

ARTIGO ORIGINAL

CELESTINO, Roseli dos Santos ^[1], ASSIS, Janaína Simone Silva de ^[2], CARVALHO, Reysila Rossi Lima Rodrigues de ^[3], MOREIRA, Janilza Dias ^[4], ALMEIDA, Israel Francisco Petronetto de ^[5]

CELESTINO, Roseli dos Santos. Et al. O celular na sala de aula: Proibições, possibilidades e reflexões. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 12, Vol. 06, pp. 85-104. Dezembro de 2020. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/celular-na-sala>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/celular-na-sala

Contents

- RESUMO
- INTRODUÇÃO
- VILÃO OU ALIADO DA APRENDIZAGEM: O CELULAR NO COTIDIANO ESCOLAR
- METODOLOGIA
- ANÁLISE DOS DADOS
- CONSIDERAÇÕES FINAIS
- REFERÊNCIAS
- APÊNDICE – REFERÊNCIAS DE NOTA DE RODAPÉ

RESUMO

No cotidiano das escolas brasileiras há divergência em relação ao uso do celular pelos discentes seja como ferramenta pedagógica, ou como instrumento de recreação. Com a falta de uma legislação que oriente, as escolas apresentam normativas diferentes ao tratarem do assunto. Em São Mateus-ES, a partir do Regimento Comum das Escolas Municipais, identificou-se que o aluno é proibido a usar o celular na sala de aula. O estudo em questão objetiva-se analisar se os discentes da rede municipal cumprem o que determina o Regimento ou buscam formas de burlar essa lei. Esse estudo fundamenta-se em Prensky (2001), Bauman (2004), Castells (1999) entre outros. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, com questionários fechados para alunos. Constatou-se que o celular mesmo

sendo proibido em sala de aula, ainda é utilizado pelo aluno. Logo, ainda existe um desafio de utilizar essa ferramenta tecnológica de modo a corroborar com o ensino-aprendizagem de forma significativa.

Palavras-chave: Celular, proibição, aluno, sujeito pós-moderno.

INTRODUÇÃO

É de amplo conhecimento que a sociedade como um todo vem experienciando metamorfismos em todos os aspectos, e vinculadas a estas metamorfoses o contexto educacional, também, passou por várias alomorfias. Com o aparecimento dos meios de comunicação, corroborou ainda mais com estas transições estruturais no espaço escolar. As mudanças tecnológicas na sociedade na última década do século XXI, oportunizaram aos jovens e adolescentes brasileiros a utilização do celular para os mais diversos fins, dentre eles o educacional, foco dessa discussão. A tecnologia mudou a lógica da produção de conteúdo e também a forma de adquirir conhecimento.

Para Castells (1999), vivemos um paradigma tecnológico que se organiza em torno da tecnologia da informação. Nesse cenário, o celular configura-se como uma das grandes invenções da tecnologia moderna. A maioria tem a capacidade de armazenar fotos, jogos, assistir aos vídeos, navegação, câmera embutida, reprodução e gravação de áudio e vídeo, enviar e receber e-mails, aplicativos sociais e de navegação na web, wireless, internet e outros elementos indispensáveis à vida moderna. No entanto, o uso deste em sala de aula ainda é uma questão polêmica, pois de um lado o avanço da tecnologia proporciona obter em um único aparelho as mais diversas possibilidades de interagir e adquirir conhecimentos e por outro, a escola possui regimentos, normas e regras que implicam em algumas vezes na proibição do uso de celular em sala de aula no horário de estudo. Desde o surgimento do celular até sua popularização, a sala de aula nunca mais foi a mesma. Considerando essa reflexão, Litwin (1997) considera relevante o uso da tecnologia na escola com fins na melhoria da qualidade do ensino, pois o celular como aporte didático e tecnológico pode ampliar de modo qualitativo a aprendizagem.

Por mais que o uso da tecnologia por meio do uso do celular no contexto educacional seja

amplamente debatido, ainda existem muitas controvérsias e resistências de alguns profissionais da educação. No município de São Mateus, local da pesquisa, ao revisar o Regimento da Rede Municipal de São Mateus em 2014, observa-se que os diretores solicitam uma definição única para o uso do celular, pois o aparelho era responsável pela maioria das ocorrências de indisciplina, entre elas fotos inadequadas, postagens em redes sociais, furtos, agressões físicas entre outras. Vale salientar que o regimento homologado em 2014, o Art. 169 considera como ato disciplinar por parte do aluno: “V – usar telefone celular durante as aulas e ausentar-se das mesmas para atendê-lo nos corredores”, sem autorização de um servidor das unidades escolares (REGIMENTO COMUM DAS ESCOLAS DO SISTEMA MUNICIPAL DE ENSINO, 2014, p. 48). Vale ressaltar que na referida rede, caso o aluno precise de contato emergencial com a família, os servidores das unidades escolares, fazem contato urgentemente atendendo as demandas dos mesmos.

Na escola em que ocorreu a pesquisa, o celular chegou a ser totalmente proibido. Medidas como reunião com a comunidade escolar, assinatura de termo de compromisso por parte dos pais, intervenção do Juizado da Infância e Adolescência, vigilância por parte dos professores quanto ao uso do celular durante as aulas foram acolhidas pela instituição como parte da solução de problemas como forma de orientação aos alunos. Entretanto na atualidade, apesar de haver ainda resistência, o aparelho é liberado apenas para fins pedagógicos em algumas instituições. Do contrário, tem que ser mantido desligado dentro da mochila.

Considerando essa discussão, essa pesquisa pretende-se fazer uma correlação entre a proibição e o uso do celular na sala de aula por alunos do Ensino Fundamental II nos anos finais, elencando alguns desafios face a proibição e ao mesmo tempo refletindo sobre as possibilidades para o uso. Esperamos que os resultados sirvam de base para que a escola possa repensar em suas metodologias para que o celular seja um recurso pedagógico possível no cotidiano escolar.

Concernente ao aporte teórico, adotou-se pelos seguintes autores Antunes (2014), Bauman (1999; 2004), Freire (1996; 2003), Morin (2011), Hall (2001), Base Nacional Comum Curricular (2017), Bannell *et al* (2016), Castells (1999), Kenski (2007; 2010), Moran *et al* (2000), Prensky (2001), Santaella (2001) entre outros.

VILÃO OU ALIADO DA APRENDIZAGEM: O CELULAR NO COTIDIANO ESCOLAR

É cediço que na atualidade as pessoas estão mais conectadas à internet através do celular, e que se tornou um objeto de desejo por praticamente todos os brasileiros. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referentes ao ano de 2016, apontam que ele faz parte da vida de 92,6% dos 69,3 milhões de domicílios visitados. 69,3% dos lares brasileiros usam a internet e grande parte, 97,2% usam o celular para acessá-lo. Dados ainda indicam que a maioria que acessam à internet tem menos de 24 anos. Mediante a este progresso tecnológico, Silva (2015, p. 20456) alude que:

Diante do avanço das novas tecnologias, o professor tem como auxílio um novo recurso que torna suas aulas mais estimulantes e diferenciadas. Esta é uma forma de mostrar que o aluno pode sim obter um bom desempenho perante as máquinas, com softwares educacionais que enriquece sua melhor maneira de crescer. Pois, assim, como na economia, na política, na cultura, o avanço da tecnologia está presente no setor educacional, trazendo com isso a necessidade de utilização dessa ferramenta tecnologia na aprendizagem. Isso nos leva a perceber que hoje, existem várias ferramentas tecnológicas que fazem e podem ser trabalhadas no contexto escolar, mas precisamente na sala de aula. Destas tecnologias, uma das que estão presente no ambiente escolar e que praticamente passou a fazer parte do material individual de cada aluno é o aparelho celular. Isto é, o celular, considerado como tecnologia móvel encontram-se em forte evolução e parece está destinado transformar-se no novo paradigma dominante da computação.

Inferir-se com base no fragmento acima, que o uso do celular faz parte do contexto histórico do sujeito contemporâneo, este indivíduo pós-moderno, que cresceu nesta conjuntura de transformações tecnológicas. Nesse sentido, a escola como instituição do saber sistematizado deve buscar alternativas de como utilizar esta ferramenta, de maneira consciente, na busca pelo conhecimento, converter informações que a todo instante chegam através das redes sociais, e transformá-las em conhecimento, consubstanciando com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2017), que versa que o discente seja protagonista de sua vida, seu discurso seja pautado em fatos, tenha senso crítico a respeito da realidade que o cerca, este é o papel da escola, refletir acerca das mudanças que ocorrem na sociedade.

Nesse contexto de transformações, os jovens quando têm dúvidas assistem aos tutoriais no *Youtube*, e criam canais que tratam dos mais diversos assuntos conectando-se simultaneamente em vários locais. Para Prensky (2001), os estudantes da modernidade optam “pela prática antes da teoria”. Os jovens querem receber informações de maneira rápida e imediata, acessam aleatoriamente hipertextos, funcionam melhor quando trabalham em rede e aprendem com mais facilidade de forma lúdica em que o uso do celular e da internet podem ser importantes aliados para auxiliar na aprendizagem. O autor Edgar Morin (2011) evidência sobre a educação do futuro, no qual o articulista traz uma abordagem dos tempos incertos vivenciados pela sociedade atual, e a escola neste contexto de transições, precisa articular-se para atender as demandas da sociedade como um todo. Esta é tônica da educação contemporânea articulada às metamorfoses educacionais, atenta às mudanças que desenrolam na sociedade.

Ao enfatizar sobre o uso da tecnologia na sala de aula, Almeida (2000, p. 165) elucida que a inserção das tecnologias na sala de aula “[...] permite romper com as paredes da sala de aula e da escola, integrando-se à comunidade que a cerca, à sociedade da informação e a outros espaços produtores de conhecimento”. Na sociedade de conhecimento, há um fluxo de informações expressivas que chegam rapidamente as pessoas por meio do celular, é necessário que a escola atenda essa demanda e o uso da tecnologia é inevitável e urgente. Convergindo, Kenski (2010, p. 21) explica que “As tecnologias transformam suas maneiras de pensar, sentir e agir. Mudam também suas formas de se comunicar e de adquirir conhecimentos”. Este é o contexto vivenciado pelos educandos da atualidade, um cenário de volatilidade de informações e transformações.

Nesse sentido, Antunes (2014) de forma irônica, no título de sua obra, faz um comparativo de “professores e professauros”, ou seja, o articulista traz uma abordagem dos professores que ficam presos aos padrões de ensino cristalizados do passado, o autor reflete sobre o contexto atual, e como o educador deve atentar-se a estas realidades. O que deu certo outrora pode não ser uma boa alternativa na atualidade, posturas pedagógicas arraigadas corroboram com o fracasso escolar. Indo ao encontro dos ideais de Freire (1996) que há mais de duas décadas em sua obra “Pedagogia da autonomia”, versa que “[...] a educação é uma forma de intervenção no mundo. [...]” (FREIRE, 1996, p. 110).

Nessa perspectiva, o uso do celular é algo natural para o aluno da modernidade que constrói

um mundo digital, acessa milhões de informações em pouco tempo, rompe as barreiras geográficas com programas de tradução, comunica-se com qualquer pessoa independente da língua. Em contrapartida, essa não é uma realidade para a maioria dos professores, que sentem dificuldade para o uso de instrumento tecnológico para melhorar a aprendizagem dos alunos, que advém principalmente pela falta de incentivo e formação, e torna-se impossível ensinar aquilo que não se tem conhecimento. Quanto ao uso do celular, o docente ainda presencia discentes que não se conectam pedagogicamente e utilizam o celular para outros fins durante as aulas. Entretanto, apesar dos desafios Freire (2003) postula que aprender, orientar o discente e orientar o discente é sempre possível:

Para mim é impossível compreender o ensino sem o aprendizado e ambos sem o conhecimento. No processo de ensinar há o ato de saber por parte do professor. O professor tem que conhecer o conteúdo daquilo que ensina. Então para que ele ou ela possa ensinar, ele ou ela tem primeiro que saber e, simultaneamente com o processo de ensinar, continuar a saber por que o aluno, ao ser convidado a aprender aquilo que o professor ensina, realmente aprende quando é capaz de saber o conteúdo daquilo que lhe foi ensinado (FREIRE, 2003, p. 79).

Além da dificuldade do professor em ter autonomia nas diversas possibilidades que o celular pode proporcionar na aprendizagem dos alunos, existe a legislação. Em muitas escolas, ainda há a proibição total do uso do celular ou parcialmente, sendo utilizado apenas para fins pedagógicos. O argumento principal baseia-se em pesquisas que apontam o aparelho como instrumento de distração.

No Brasil tramitam projetos de leis nacionais como O Projeto de Lei nº 2.246, de 2007, do deputado Pompeo de Mattos cujo objetivo “visa proibir o uso de telefones celulares nas escolas públicas de todo o país”, os projetos nº 2.547, de 2007, do deputado Nilson Mourão, e nº 3.486, de 2008, da deputada Eliene Lima, os quais ampliam o escopo da proibição para todos os aparelhos eletrônicos portáteis. O PL nº 3.486/2008 estende essa medida aos estabelecimentos de educação básica e superior, exceto para fins pedagógicos. O deputado Pompeo apresenta várias justificativas, para a proibição, entre elas:

Segundo professores é constante a troca de “torpedos” entre alunos dentro da sala de aula e também para amigos de outra sala. Muitos deixam o celular no

modo silencioso e às vezes não resistem quando recebe uma ligação atendem sussurrando em voz baixa. Outros relatos indicam que muitos utilizam o telefone para jogar, já que praticamente todos os modelos trazem opções de vários “games”. Há relatos de estudantes que usa o celular para colar nas provas, através de mensagens de texto e também armazenando a matéria no próprio aparelho (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2007, p. 2).

A recomendação da Unesco (2014) é que as escolas revisem as políticas existentes quanto ao uso de aparelhos móveis com objetivo de aumentar as oportunidades fornecidas pelas tecnologias móveis e outras novas Tecnologia da Informação e da Comunicação (TIC's), testificando o que a Unesco (2014) aponta que:

Evitar proibições plenas do uso de aparelhos móveis. Essas proibições são instrumentos grosseiros que geralmente obstruem as oportunidades educacionais e inibem a inovação do ensino e da aprendizagem, a não ser que sejam implementadas por motivos bem fundamentados (UNESCO, 2014, p. 32).

As Diretrizes de Políticas para a aprendizagem móvel da Unesco (2014) ainda preveem políticas para a formação de professores para que possam saber usar o celular como instrumento de boa prática pedagógica. De acordo com o documento, sem formação o professor aproveitará a tecnologia para fazer “coisas velhas de formas novas”. Ainda recomenda que sejam desenvolvidos conteúdos especificamente para aparelhos móveis e que todos os estudantes tenham seu próprio celular. A mudança nas práticas pedagógicas para inclusão digital é inevitável. A escola precisa organizar-se com seus professores para tal fim, ou ficará ainda mais defasada no processo ensino-aprendizagem. Para acompanhar esse desafio, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2017) nas dez competências gerais, dá ênfase à tecnologia digital:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2017, p. 9).

Em linhas gerais, é relevante que as escolas e os sistemas de ensino encontrem alternativas para a inserção do uso do celular na sala de aula para que elas sejam mais atrativas e dinâmicas. É evidente a insatisfação do aluno com as práticas tradicionais que só aumentam os casos de indisciplina. É preciso refletir que para além das proibições ou liberações do uso do celular na sala de aula, é necessário garantir a formação de professores para que saiba como utilizá-lo como instrumento pedagógico, e direcionar a aprendizagem do discente, caso contrário o uso do celular poderá tornar-se uma experiência frustrante e desastrosa.

METODOLOGIA

Em relação aos procedimentos metodológicos, essa pesquisa caracterizou-se como quantitativa e qualitativa, exploratória e bibliográfica com a finalidade de fazer um levantamento de dados, para verificar se a proibição do uso do aparelho nas escolas inibe a sua utilização. Para investigação foram selecionados 41 alunos dos anos finais de Ensino Fundamental II, numa escola de ensino fundamental do município de São Mateus, localizada no Espírito Santo. A amostra consiste em 80% dos alunos do turno matutino, matriculados no 9º ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental, com idade aproximada de 14 a 16 anos de idade. Com relação à coleta de dados, os discentes responderam a um questionário fechado com perguntas para atender a demanda de uma pesquisa quantitativa. A amostra foi por conveniência, a justificativa para esta escolha foi com base nas turmas com maior número de ocorrências por indisciplina pelo uso do aparelho celular, neste caso os sujeitos foram os alunos que tinham celular.

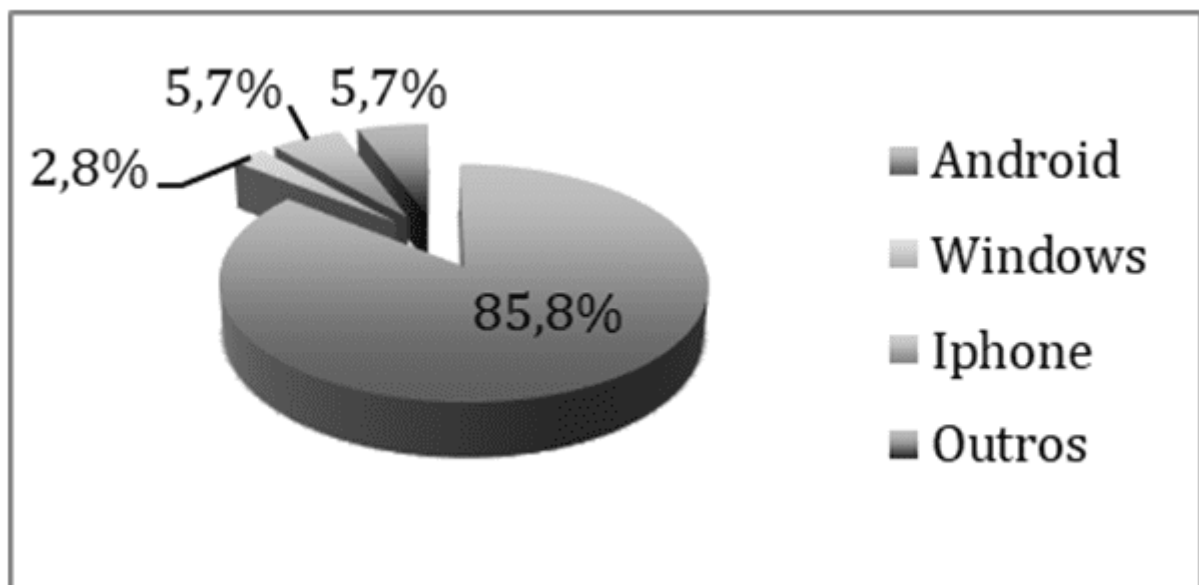
Referente à pesquisa qualitativa e quantitativa, de acordo com Minayo (1994, p.22), “O conjunto de dados quantitativos e qualitativos, [...] não se opõem. Ao contrário, se complementam, pois a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia.

As pesquisas bibliográfica e documental foram necessárias para o levantamento e análise de dados. A leitura de livros, legislação em vigor, artigos e outros materiais científicos deram sustentação teórica à pesquisa. Para a realização do questionário fechado foram solicitadas autorizações direcionadas aos pais para que os filhos participassem da pesquisa na instituição de ensino, local da investigação.

ANÁLISE DOS DADOS

Neste tópico serão apresentados os dados coletados para a discussão e análise desta pesquisa em questão. Nesse sentido, participaram da pesquisa alunos do 9º ano com idade entre 14 a 16 anos de idade, totalizaram 41 discentes. No primeiro momento houve uma conversa esclarecendo sobre os objetivos do trabalho, após todos os esclarecimentos acerca da pesquisa, enviou-se a solicitação de autorização por escrito aos pais para que os filhos pudessem participar da investigação. O questionário foi direcionado apenas aos alunos que tinham aparelho celular. Atinente à primeira, perguntou-se sobre o sistema operacional do celular dos estudantes, e baseado na figura abaixo, chegaram-se aos seguintes resultados:

Figura 1: Sistema operacional do aparelho celular dos alunos



Fonte: Dados coletados pelos autores, 2018.

Com base na figura 1 acima, o *Android* é o sistema operacional mais utilizado pelos alunos cerca de 85,8%. A empresa de consultoria Garther mostra que esse sistema também é líder entre os brasileiros e corresponde a 85,1% dos aparelhos que dependendo da memória pode acessar até mais de 1 milhão de aplicativos e permite a seus usuários compartilhar notícias, novidades, jogos on-line, em qualquer hora e lugar, inclusive na sala de aula. Pelos dados, infere-se que, provavelmente, pelos recursos ofertados com este sistema, justifica-se que

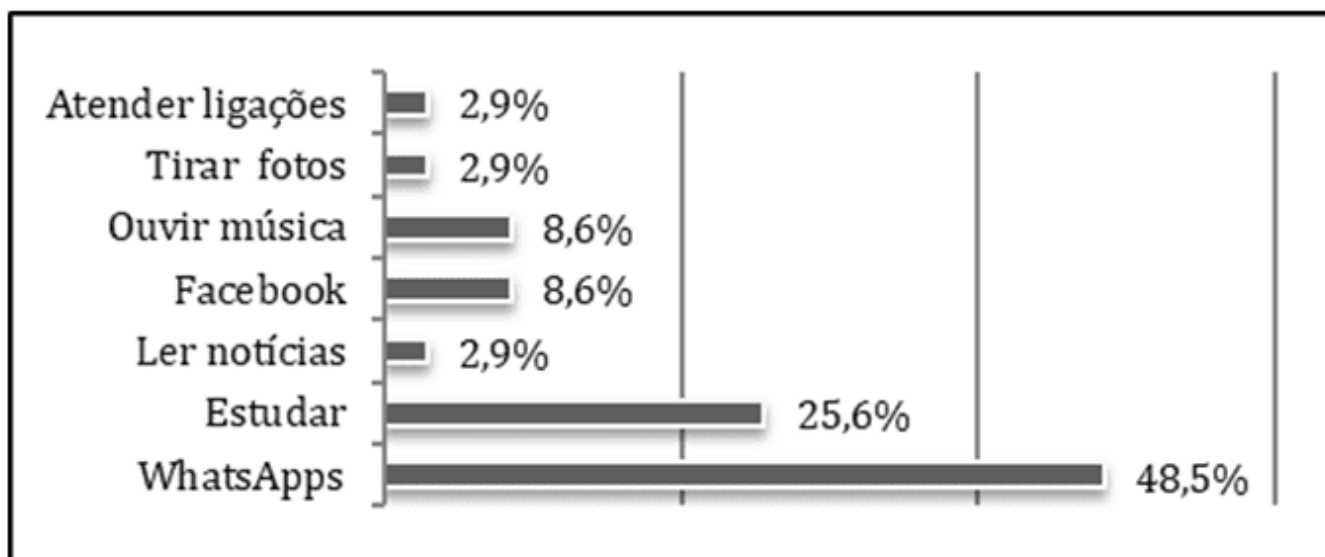
estes jovens acabam ultrapassando o limite de tempo nas redes sociais, ou até mesmo em jogos virtuais. Tendo em vista que este mundo digital precisa ser atrativo, ou melhor, prender a atenção das pessoas, caso contrário o desinteresse é certo. A internet cria bolhas de informações que vão prendendo o sujeito a este mundo virtual, com isso, perde-se o controle de tempo, e os mesmos vão se isolando nesta realidade virtual.

De acordo com Santaella (2001, p. 4):

No cerne dessas transformações, os computadores e as redes de comunicação passam por uma evolução acelerada, catalisada pela digitalização, a compressão dos dados, a multimídia, a hipermídia. Alimentada com tais progressos, a internet, rede mundial das redes interconectadas, explode de maneira espontânea, caótica, superabundante, tendência que só parece aumentar com a recente imigração massiva do e-comércio para o universo das redes. Nesse mesmo ambiente, nos setores técnicos e científicos, emergem tendências inquietantes, tais como a realidade virtual e a vida artificial.

Corroborando, Perlow (2012) explica que é uma necessidade humana moderna está sempre conectado principalmente porque podemos ter o mundo na palma da mão através de um smartphone, iPad, laptop e notebook. Sem qualquer constrangimento, os alunos responderam usar o celular na sala de aula apesar das proibições da escola e fiscalização dos professores, 48,5% responderam usá-los mais para acessar WhatsApp, como demonstra a figura 2:

Figura 2: Finalidade do uso do celular na sala de aula



Fonte: Dados coletados pelos autores, 2018.

O WhatsApp é um dos aplicativos mais usados no mundo, propiciando ao usuário envio de vídeos, textos, documentos e uma série de atividades comunicativas de forma muito rápida e por um preço muito baixo, além de permitir a interação de grupos com interesses comuns. Através desse aplicativo, mesmo o aluno, numa sala de aula, pode acompanhar o que ocorre em outras salas de aula e fora da escola, conseguindo manter-se conectado em tempo integral.

Esses dados corroboram com os estudos de Bannell *et al* (2016), os autores evidenciam a respeito do manuseio destas ferramentas tecnológicas, contudo os discentes têm um manejo aprimorado em alguns recursos ofertados pela tecnologia, em detrimento de outras possibilidades que a internet subsidia, por exemplo, na busca de novas fontes de conhecimentos sistematizados, ratificando os dados acima, quando apenas 25,6% buscam estas ferramentas para os estudos. Nesse aspecto Bannell *et al* (2016, p. 70) apontam que:

É possível perceber o quanto as crianças e os jovens são habilidosos no manejo cotidiano dos recursos de seus equipamentos eletrônicos (fazer e armazenar fotografias, criar e editar imagens, criar e armazenar dados em arquivos de texto ou planilhas, definir e alterar configurações de aparelhos eletrônicos, resolver pequenos problemas técnicos, entre outros) e, mais ainda, no uso de ferramentas para interação social (redes sociais, trocas de mensagens com voz, imagem ou

texto, redes de comunicação interpessoal etc.). Mas não têm identificados os mesmos níveis de habilidade quando se trata, por exemplo, de busca, seleção, avaliação e análise de informações novas ou de conhecimentos formais (escolares, acadêmicos, científicos) ou quando é necessário produzir e veicular novos conteúdos a partir das informações obtidas. Essas são habilidades importantes para aquisição/construção de conhecimentos com o uso da internet e, de maneira geral, o seu desenvolvimento exige mediação de pessoas que já as internalizaram (BANNELL *et al*, 2016, p. 70).

Mediante essa realidade Bauman (2004) destaca sobre a necessidade que as pessoas possuem de estarem conectadas e quanto mais tempo se dedicam, mais longe da realidade ficam. No caso, o ambiente virtual torna mais atraente e aquisição de conhecimentos fica em segundo plano, 25,6% dos entrevistados responderam usar o dispositivo para estudar, embora não seja o principal fim do uso do celular na sala de aula, o aluno tem utilizado o aparelho com fins pedagógicos possibilitando de acordo Moran *et al* (2000, p. 31 “ [...] pesquisar de todas as formas, utilizando todas as mídias, todas as fontes, todas as maneiras de interação”.

Como evidencia Bauman (1999), as fluidez dos tempos corroboraram em um sujeito “fluído”, como destaca o autor, considerando que os estímulos são variados. Em consonância Stuart Hall (2001) avulta que, o sujeito pós-moderno é segmentado, quer dizer, não apresenta uma identidade definida, em grande medida tem relação com o advento das tecnologias. Convergingo, também, com Bannell *et al* (2016, p. 79) que:

[...] O ritmo acelerado das sociedades contemporâneas parece exigir uma dispersão maior da atenção, para que possamos nos proteger, nos locomover, estudar, trabalhar, preservar nossas relações afetivas e, além de tudo isso, nos manter informados dos acontecimentos, muitos deles ocorridos a milhares de quilômetros de distância. Ao mesmo tempo, a vida intelectual, a reflexão, a aprendizagem escolar requerem atenção profunda, uma exigência com a qual concorre a maioria de nossas tarefas cotidianas. Essa é uma entre muitas contradições que interferem na vida escolar.

Pinto (2004) esclarece que a escola deve estar disposta a modificar as formas de

aprendizagem, até mesmo porque essa nova geração realiza multitarefas e são capazes de assistir TV, ouvir música e teclar o celular ao mesmo tempo. Ainda nesta linha de pensamento, o autor destaca sobre a escola estar aberta aos desafios da modernidade. Aceitar esse desafio significa fornecer formação necessária aos professores para que possam atuar com as novas tecnologias. A tabela 1 demonstra que essa não é uma realidade da escola pesquisada, que encontra dificuldade em usar o celular para fins pedagógicos:

Tabela 1: Uso do celular para fins Pedagógicos por disciplina

	Nunca	Às vezes	Sempre
Língua Portuguesa	49%	43%	8%
Matemática	63%	31%	6%
Geografia	54%	40%	6%
Ciências	40%	46%	14%
História	34%	48%	18%
Artes	43%	43%	14%
Educação Física	60%	32%	8%
Inglês	40%	43%	17%

Fonte: Dados coletados pelos autores, 2018.

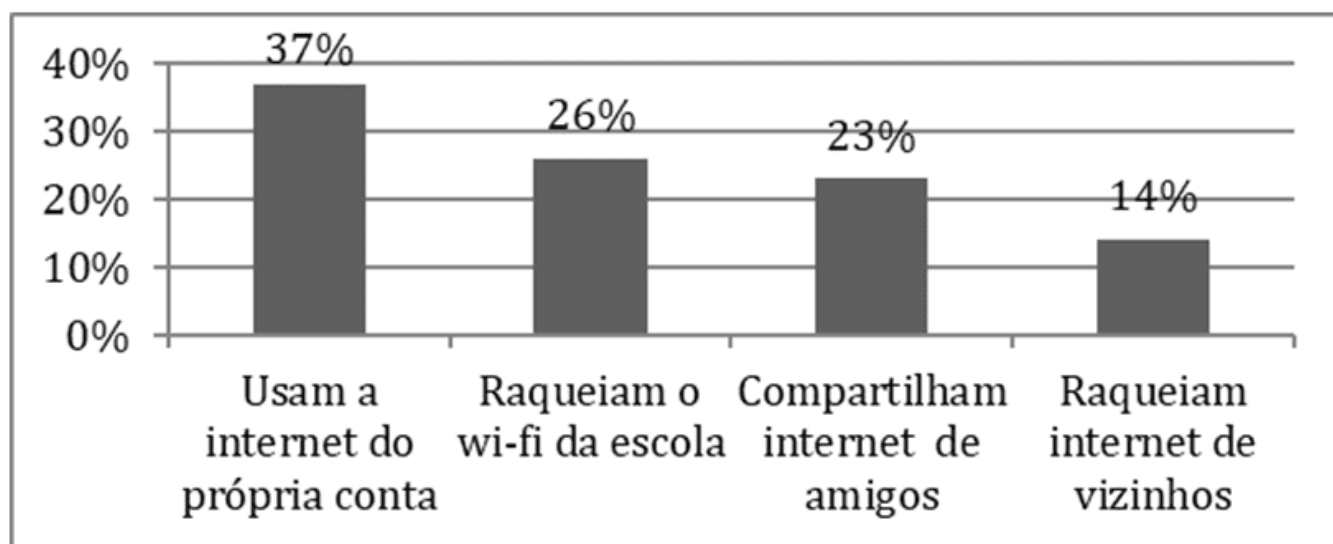
Prensky (2001) esclarece o motivo da dificuldade do uso do celular. Os professores, em quase sua maioria, são imigrantes digitais[6] que ensinam aos nativos digitais[7], dominantes da linguagem dos computadores, videogames e da internet e acrescenta [...], mas os Imigrantes Digitais tipicamente têm pouca apreciação por estas novas habilidades. “Estas habilidades são quase totalmente estrangeiras aos Imigrantes”. Portanto, a importância de oferecer formação aos docentes. A Unesco (2014), recomenda como política educacional a formação do professor para melhor ensinar os conteúdos através das tecnologias móveis, além de suporte técnico.

Costa e Fradão (2012) evidenciam que na formação inicial do professor não houve emprego da tecnologia e isso reflete na sua prática. Kenski (2007) reforça a importância do uso da tecnologia na sala de aula, sendo que uma aula tradicional com quadro e giz não desperta tanta atenção no aluno, e não o prepara para o mercado de trabalho que exige conhecimento em tecnologia.

Cada vez mais o Ministério da Educação (MEC) cobra dos sistemas de ensino políticas para o uso das TIC's para que o aluno seja inserido no mundo digital e receba preparo para o mercado de trabalho. Grossi e Fernandes (2014) afirmam que o crescimento dos programas do Governo Federal no incentivo às TIC's na sala de aula advém das pesquisas criadas e supervisionadas pelas universidades com fins na inclusão digital. No entanto, muitas escolas brasileiras, encontram dificuldades de propiciar aos alunos o acesso às TIC's seja pela falta de recursos financeiros, ou pelo medo do novo por falta de formação. Esse medo é real, diante de vídeos que circulam na internet em que o professor tem a aula filmada com objetivo de ser humilhado.

A escola pesquisada não oferece internet para seus alunos, apesar de haver duas empresas que prestam esse serviço à escola. Não oferece, visando dificultar o uso do aparelho. Não obstante, os alunos ao serem questionados sobre como conseguem permanecer conectados afirmaram que usam vários recursos como demonstra a figura 3:

Figura 3: Acesso à internet pelo celular na escola.



Fonte: Dados coletados pelos autores, 2018.

Considerando Bauman (2004), a chegada da tecnologia permitiu que as pessoas ficassem ligadas, conectados constantemente. Essas ligações possuem laços tênues que podem ser breves e intensos ao tempo. Para essa nova geração, em especial, os adolescentes, estar

conectados é inevitável, por isso praticam até atos ilegais como “raquear” a internet.

Ao serem questionados sobre as leis que proíbem o celular na sala de aula, 91% pensam que isso é um disparate, que sempre haverá uma maneira para que o aluno use o aparelho, inclusive para fins não pedagógicos. Para alcançar esses nativos digitais, Prensky (2001) afirma que os professores, a maioria, imigrantes digitais, deve parar de se lamentar e buscar alternativas que incentivem seus alunos no acesso à tecnologia. O uso do celular na sala de aula aliados à prática pedagógica do professor pode propiciar uma aprendizagem significativa desde que conste no projeto político-pedagógico. Nesse sentido Lopes e Pimenta (2017, p. 55) evidenciam que:

Algumas assertivas das pesquisas consultadas mostraram que em alguns casos, o uso do celular ainda está fortemente associado à generalizações e preconceitos, sobretudo em relação ao efeito de possível distração dos alunos. Além da insegurança que o celular causa em alguns professores, pelo simples fato de estes não dominarem totalmente tal tecnologia, o que os faz se sentirem incapazes de gerenciar algo que ainda não conhecem muito bem e essa insegurança parece ser a principal causa de tanta resistência à utilização do celular como ferramenta de ensino. Contudo, embora tais resistências impeçam uma série de questões relevantes, elas nos levam a crer que o uso do celular depende em grande parte de seu manejo, ou seja, de como ele será usado em um contexto formal de educação.

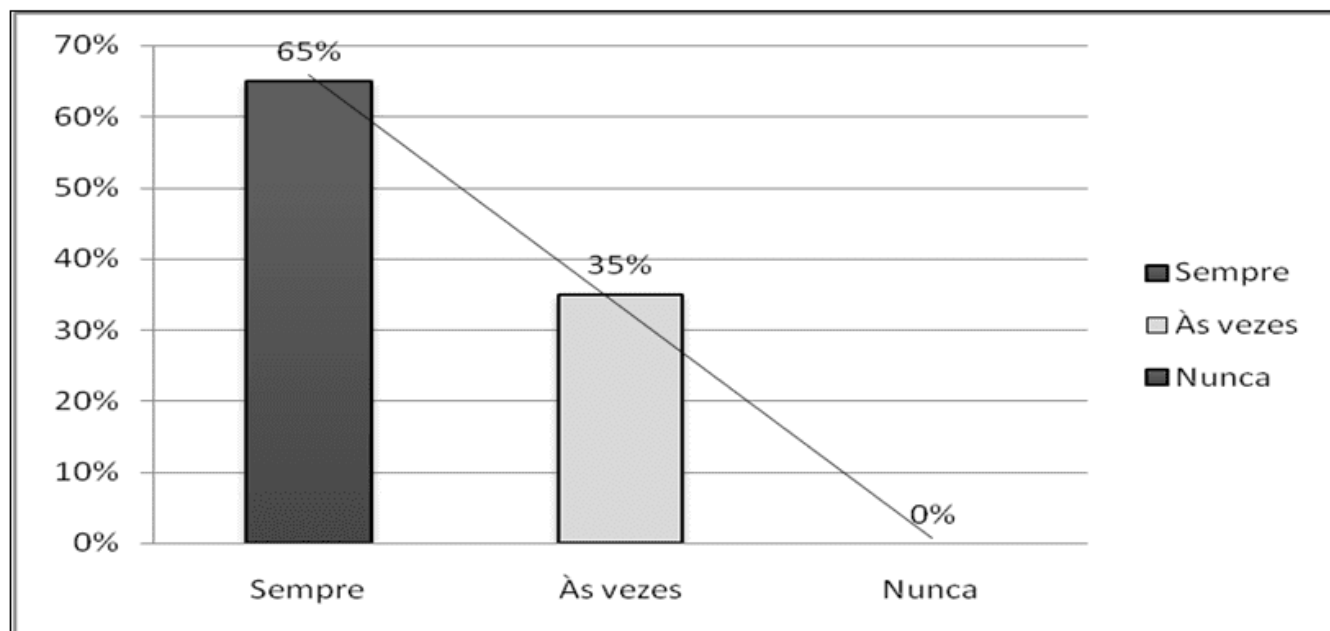
Prensky (2001) salienta que os professores aprendam a se comunicar na língua dos nativos digital. Somente a lousa e os livros não prendem a atenção do aluno. Sugere que haja dois conteúdos na escola: o conteúdo legado e o conteúdo futuro. O primeiro inclui ler, escrever, aritmética, raciocínio lógico, compreensão, etc. O segundo refere-se a software, hardware, robótica, nanotecnologia, genoma, etc. E também ética, política, sociologia, línguas e outras coisas que os acompanham. Equilibrar o velho e o novo é um desafio para o professor da modernidade.

Nesse aspecto, Bannell *et al* (2016, p. 121) apontam que “Propor a exploração das tecnologias digitais no espaço da relação pedagógica entre professor e aluno implica percebê-las como espaço de diálogo [...]. Implica subverter os padrões do processo de

aprendizagem tradicional e admitir a possibilidade de um novo modelo de construção de conhecimento, fundamentado na troca mútua entre docente e discente [...]. A tecnologia digital já alterou os processos de aprendizagem extraescolares das jovens gerações [...].

Desta feita, o aluno percebe quando o professor usa o celular sem fins pedagógicos. 65% responderam que os seus professores sempre usam o celular sem fins pedagógicos.

Figura 4: Professor que usa celular sem fins pedagógicos na sala de aula.



Fonte: Dados coletados pelos autores, 2018.

Para que não haja essas contradições na escola, em que há uma lei que é proibido o uso do celular, a Unesco (2014) recomenda para que se evite “atitudes grosseiras” de proibir o celular. Serão normas e leis que não serão cumpridas e criam situações de indisciplina no espaço escolar. Prensky (2001) afirma há mais de 15 anos que os discentes da atualidade não são os mesmos de outrora, e isso é uma das causas do declínio da educação nos EUA. E porque não dizer do Brasil que anda a passos lentos para a inserção das tecnologias móveis na sala de aula.

Para Batista e Barcelos (2013, p. 8) indicam que, “O uso do celular é, em particular, uma questão que ainda apresenta dificuldades diversas [...]. A proibição do uso desses

dispositivos em sala de aula pode nem mesmo impedir a ocorrência de problemas, pois os alunos driblam, muitas vezes, as restrições. Trata-se de uma questão ampla, que requer bom senso e diálogo, mesmo que seja apenas para justificar os motivos da proibição”.

Deste modo, com base nos dados evidenciados e os autores supracitados, para o bom resultado da aprendizagem móvel se sujeita a competência dos docentes para avolumar as benesses educacionais dos aparelhos móveis. É basilar dominar as profusas funções do celular, já que eles se modernizam rapidamente e tendem ser mais difícil o uso. Nos próximos 15 anos a aprendizagem móvel estará mais integrada à educação geral. “Com o fortalecimento dos vínculos entre inovações técnicas e pedagógicas, a tecnologia móvel assumirá um papel claramente definido, mas cada vez mais essencial, no ecossistema geral da educação” (UNESCO, 2014, p. 28). Portanto, neste contexto de mudanças os educadores e as políticas públicas para educação terão que se adaptar à modernidade e à aprendizagem móvel com foco na aprendizagem do discente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo apresentado evidenciou que o celular mesmo sendo proibido na sala de aula, é utilizado pelo aluno que não mede esforços para manter-se conectado em tempo integral ao mundo virtual. Com base nesses resultados, recomenda-se que as escolas oportunizem o uso regular do aparelho, de maneira responsável, assim como faz com outros recursos didáticos como livros, filmes, jogos entre outros. Principalmente, que as instituições escolares mostrem aos alunos a importância de saber manusear estas ferramentas como vem sendo evidenciado pela Base Nacional Comum Curricular (2017), tirando o melhor proveito que estas oferecem.

A pesquisa em questão demonstrou que parte dos professores não permite os alunos usarem o celular. Isso expressa à falta de domínio da linguagem digital. É um desafio inserir a tecnologia por meio do celular na sala até mesmo para incluir alunos que não possuem o aparelho. A maior parte dos nossos professores são imigrantes digitais, nasceram antes da década de 80, no século XX, deparando-se com este nativo digital, ou melhor, este sujeito pós-moderno que é atravessado por abundantes estímulos tecnológicos. Deste modo, aprender a usar o celular como ferramenta pedagógica é uma tarefa que exigirá muito do

docente. Para tanto, a formação é a palavra-chave do processo e ela deve acontecer antes da tecnologia. É *sine qua non* frisar que, muitas vezes, a tecnologia chega primeiro do que a formação do professor, advém daí também a necessidade de garantir a formação continuada do docente, esta postura reflexiva é basilar na *práxis* docente, considerando que o papel da escola enquanto instituição do saber sistematizado é repensar sua ação.

Em linhas gerais, para garantir o uso do celular em sala de aula, é necessário que o professor tenha acesso aos currículos, recursos educacionais e planos de aula por meio de aparelhos móveis e possam ter formação para o bom manuseio do celular. É relevante também que haja políticas públicas e de investimentos na aprendizagem móvel, considerando-se que a escola precisa acompanhar as transformações que ocorrem na sociedade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elisabeth Bianconcini de. Informática e formação de professores. Vol. 1. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2000.

ANTUNES, Celso. Professores e professauros: reflexões sobre a aula e práticas pedagógicas diversas. 9. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

BANNELL, Ralph Ings et al. Educação no século XXI: cognição, tecnologias e aprendizagens. Petrópolis, RJ: Vozes; Rio de Janeiro: Editora PUC, 2016.

BATISTA, S. C. F.; BARCELOS, G. T. Análise do uso do celular no contexto educacional. Renote. Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 11, p. 1-10, 2013. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/41696/26448>>. Acesso em: 05 dez. 2018.

BAUMAN, Zygmunt. Amor Líquido: sobre a fragilidade dos laços humanos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004.

BAUMAN, Zygmunt. Modernidade Líquida. Tradução: Plínio Dentzien. Zahar. 1999.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>>.

Acesso em: 03 dez. 2018.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Projeto de Lei n.º 2.246-A, de 2007. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=517286>. Acesso em: 05 dez. 2018.

CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede. Tradução: Roneide Venâncio Majer. – (A era da informação, economia, sociedade e cultura; v.1). São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COSTA, F. A.; FRADÃO, S. Desafios e competências do e-formador. In: BUTTENTUIT JÚNIOR, J. B.; COUTINHO, C. P. (Org.). Educação online: conceitos, metodologias, ferramentas e aplicações. Curitiba: CRV, 2012.

FREIRE, Paulo. Cartas a Cristina: reflexões sobre minha vida e minha práxis. 2ª ed. São Paulo: UNESP, 2003.

_____. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à educação. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura).

GROSSI, M. G. R.; FERNANDES, L. C. B. E. Educação e tecnologia: o telefone celular como recurso de aprendizagem. EccoS, São Paulo, n. 35, p. 47-65. set./dez. 2014.

HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. Tradução Tomaz Tadeu da Silva, Guacira Lopes Louro. 5. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/saude/9127-pesquisa-nacional-por-a-mostra-de-domicilios.html?edicao=10500&t=resultados>>. Acesso em: 03 dez. 2018.

_____. PNAD Contínua TIC 2016: 94,2% das pessoas que utilizaram a Internet o fizeram para trocar mensagens. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/20073-pnad-continua-tic-2016-94-2-das-pessoas-que-utilizaram-a-internet-o-fizeram-para-trocar-mensagens>>. Acesso em: 03 dez. 2018.

KENSKI, V. M. Educação e tecnologias. O novo ritmo da informação. 2ª edição, Ed. Papirus, 2007.

KENSKI, V. M. Educação e tecnologias. O novo ritmo da informação. 6ª edição, Ed. Papirus, 2010.

LITWIN, E. Tecnologia educacional: Política, História e Proposta. Porto Alegre: Artmed, 1997.

LOPES, P. A. PIMENTA, C. C. C. O uso do celular em sala de aula como ferramenta pedagógica: benefícios e desafios. Cadernos de estudos e pesquisa na educação básica, v. V. 3 – N 1, p. 52-66, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/Master/Downloads/229430-111247-1-PB.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2018.

MINAYO, M. C. S. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 21. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MORAN, Manuel José; MASETTO, Marcos T; BEHRENS, Marilda Aparecida. In Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. 13º ed. Campinas. Ed. Papirus, 2000.

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à Educação do futuro. São Paulo: Corte; 2011.

PERLOW, LA. Dormindo com seu smartphone: como quebrar o hábito 24 horas por dia, 7 dias por semana e mudar a maneira de trabalhar. 2012. Cambridge, MA: Harvard Business Review Press.

PRENSKY, Marc. Nativos e Imigrantes Digitales. 2001. Disponível em: <[https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)>. Acesso em: 28 nov. 2018.

PINTO, M. L. S. Práticas educativas numa sociedade global. Porto: Edições ASA, 2004.

SANTAELLA, Lucia. Novos Desafios da Comunicação. Lumina – Facom/UFJF – v.4, n.1, p.1-10, jan/jun. 2001. Disponível em: <<https://www.ufjf.br/facom/files/2013/03/R5-Lucia.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2018.

SÃO MATEUS. Regimento comum das escolas do sistema municipal de ensino. Regulamento Interno. São Mateus – Espírito Santo. 2014.

SILVA, Dilma Oliveira da. O uso do celular no processo educativo: possibilidades na aprendizagem. 2015. Disponível em: <https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/20638_8173.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2018.

UNESCO. Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel. 2014. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002277/227770por.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2018.

APÊNDICE – REFERÊNCIAS DE NOTA DE RODAPÉ

6. Este termo é utilizado para definir os “imigrantes digitais”, pois preferem o meio físico ao digital, e tem que aprender a usar a tecnologia digital, muitas vezes, são alheios aos progressos tecnológicos.

7. Já o “nativo digital” é o termo utilizado para aqueles que nasceram ao meio progressivo da tecnologia. Prensky (2001) esclarece que eles crescem com a tecnologia e manuseiam com muita facilidade computadores, celulares e todos os brinquedos e ferramentas da era digital.

^[1] Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação.

^[2] Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação.

^[3] Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação.

^[4] Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação.

^[5] Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação.

Enviado: Novembro, 2020.

Aprovado: Dezembro, 2020.