tais como o *Whatsapp*, *Facebook*, dentre outras redes.

4 DESAFIOS DO USO DAS REDES SOCIAIS NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

A utilização das redes sociais nos procedimentos de ensino-aprendizagem requer caminhos que levem seu uso à eficácia. Pelo fato de serem instrumentos didáticos cuja viabilidade ainda está sendo estudada, existem também restrições a serem analisadas à aplicação das redes sociais na educação.

É possível observar iniciativas de professores que introduzem as redes sociais em suas aulas e empregam essa tecnologia no ambiente educacional, sugerindo a utilização das redes sociais como elemento didático gerando dessa forma, uma mudança na convivência com os alunos.

Através das ferramentas que as redes sociais educativas disponibilizam, o compartilhamento das informações ocorre de forma semelhante para professores e estudantes.

A ação docente mediada pelas tecnologias é uma ação partilhada. Já não depende apenas de um único professor, isolado em sua sala de aula, mas das interações que forem possíveis para o desenvolvimento das situações de ensino. Alunos, professores e tecnologias integrando com o mesmo objetivo geram um movimento de descobertas e aprendizados (KENSKI, 2008 p.105)

Alguns profissionais da educação ainda apresentam resistência à utilização das redes sociais no ensino por vários motivos, entre eles dificuldades de manuseio, prejulgamento e dificuldades de realizar atividades pedagógicas em um meio que não seja o tradicional, tal como se aprendeu há anos atrás:

Como aprender a discutir e a de bater em uma escola que não nos habituamos a discutir, porque impõe? Ditamos ideias. Não trocamos ideias. Discursamos aulas. Não debatemos ou discutimos temas. Trabalhamos sobre o educando. Não trabalhamos com ele ponto. Impomo-lhes uma ordem que ele não se ajusta concordante ou discordantemente mas se acomoda. Não lhes ensinamos a pensar porque recebem das formas que damos simplesmente aguarda posto Não assim por fora, Por que a incorporação é o resultado da busca de algo, que exige, de quem tenta, esforço de realização de procura. Exige reinvenção (FREIRE, 1987, p.58)

Observando as concepções de Freire desde o ano de 1987, que se discutia desde então a insistência em se fazer uma educação onde não se ensina ao discente o ato de pensar, buscar, indagar, problematizar; enraizando uma cultura de que não se aprende a perceber o mundo. Com essa postura, de acordo com Serres (2013), os professores tornam-se poucos atrativos no olhar do aluno, pois o conhecimento está sendo constituído de uma forma dominante, na existência de uma realidade sem sentido para os que vivenciam e convivem com uma nova concepção de mundo e em determinado tempo.

Outros desafios a serem enfrentados são as dificuldades em atividades colaborativas, participação desigual, comunicação insuficiente e falta de apoio institucional, a falta de interesse dos profissionais da educação de se inserir nesse novo cenário educacional. Todos esses desafios podem ser interpretados como uma demonstração de que ainda há muitos pontos a serem considerados para que as redes sociais sejam utilizadas de forma efetiva nas instituições, como uma ferramenta a mais no processo de ensino-aprendizagem.

5 SOBRE PESQUISAS EM ANDAMENTO NA REDE PÚBLICA: REDES SOCIAIS E MÍDIAS DIGITAIS

As redes sociais são objetos de análise das pesquisadoras, cuja a pesquisa de mestrado tem o enfoque na educação. A primeira pesquisa intitulada de “Uma Proposta de Letramento Digital” que tem como objeto central de análise, diagnosticar limites e possibilidades do processo de letramento digital mediado através do aplicativo *WhatsApp*; o experimento teve como *lócus* uma escola pública de periferia da cidade de Salvador-BA, e o público investigado foram os estudantes do Ensino Fundamental II. Ao optar por um aplicativo de mensagens instantâneas, foi realizado um levantamento a respeito de número de alunos que possuíam celulares com o aplicativo *WhatsApp* instalado, e que tivessem o hábito de participar de conversas nesse contexto. O grupo de alunos pesquisados fazem parte de uma turma do 9º ano do Ensino Fundamental Anos Finais, do Colégio Estadual Dois de Julho composta por 35 alunos, no entanto apenas 20 alunos aceitaram participar da pesquisa.

Após a apresentação da proposta da pesquisa criou-se um grupo no aplicativo *WhatsApp* denominado Letramento Digital. De maneira bastante generalizada, pode-se constatar que após a criação do grupo ao iniciar as postagens, a participação inicial foi bastante tímida ou quase nula, levando a acreditar na não eficácia da proposta inicial feita através do aplicativo. Optando por aguardar manifestações dos estudantes para que pudesse da continuidade na investigação. Após 8 dias sem comunicação, os alunos começaram a se manifestar de forma meio irônica, mas era uma comunicação:

Aluno 1: E ai esse grupo?

Aluno 2: Sei não viu esse Letramento Digital...kkkk

Aluna 3 Vamos agitar galera...

Aluna 4: É esse pesquisa é Fakenews. rrsrs

Pesquisadora: Olá! Boa tarde, que bom ter vocês aqui.

A partir desse momento iniciou-se no grupo uma participação bastante ativa, e efetiva, fazendo, portanto, as adaptações para a efetividade e usabilidade do aplicativo para o letramento digital. No ambiente do grupo de *WhatsApp* da turma, notou-se expectativas que foram levadas para os encontros presenciais, que inicialmente tinha como atividade o compartilhamento de vídeos, imagens e textos relacionados com o conteúdo; e posteriormente, incitando os alunos a relatarem temáticas comuns, como por exemplo: lugares que já tinha visitado, filmes vistos, músicas favoritas, animais de estimação, etc. Essas ações iniciais foram necessárias para incentivar e manter o ritmo

das participações. Foram abordados no grupo diversos temas entre eles: Redes Sociais, Práticas Pedagógicas, Letramento Digital, *Fake News*, Linguagem Midiática, Física Quântica, etc.

Como era de se esperar, há uma diferença entre alunos que efetivamente participam do grupo e aqueles que possivelmente apenas leem as mensagens e não as respondem, e aqueles que ignoram por completo o que é escrito e falado no grupo. Sendo assim, apenas 2/3 dos participantes responderam ao questionário. Os dados coletados mostram que são alunos dos sexos masculino e feminino, com faixa etária entre 14 e 16 anos de idade. Esses alunos possuem um estreito contato com as Redes Sociais.

De acordo com os dados levantados o aplicativo *WhatsApp* é mais utilizado pelos alunos com a finalidade de conversar com amigos, familiares distantes, professores, etc...; estudar e; para realizar comunicação rápida, ver curiosidades, mundo dos ídolos, aprendizado, troca de informações. Esses dados corroboram com a da agência Brasil que revelou que o “WhatsApp é a maior rede social de troca de mensagens do mundo, com mais de 1,5 bilhão de usuários. No Brasil, o último número divulgado dava conta de uma base de cerca de 130 milhões de usuários”. É certo que, como em qualquer rede social online, o conteúdo das interações estabelecidas através do WhatsApp possui a tendência de ultrapassar os limites das conversas, nas quais foi postado e/ou divulgado. Todo conteúdo que se compartilha em grupos, tende a se propagar em outros grupos, ou ainda para outras interfaces do ciberespaço. Quando um indivíduo posta algo, comenta em grupos do *WhatsApp* almeja que o *feedback* ocorra de maneira simultânea ou que a propagação da informação seja instantaneamente compartilhada.

Quando perguntado se houve alguma dificuldade em fazer o uso do aplicativo, 100% relatou que não há qualquer tipo de dificuldade quanto ao uso do *WhatsApp*. E em relação ao tempo de uso (tempo que o aplicativo está instalado no celular), 43% disseram que possui a aproximadamente 2 anos e 57% acessam o aplicativo a mais de 4 anos. Esses dados revelam que as redes sociais já são presentes de forma efetiva na vida cotidiana dos estudantes. Se a faixa etária assinalaram que 57% já possuem acesso há mais de 4 anos, isso revela que os estudantes começam ter acesso e recebem estímulos desde a fase da infância a partir dos 10 anos de idade, isso revela que cada dia que passa as gerações atuais já nascem imbuídos na era do conectismo, em rede e nas redes.

Foi possível observar na fala desses alunos, que o ambiente fora informal/descontraído, porém não perdeu a formalidade referente a proposta de letramento; as discussões geradas pelo grupo, gerou um aumento significativo em relação a

comunicação entre os alunos, possibilitando uma maior troca de informação e conhecimento, além de ter um *feedback* rápido e imediato, consolidadas diante das interações entre aluno- professor-rede. Entretanto, é importante considerar que o uso de dispositivos móveis nas relações de ensino-aprendizagem é um recurso relativamente novo e que, portanto, ainda é passível de não ser levado a sério, podendo não envolver uma participação maior. Exigindo, portanto, do docente um planejamento detalhado, com qualidade, considerando a realidade local, e apostando em inovações através das redes.

E outra pesquisa intitulada de "Uma proposta de apropriação tecnológica mediada através de metodologias ativas e recursos educacionais abertos no ensino de estatística do ensino médio "que objetiva a incorporação de metodologias ativas na perspectiva da sala de aula invertida/*flipped classroom*:

Nesse modelo, a teoria estudada em casa, no formato online, e o espaço da sala de aula é utilizado para discussões e resoluções de atividades entre outras propostas o que era feito em casa (explicação do conteúdo) agora é feito em sala de aula, e o que era feito em sala de aula (aplicação, atividade sobre o conteúdo) agora é feito em casa. Esse modelo é valorizado como a porta de entrada para o ensino híbrido, e a um estímulo para que o professor não acredite que essa seja a única forma de aplicação de um modelo híbrido de ensino, a qual pode ser aprimorada (BACICH, NETO, TRAVISANI, 2018, p.56).

A metodologia proposta é uma experiência realizada do ensino de matemática do ensino médio, com um público alvo entre 14 e 21 anos, com uma amostra de 20 alunos do 1º ano ; visto que a metodologia ativa sala de aula invertida/*flipped classroom*, geralmente é utilizada nas áreas de saúde, humanas e pouco utilizadas na área das exatas; o modelo referido pode ser aprimorado e aperfeiçoando, podendo envolver descobertas e experiências com propostas iniciais para os discentes, oferecendo a possibilidade de interagir com os conteúdos antes do estudo da teoria junto com professor que pode acontecer através de leitura de apostilas visualização de vídeos pesquisas dentre outras ferramentas. instigar a construção dos conhecimentos prévios dos discentes e integrar novas informações nas estruturas cognitivas construídas anteriormente permite a criticidade diante dos conteúdos que serão trabalhados na perspectiva do aluno construindo então habilidades referente a construção do pensamento crítico para compreender melhor de formar a conceituar uma ideia para ressignificar um domínio primeiro para posteriormente ter um contato de uma forma mais clássica de instrução por meio de atividades em equipe de forma colaborativa, palestras visualização ou construção de vídeos e seminários. O ensino híbrido e as metodologias ativas vem sendo muito

discutidas nos últimos anos; pois estudiosos percebem que explorar o conhecimento usando esse viés de colocar o aluno como sendo o centro do processo educacional, sendo protagonista da construção de seu próprio conhecimento é sinônimo de buscar as respostas antes de pensar nas perguntas; passando de agente receptor para ser agente ativo no processo da construção do conhecimento. O desafio desta proposição é que Bacich, Neto e Travesani (2018, p.73) afirmam que “um ensino personalizado exige muito mais do estudante, que tem que ter autonomia e responsabilidade a ponto de ir atrás de suas necessidades, curiosidades, interesses”.

É interessante refletir que durante muitos anos foi ditado que o professor era o domínio total da área de determinado conhecimento sendo assim o ato da personalização das aulas com o uso de metodologias ativas ainda causar muita surpresa tanto para alguns docentes, quanto para os discentes. Porém com a facilidade de acesso à informação quase que de modo instantâneo, o próprio conhecimento vem se tornando mais visível mas acessível fato este de que o professor já não domina tudo, assim sendo o aluno tem a possibilidade de construir seu conhecimento adquirindo autonomia em algumas partes do processo de ensino e aprendizagem, podendo dessa forma também retirar tanta responsabilidade do professor sendo muitas vezes julgado pelo fracasso escolar; para fazer o papel de curador monitor por fim verter a sala de aula é preciso reconhecer formas de aprendizagens dos alunos e-mail para ensinar. e isso não é uma tarefa fácil pois temos diversas dificuldades dentro de uma sala de aula por exemplo alunos com dificuldades para ler alunos com dificuldades para interpretar outros que não conseguem fazer exercícios, ou seja, cada um com suas especificidades:

Embora a presença das tecnologias da informação e comunicação não seja algo novo, a injeção curricular da mídia educação começou a ser mais discutida a partir de diversas pesquisas e experiências escolares com projetos desenvolvidos em escolas, por meio de diferentes formas previstas na autonomia escolar ponto no entanto, apesar da diversidade de experiências em mídia educação no contexto escolar brasileiro, elas ainda não foram devidamente sistematizadas, pois na maioria das vezes são consideradas práticas isoladas, que depende mais de interesse do trabalho de profissionais do que de políticas públicas A esse respeito (BACICH, NETO E TRAVESSANI, 2015 *et al* FANTIN; RIVOLTELLA, 2012, p.82).

É incumbido ao professor a colocar a disponibilidade do aluno diversificadas ferramentas para que se aprimora os conhecimentos podendo fazer a exploração dessas ferramentas de diferentes formas para a Constituição da aprendizagem. Essas personalizações é também uma motivação para o docente pois substitui determinadas

frustrações, porque às vezes não conseguem aprender ou acompanhar o ritmo da turma e maximizar o aprendizado no sentido de que o aluno tem a oportunidade de aprender tanto de forma individual e coletiva com o uso das mídias digitais e das redes sociais de forma instantânea e efetiva com seu docente.

A experiência do uso da metodologia ativa no ensino de matemática atrelado ao uso dos REA nessa forma de personalização ou ainda hibridização, foi muito rica; visto que o uso da rede social *WhatsApp* é de suma importância, visto que a rede possibilita maior facilidade para divulgar os link das vídeos aulas com conteúdo que foram trabalhados na aula posterior, instigando o discente a aprofundar e chegar na escola cola dúvidas e utilizar as redes para discutir o que está sendo trabalhado dentro e fora do ambiente escolar. Além da criação de um canal aberto denominado "Eu vivo a matemática", disponibilizado na Plataforma *YouTube*, (rede com muita visibilidade e acesso) com a licença Creative Commons.

Essa pesquisa usa como ferramenta de apoio às mídias digitais, que se desdobra no ambiente REA com o canal "Eu vivo a matemática" com a professora Simone Gabriely, canal este que é o ambiente que hospeda as aulas que antecedem as aulas, que é o viés da metodologia ativa sala de aula invertida/ *flipped classroom*. Com o auxílio da rede social " *WhatsApp*" como dito anteriormente, foi a rede mais utilizada e para o contexto a mais adequada para fazer a postagem dos links dos vídeos e para obter os feedbacks dos estudantes em relação ao nível de interação, acompanhamento e aprovação da proposta feita com o conteúdo de medidas de tendência centrais, com uso de aplicativos e softwares para realizar as atividades em sala.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sucesso atribuído às redes sociais, se dá devido a sua agilidade no compartilhamento, difusão da informação e o imediatismo, que propicia diversas possibilidades em demandas educacionais, pessoais e profissionais. A IoT vem influenciando mudanças na educação, inclusive "a qualidade de ensino e aprendizagem, o desenvolvimento profissional docente, melhoria da gestão escolar, bem como a administração educacional ao fornecer a mistura certa e organizada de políticas, tecnologia e capacidades. Alguns aspectos podem ser afirmados: imediatismo no processo de ensino e aprendizagem, personalização do ensino, colaboração, eficácia de artefatos tecnológicos ligados a IoT, tarefas automatizadas, maior interatividade e organização, segurança e controle de governança escolar (UNESCO,2018).

Apesar de muitos estudos desde pesquisas mais antigas e atuais, com o autores como: Freire, (1989), Lévy (2010), Recuero, (2019), Bacich, Neto e Travisani (2015) dentre outras aqui explicitados, evidenciam a possibilidade e o sucesso efetivo do uso das redes sociais na educação quando bem pensados, planejados e aplicados; visto que a disseminação dessas práticas nas instituições públicas de ensino ainda é muito inexpressiva diante da gama de possibilidades que essas redes, mídias sociais e digitais apresentam.

A personalização, com o uso de redes sociais, mídias digitais e sociais vêm crescendo de acordo com a adesão da sociedade no meio destas, necessitando de políticas públicas para melhor formação docente, instigando o uso das tecnologias digitais em função de melhorar a qualidade do ensino, e a equidade no quesito acesso a internet de qualidade para todos, bem como o aperfeiçoamento referente às práticas para a gerações futuras.

Os estudos apresentados pelas autoras, ressaltam a importância de pesquisas com o viés tecnológico diante das múltiplas vertentes de inovação e personalização que as redes e mídias tanto a nível básico, quanto no nível superior. Tanto as metodologias ativas abordadas (sala de aula invertida/ *flipped classroom* e PBL) são propostas relevantes para instigar e modificar a prática docente de forma a agregar para o ensino em suas mais diversas modalidades, com a vivencia do uso das redes sociais em meio ao processo da pandemia do COVID-19, percebe-se então a riqueza e importância de estudos como estes para a educação contemporânea, visto que a utilização de redes sociais desde o início da pandemia em 2019, veio a reafirmar a importância e precisão do uso das redes sociais como potencializadores para o ensino com as ferramentas virtuais, digitais, síncronas e assíncronas, num cenário onde a educação, precisava continuar acontecendo diante de um contexto de limitações físicas, de decretos de não aglomerar, do tão famoso termo “fique em casa”, que reafirmou-se diante de uma necessidade sanitária social mundial que ainda está longe de acabar.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Cândida. **Os sistemas das mídias sociais emergência, circunstância e movimento**. Teccogs, isbn: 1984-3585 n. 8, 166 p, jun. - dez. 2013. Disponível em: http://www4.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/dossies/2013/edicao_8/1-sistemas_mídias_sociais_emergencia_circunstancia_movimento-candida_almeida.pdf. Acesso em 12 de novembro de 2019.

ARAÚJO, V. D. de L. (2010). **O impacto das redes sociais no processo de ensino e aprendizagem**. Anais Eletrônicos do 3º Simpósio Hipertexto e Tecnologia na Educação. UFPE, Recife. Disponível em: <http://www.ufpe.br/nehte/simposio/anais/Anais-Hipertexto-2010/Veronica-Danieli-Araujo.pdf>. Acesso em: 03 de Setembro de 2019.

AREA, Manuel. **Las redes sociales en internet como espacios para la formación del profesorado**. In: Razón y Palabra, n. 63. julio-agosto, 2008. Disponível em: <http://www.razonypalabra.org.mx/n63/marea.html>. Acesso em: 17 Agosto 2019.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015

CASTELLS, M. (1996) **A sociedade em rede**. São Paulo, Paz e Terra.

DUARTE, Fábio e FREI, Klaus. **Redes Urbanas**. In: Duarte, Fábio; Quandt, Carlos; Souza, Queila. O Tempo Das Redes. Editora Perspectiva, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

JÚNIOR, Ismael Lemes Vieira. MELO, José Carlos de. **Utilizando as tecnologias na educação: possibilidades e necessidades nos dias atuais/ Using technologies in education: possibilities and needs nowadays**. Publicado pela revista **Brazilian Journal of Development**, 2021.

Kaplan Andreas M., Haenlein Michael. **Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media**, Business Horizons, 2010, 53(1), p.59-68.

LEMOS, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 2 ed. Porto Alegre: Sulina, 2004.

LIMA, Alice da Silva; BARBOSA, Romilda Meira de Sousa. **Mídias Digitais no processo de produção de textos em diferentes gêneros. Web revistas página de debates**. Campo Grande, 2011. Disponível em: . Acesso em: 15 jan. 2020.

LORENZO, Eder Wagner Cândido Maia. **A utilização das Redes Sociais na Educação: Importância, Recursos, Aplicabilidade e Dificuldades**: Clube de Autores - Editora, 2011.

MAGRANI, Eduardo. **A internet das coisas**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2018

PACHECO, Oliveira Joice. **IDENTIDADE CULTURAL E ALTERIDADE: PROBLEMATIZAÇÕES NECESSÁRIAS.** Spartacus, Revista Eletrônica dos Estudantes de História.2005.

PRIMO, Alex. **Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição.** Porto Alegre: Sulina, 2007.

RAMOS, Rafael. **O que são redes sociais corporativas e quais são suas vantagens?** Disponível em: . Acesso em: 15 jan. 2020.

RECUERO, R. **Redes Sociais na Internet.** Porto Alegre: Ed. Sulina, 2009.

WASSERMAN, S. AND FAUST, K. **Social Network Analysis: Methods and Applications.** Cambridge University Press, 2007.

WILSON, Carolyn et. al. Alfabetização midiática e informacional: currículo para formação de professores / Carolyn Wilson, Alton Grizzle, Ramon Tuazon, Kwame Akyeampong e Chi-Kim Cheung. Brasília: Unesco, UFTM, 2013. Disponível em: . Acesso em: 28 jul. 2019.

SANTOS, Edméa. PORTO, Cristiani. **App-Education: fundamentos, contextos e práticas educativas luso-brasileiras na cibercultura.** Salvador: EDUFBA, 2019.

SERRES, Michel. **Polegarzinha: uma nova forma de viver em harmonia e pensar as instituições, de ser e de saber.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

TELLES, André. **A revolução das mídias sociais.** 2. ed. São Paulo: M.books, 2011. 211 p.