



UNIBALSAS
Faculdade de Balsas

LIMA, Tatiana de Souza Barros¹
MORAES, Bruno Roberto Silva de²
SANTOS, Gisélia Brito dos³
SOUSA, Paulo do Nascimento⁴
RIBEIRO, Brenda Gonçalves Pereira⁵
NETO, Carlos de Salles Soares⁶
COUTINHO, Luciano Reis⁷

O USO DO CELULAR EM SALA DE AULA COMO FERRAMENTA DE ENSINO E APRENDIZAGEM: UMA EXPERIÊNCIA EM DUAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE FORTALEZA DOS NOGUEIRAS/MA

Resumo: Diante de um mundo cada vez mais globalizado e tecnológico, percebe-se a necessidade de ampliar as discussões sobre o uso de aparelhos celulares como ferramentas didático-pedagógicas. Considerando as possibilidades de inserção de tecnologias no âmbito escolar, este estudo mostra os resultados do uso do aparelho celular, bem como sua utilidade, vantagens e desafios em sala de aula. A pesquisa teve como instrumento de coleta de dados um questionário aplicado a professores, gestores e a alunos do nono ano do ensino fundamental de duas escolas municipais de Fortaleza dos Nogueiras - MA, com a finalidade de conhecer a situação em que as escolas se encontravam, quando confrontadas com propostas de utilização do aparelho celular como ferramenta pedagógica. A pesquisa mostra que a inserção do celular na prática educativa traz muitas vantagens, caso a aplicação ocorra de forma planejada e bem estruturada entre gestão, professor e alunos.

Palavras-chave: Educação. Tecnologia. Metodologia. Ensino.

Abstract: It is perceived the need to broaden the discussions about the use of mobile phone as didactic-pedagogical tools in an increasingly globalized and technological world. Considering the possibilities of inserting technologies in the school environment, this study shows the results of mobile phone use, as well as its usefulness, advantages and challenges in the classroom. The research had a questionnaire as a data collection instrument applied to teachers, managers and students of the ninth grade of elementary school in two municipal schools in Fortaleza dos Nogueiras - MA, in order to know the situation in which the schools were, when confronted with proposals for the use of the mobile device as a pedagogical tool. The research shows that the insertion of the mobile phone in the educational practice brings many advan-

¹Especialista em Informática na Educação pelo Instituto Federal do Maranhão (2019). Professora da Rede Municipal de Ensino do Município de Balsas/MA. E-mail: tatianasb67@gmail.com.

²Mestre em Ciência da Computação, pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA (2015). Professor Assistente da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Campus Balsas. E-mail: brs.moares@ufma.br.

³Doutora em Letras e Linguística pela Universidade Federal de Goiás (2013). Professora da Universidade Federal do Maranhão/Campus de Balsas. Diretora da UFMA Campus Balsas. E-mail: giselia.santos@ufma.br.

⁴Doutorando em Educação pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ). Professor da UNIBALSAS. E-mail: sousapaulosousa@hotmail.com.

⁵Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Pará (2014), Especialista em gestão de pessoas e em marketing pela Universidade Federal do Pará. Professora universitária e consultora financeira e educacional. E-mail: renda.goncalves.f@gmail.com.

⁶Doutor em Informática pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2010). Professor associado da Universidade Federal do Maranhão onde atua como coordenador dos Laboratórios TeleMídia/MA e do LAWS (Laboratório de Sistemas Web Avançados). Pesquisador associado do Laboratório TeleMídia da PUC-Rio. E-mail: carlos.salles@ufma.br.

⁷Doutor em Ciências pelo programa de Engenharia Elétrica da Universidade de São Paulo (2009). Professor Associado II da Universidade Federal do Maranhão. E-mail: luciano.rc@ufma.br.

tages, if the application takes place in a planned and well-structured way between managers, teacher and students.

Keywords: Education; Technology; Mobile Phone; Teaching.

INTRODUÇÃO

Em nosso cotidiano, as tecnologias de comunicação estão cada vez mais presentes e acessíveis. O telefone é um exemplo que merece destaque, pois no decorrer da evolução tecnológica, deixou de ser pensado somente como um dispositivo que realiza ligações, transformando-se em uma espécie de central multimídia, capaz de realizar diversas funções, tais como: filmagens, armazenamento de imagens, mensagens e acesso à *internet*, entre outras. O acesso aos conteúdos digitais, nesse caso, não se limita ao computador, expandindo-se também para as tecnologias móveis.

A popularização do celular promoveu inúmeras facilidades no acesso à informação, interatividade, entretenimento, acesso à *internet* e aos benefícios que ela proporciona. Em contra partida, seu uso no ambiente escolar é um paradigma desafiador, devido às dificuldades de utilizá-lo como efetiva ferramenta metodológica, por parte da escola, bem como de utilizá-lo como instrumento de aprendizagem, por parte dos alunos. Nesse contexto, o tema tem gerado discussões e a ferramenta que pode ser tida como facilitadora do processo de ensino aprendizagem (o celular) normalmente é alvo de restrições e até mesmo proibições de uso no ambiente escolar.

Apesar dessas dificuldades, tende a aumentar o número de educadores que aprovam e recomendam a utilização de forma metodológica do celular no processo de ensino e aprendizagem. Se bem utilizado, esse dispositivo pode tornar-se um importante aliado no desenvolvimento de ações educativas transformadoras e dinâmicas,

aproximando os conteúdos abordados em sala de aula com a realidade dos alunos, demonstrando que o dispositivo, para além do entretenimento, pode ser utilizado como uma ferramenta de estímulo ao conhecimento.

O presente estudo visa analisar a utilização do celular/*smartphone* como ferramenta pedagógica em sala de aula em duas escolas da rede municipal de ensino do Município de Fortaleza dos Nogueiras, identificar as vantagens e os desafios do seu uso, discutir os caminhos para inseri-lo como ferramenta pedagógica nesse ambiente e propor sua inserção na escola como uma tecnologia facilitadora no processo de ensino-aprendizagem.

O artigo está organizado na seguinte estrutura: uma breve introdução; o tópico 2 traz uma abordagem sobre a tecnologia na educação, assim como o celular na sala de aula; o tópico 3 apresenta uma discussão sobre a metodologia adotada na pesquisa; o tópico 4 mostra os resultados e as discussões sobre deles; o último tópico apresenta as considerações finais.

1. TECNOLOGIAS MÓVEIS NA EDUCAÇÃO

No mundo moderno, os novos meios de comunicação surgem como forma de propiciar uma melhor interação entre as pessoas. Essa interação está presente em vários meios: familiar, social, trabalho e, conseqüentemente, no ambiente educacional.

No âmbito escolar, impõe-se uma necessária avaliação dos impactos que essa tecnologia pode provocar no processo de ensino e aprendizagem, que inclusive podem ser positivos ou negativos, a depender de como é ou será implementada a metodologia na prática. Nesse processo, a relevância do professor é ainda maior, uma vez que será também o responsável por incorporar em sua prática docente metodologias inova-

doras e viabilizá-las como uma ponte entre o uso desses recursos tecnológicos e o processo de ensino e aprendizado.

Segundo Corrêa (2006), o uso de inovações tem como meta estabelecer um novo ponto de contato entre educação e tecnologia, exercendo um papel de grande importância na prática educativa.

Sendo assim, a educação com o uso de tecnologias, adota um comportamento deferente do convencional. Os dispositivos móveis, incorporados à educação, adicionam recursos que podem tornar a prática docente mais atrativa, devido ao acesso à informação e a interatividade fornecida por este recurso.

1.1 UTILIZAÇÃO DO CELULAR NA SALA DE AULA

Quando se vislumbra o uso da tecnologia no processo de ensino e aprendizado, um dos desafios principais resvala na ideia de como o docente irá trabalhar com os recursos fornecidos pela tecnologia nesse processo, tanto de forma ética e legal, como também educando para o uso adequado de tais recursos. A ênfase, nesse caso, recai sobre o aparelho celular, que é um recurso que pode ser conectado à *internet*, possibilitando o encontro de uma diversidade de recursos capazes de auxiliar as atividades docentes, mas que também disponibiliza conteúdos que podem dispersar e levar o aluno a assuntos não relacionados ao conteúdo abordado durante as atividades ensino.

Segundo Prensky (2004, p. 1240):

a internet ... ainda é usada sem limitações o que nos traz uma grande preocupação. É certo de que se trata de uma ferramenta que proporciona maravilhas além de auxiliar e potencializar a disseminação do conhecimento, mas devemos estar atentos, precavidos, orientando nossos alunos em como se protegerem das ameaças eletrônicas.

Segundo Campbell (2006, p. 280), “os telefones móveis tornaram-se uma das tecnologias de comunicação de mais rápido crescimento”. Sendo assim, ao usar os meios tecnológicos e seus suportes diferenciados, o professor pode contribuir para a construção de sujeitos aptos a interagir com o mundo e a assumir posições comprometidas nos vários espaços virtuais de que a telefonia móvel dispõe.

Mas o que se pode fazer, de fato, na sala de aula, com o uso do celular no processo de aprendizagem? Existem várias formas, dentre elas, o uso da calculadora, que pode ser utilizada nas aulas de matemática, o conversor de medidas para a aula de física, o tradutor para as aulas de língua estrangeira e a *internet* que tem grande utilidade ao disponibilizar a pesquisa de conteúdos acadêmicos, sem necessidade de se deslocar para outro espaço.

Há inúmeras possibilidades do uso do celular em sala de aula: uma delas é a produção de materiais a serem utilizados na sala de aula, como gravação de vídeo, imagens, jogos educativos, que normalmente são disponibilizados em sítios na *web*, para que alunos possam interagir, discutir em sala de aula o conteúdo do material produzido.

Porém, é necessário que se estabeleça alguns cuidados antes de formular práticas envolvendo o telefone celular na sala de aula e deve haver um esclarecimento prévio aos participantes quanto aos benefícios desse instrumento tecnológico, aos riscos de sua utilização de forma indevida e aos princípios éticos norteadores, posto que os valores éticos devem sempre orientar as ações humanas, inclusive quando relacionadas ao uso de tecnologias.

Apesar dos entraves que ainda permeiam as atividades com uso do aparelho celular, a facilidade de acesso e a escassez de recursos tecnológicos próprios das escolas, torna-o um grande aliado, pois:

[...] Sempre foi muito comum à falta de recursos nas escolas, principalmente nas públicas. Com o celular, passamos a ter muitos desses recursos disponíveis não apenas pelas escolas, mas também pelos alunos. Isso deveria ser comemorado, mesmo que não concordemos que os alunos prefiram ganhar celulares a livros, pois com os celulares eles também ganham diversas possibilidades de aprendizagem que antes não tinham por que a própria escola não dispunha desses recursos. (ANTÔNIO, 2010, p. s/n).

Nesse cenário, os celulares figuram como uma ferramenta que pode ser uma efetiva aliada ao processo de ensino-aprendizagem e uma maneira de possibilitar inúmeras e diversificadas atividades educativas.

2. METODOLOGIA

A pesquisa dividiu-se em duas etapas: fase exploratória e pesquisa de campo.

Na fase exploratória, que de acordo Piana (2009) consiste em uma caracterização do problema, do objeto, dos pressupostos, das teorias e do percurso metodológico. Não busca resolver de imediato o problema, mas caracterizá-lo a partir de uma visão geral, aproximativa do objeto pesquisado.

Após essa etapa, ficou definido que o objetivo do trabalho, no caso, identificar se o uso do celular pode auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, e elaborou-se três questionários, aplicados individualmente aos docentes, discentes e gestores de duas escolas municipais de Fortaleza dos Nogueiras (MA).

Em seguida, realizou-se a pesquisa de campo, que de acordo com GONÇALVES (2001), é o tipo de pesquisa que busca a informação diretamente com a população pesquisada e que exige do pesquisador um encontro mais direto, ou seja, o pesquisador precisa ir ao espaço onde o fenômeno ocorre, ou ocorreu e reunir um conjunto de informações a serem documentadas.

A pesquisa foi realizada em turmas

do nono ano, de duas escolas da rede municipal de ensino de Fortaleza dos Nogueiras/MA, envolvendo discentes, docentes e a gestão das escolas, fazendo-se posteriormente uma análise qualitativa dos dados.

Por meio da aplicação de questionários semiestruturados, com perguntas semiabertas, específicos para cada público (discente, docente e gestão), dispostos nos Apêndices A, B e C, respectivamente. O questionário aplicado aos discentes foi idealizado para averiguar os alunos que possuem celulares e se o utilizam para fins educacionais, se a instituição flexibiliza o uso deles no ambiente escolar. O questionário aplicado aos docentes busca identificar como eles veem o uso do celular como ferramenta utilizada no processo de ensino e aprendizagem, quais os recursos tecnológicos usam em sua prática docente e levantar quais as vantagens e os desafios do uso do celular em sala de aula. O questionário da gestão teve por objetivo verificar com a gestão recebe uma metodologia fazendo uso do celular em sala de aula e os principais ganhos e desafios de seu uso no ambiente escolar.

O critério de escolha dos participantes da pesquisa deveu-se ao fato de serem os principais agentes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, no âmbito escolar. Para assegurar o sigilo da identidade dos participantes, os nomes de cada um não constam na pesquisa, somente sua idade e sexo.

Na análise, enfatizou-se os pontos de vista de ambas as gestões das escolas abrangidas, dos seus professores e alunos quanto ao assunto em tese, assim como as suas considerações sobre as vantagens e os desafios para o processo de ensino com o uso das tecnologias como, nesse caso, o celular.

Os dados coletados na pesquisa foram tabulados, lançados em gráficos e analisados à luz da teoria de base.

3. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

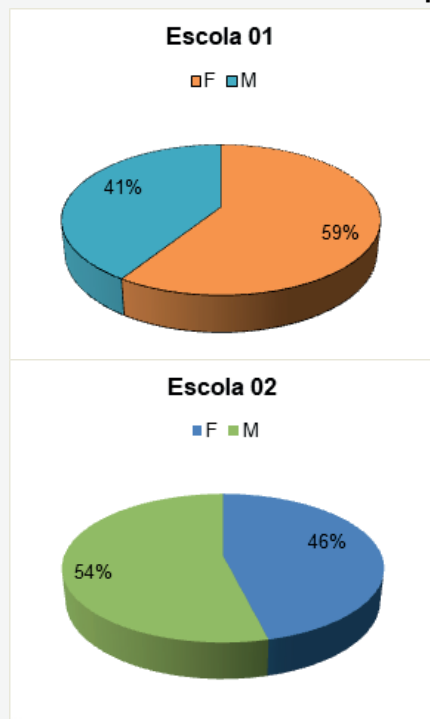
A análise e interpretação dos dados estão organizadas em dados gráficos, na seguinte ordem: alunos, professores e gestores, expondo também as respostas, relatos das observações, descrição e discussão dos resultados.

As escolas são identificadas como Escola 01 e Escola 02.

Foram entrevistados um total de 35 alunos, sendo 22 pertencentes à Escola 01 e 13 à Escola 02. O gráfico a seguir apresenta a quantidade de alunos por sexo em cada escola, por porcentagem.

3.1 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS DOS ALUNOS

Gráfico 1 - Percentual de alunos por gênero

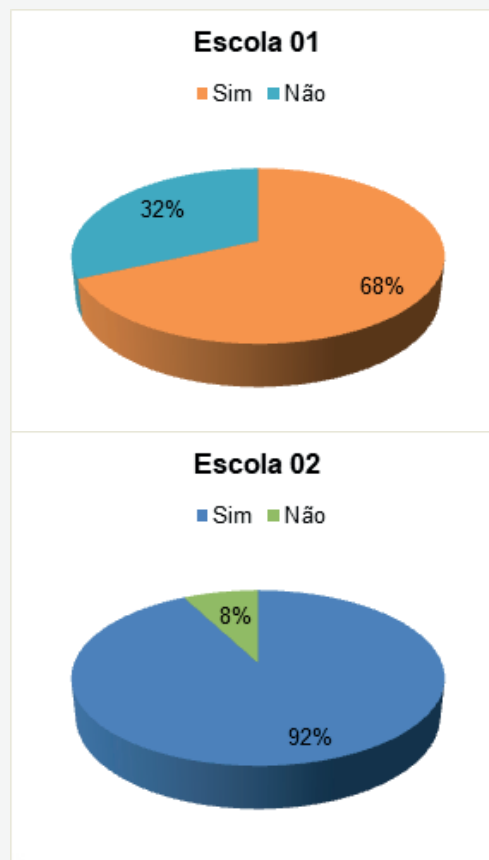


Fonte: Os autores

Notou-se que em ambas as escolas há um equilíbrio em relação aos gêneros, e essa condição de homogeneidade possibilitou que as considerações dos pesquisados fossem analisadas de modo mais igualitário,

sem tendências específicas para um dos sexos.

Gráfico 2 - Você possui aparelho celular?

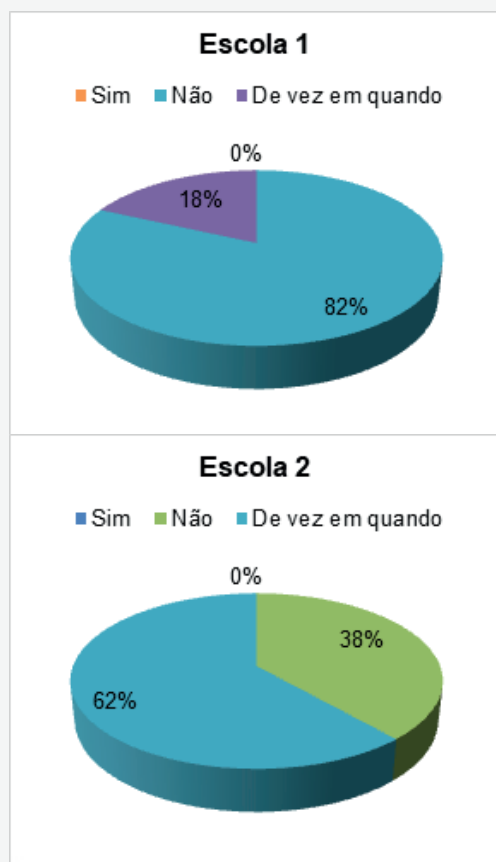


Fonte: Os autores

Com base no Gráfico 2, podemos visualizar que a maior parte dos alunos possui celular. O menor percentual apresentado pelas escolas entrevistadas é o da Escola 01, com 68%. Esses dados demonstram que para se fazer o uso deste dispositivo no processo de ensino e aprendizagem, seria necessária uma metodologia para realizações de trabalhos em grupo, permitindo ao aluno que não possui o celular ter contato com o dispositivo e fazendo uso compartilhado para o seu processo de ensino.

Com isso, outros benefícios são incorporados, tais como: compartilhamento de informações, melhor o convívio social, respeito entre outros que resultam da aproximação entre os alunos.

Gráfico 3 - A escola autoriza o uso do celular em suas dependências?



Fonte: Os autores

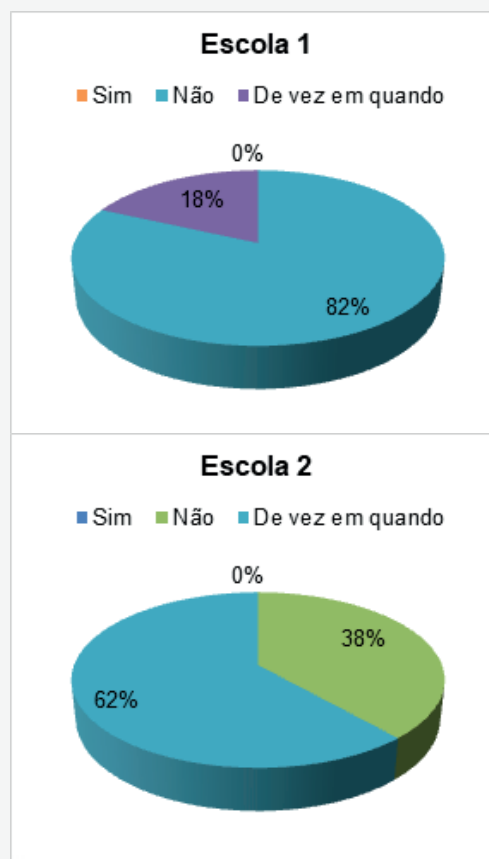
Como apresentado nos gráficos, ambas as escolas restringem o uso do celular em seus ambientes. Mas, às vezes, os professores autorizam o uso do celular para fins didáticos, durante o horário de aula e sobre sua supervisão. Por sua vez, este uso “de vez em quando” demonstra a usabilidade do celular no processo de ensino, mas que não acontece com muita frequência.

Como não é uma constante, muitos alunos optam por não levar o dispositivo para a escola, atitude diretamente relacionada ao fato de que o seu uso no referido ambiente é restrito. Esse fato reflete essa diferença pelo percentual apresentado de alunos que possuem celular (Gráfico 2) e o percentual de respostas “de vez em quando” (Gráfico 3), sobre portar o aparelho celular em sala de aula.

Em ambas as escolas os alunos não

têm acesso à rede wifi, e para o docente aplicar o celular como ferramenta de suporte ao ensino, sugere-se fazer uso dos aplicativos padrões do aparelho, tais como: calculadora, câmera, gravador de áudio, etc.

Gráfico 4 - Você utiliza o celular para auxílio em suas atividades escolares?



Fonte: Os autores

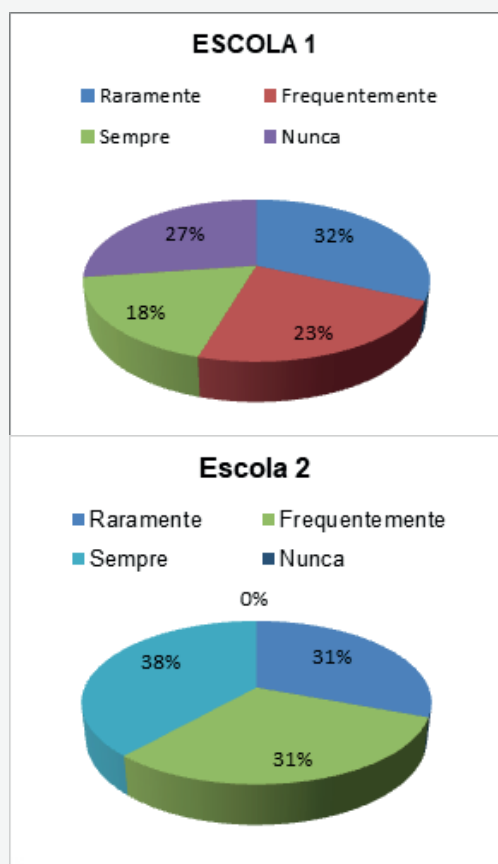
Como apresentado nos gráficos, ambas as escolas restringem o uso do celular em seus ambientes. Mas, às vezes, os professores autorizam o uso do celular para fins didáticos, durante o horário de aula e sobre sua supervisão. Por sua vez, este uso “de vez em quando” demonstra a usabilidade do celular no processo de ensino, mas que não acontece com muita frequência.

Como não é uma constante, muitos alunos optam por não levar o dispositivo para a escola, atitude diretamente relacionada ao fato de que o seu uso no referido ambiente é restrito. Esse fato reflete essa

diferença pelo percentual apresentado de alunos que possuem celular (Gráfico 2) e o percentual de respostas “de vez em quando” (Gráfico 3), sobre portar o aparelho celular em sala de aula.

Em ambas as escolas os alunos não têm acesso à rede *wifi*, e para o docente aplicar o celular como ferramenta de suporte ao ensino, sugere-se fazer uso dos aplicativos padrões do aparelho, tais como: calculadora, câmera, gravador de áudio, etc.

Gráfico 4 - Você utiliza o celular para auxílio em suas atividades escolares?

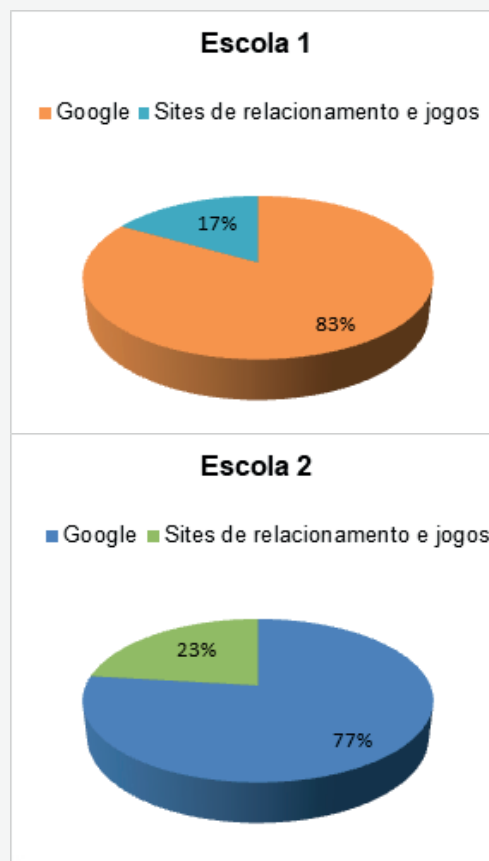


Fonte: Os autores

Conforme mostra o Gráfico 4, nas duas escolas, os alunos utilizam o aparelho para auxílio das atividades escolares, ainda que raramente. Vale ressaltar também que na Escola 02, nenhum aluno respondeu que nunca utiliza o aparelho para tal fim. Já na Escola 01, 27% respondeu que nunca utiliza. Porém, essa porcentagem se deve ao

fato de estes mesmos alunos correspondentes aos 27% citados anteriormente não possuírem aparelho celular e que nem mesmo em suas casas têm acesso ao dispositivo.

Gráfico 5 - Caso utilize, aponte os recursos utilizados



Fonte: Os autores

A pergunta cujos dados foram ilustrados no Gráfico 5 foi direcionada apenas aos alunos que responderam que usam o celular para auxiliar nas atividades escolares. É expressivo o percentual que indica o Google como sendo o principal mecanismo de busca que os alunos utilizam. Quando os alunos realizam pesquisas, o professor deve ficar atento aos *feedbacks* que deve ser dado a eles. Um dos pontos que podem ser trabalhados diz respeito às noções de interpretação, de modo que o aluno saiba interpretar, fazer inferências e não simplesmente copiar e colar.

Outro ponto importante consiste na

veracidade das informações pesquisadas, orientado os alunos a verificarem se um dado conteúdo encontrado é, de fato, uma informação consistente. Esses são apenas alguns exemplos das inúmeras possibilidades que se pode trabalhar com os alunos, quando se tratar de pesquisas na *internet*.

Os demais percentuais referem-se ao entretenimento, quando em algumas situações o aluno começa sua pesquisa e acaba se distraindo com sítios que despertam seu interesse, mas que são distintos do assunto em tese. Nesse caso, o professor deve dar direcionamentos, não necessariamente proibindo tais acessos, exceto quando se tratar de conteúdo nocivo, mas chamando a atenção para que primeiro eles utilizem a *internet* para seu processo de ensino e aprendizagem para depois acessarem conteúdos de seus interesses.

Isso contribui para que o aluno construa uma rotina de disciplina e mais responsabilidade no momento de realizar suas atividades, usando a *internet* primordialmente como uma ferramenta que, ao mesmo tempo em que promove entretenimento, também auxilia na melhoria da educação.

Gráfico 6 - Você é a favor da possível utilização do celular em sala de aula como ferramenta de auxílio nas aulas?



Fonte: Os autores

Percebemos que nas Escolas 01 e 02, a maioria dos alunos é favorável ao uso do celular. Em ambas as escolas, os alunos foram questionados se na hipótese em que o uso do celular fosse permitido todos os dias, eles comprometeriam a utilizá-los somente para fins educacionais. Diante de tal questionamento, somente quatro alunos da Escola 01 responderam que sim, e na Escola 02, somente cinco alunos deram respostas afirmativas.

Percebe-se que embora o anseio dos alunos pela permissão do uso do aparelho em sala exista, eles mesmos admitem que ainda não conseguem fazer com que o uso seja feito com foco apenas educacional

3.2 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS DOS PROFESSORES

A professora da Escola 01 possui 25 anos de magistério e a professora da Escola 02, 14 anos de docência. Quando questionadas sobre a utilização do celular como recurso pedagógico para auxílio nas aulas, ambas responderam que sempre utilizam o aparelho com esse fim. O segundo questionamento, foi a respeito de outros recursos tecnológicos usados na prática docente. Foram citados pelas mesmas: televisão e computador.

O terceiro questionamento visou identificar a opinião de ambas sobre a utilização do celular como uma ferramenta

impossível ou inviável em sala de aula. As duas respostas foram positivas, afirmando que é possível sua utilização, pois facilita a busca voluntária pelo conhecimento, porém ressaltam que isso só seria possível se os alunos utilizassem de forma correta.

Quando questionadas sobre as vantagens e os desafios do uso do aparelho celular em sala de aula, responderam da seguinte maneira:

Professora da Escola 01: *“Vantagens – pesquisa individual e coletiva em tempo real. Desvantagens – Controle e uso do aparelho somente para fins didáticos em sala de aula”*.

Professora da Escola 02: *“Vantagens – buscar conhecimento de forma mais eficaz e diferente. Desafios – Fazer com que o aluno se foque somente no conteúdo proposto e não em outras redes”*.

O último questionamento direcionado às professoras foi sobre quais métodos podem ser utilizados para facilitar/auxiliar o trabalho do professor, usando o aparelho celular em sala com os alunos. A professora da Escola 01 citou atividades de pesquisa e exposição de videoaulas *online*. A professora da Escola 02 também citou pesquisas e acrescentou o uso de jogos.

Percebemos que as professoras já estão familiarizadas com o uso de tecnologias no processo educacional e veem o celular como uma ferramenta que pode auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. Mas ambas relatam o desafio de que o aluno faça o uso do celular de forma construtiva na aula, já que há uma grande possibilidade de no momento de uma pesquisa, por exemplo, ele buscar também por conteúdos que não está vinculado ao tema tratado na aula.

3.3 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS DOS GESTORES

Com relação aos dados coletados com gestores das Escolas 01 e 02, o primei-

ro questionamento foi se a escola autorizava o uso de celulares durante o horário de aula. Ambas as respostas foram positivas, os dois gestores responderam que permitem algumas vezes, desde que sob a orientação do professor.

O segundo questionamento foi em relação às possibilidades de uso do celular, assim como o de computador e outras mídias em sala de aula, como forma de melhorar, facilitar ou auxiliar o trabalho do professor. Nesta questão houve certa divergência entre as respostas.

O gestor da Escola 01 respondeu que sim, pois o celular é um atrativo para o aluno. Já o gestor da Escola 02 respondeu que talvez, se for corretamente orientado. No entanto, no questionário, ambos ponderaram que é possível o uso dessas ferramentas como aliados da aprendizagem, porém é algo que necessita de bastante sensibilização quanto a seus limites de usos e restrições, podendo ser usado atualmente somente ainda como um intermédio entre professor e aluno para avisos e sugestões.

O terceiro e último questionamento foi uma pergunta aberta, com o propósito de que cada gestor apontasse as vantagens e os desafios do uso do aparelho celular pelos alunos em sala de aula.

O gestor da Escola 01, respondeu da seguinte maneira: *“Vantagens: uso de recursos como câmeras, gravador de voz, mapas, além de acesso à internet que pode se tornar um rico instrumento de aprendizagem. Desafios: Controle do aluno em sala de aula, visto que eles podem não se focar somente no assunto da aula e migrar para outros sites como as redes sociais”*.

A resposta da gestora da Escola 02: *“Vantagens: se usada adequadamente desperta o interesse dos alunos nas aulas, pois essa tecnologia pode tornar as aulas mais dinâmicas. Desafios: A falta de recursos nas escolas e alguns profissionais da educação que ainda são despreparados para trabalhar com essas tecnologias em sala de aula”*.

Constata-se que há uma convergência entre as respostas das gestões quanto às vantagens do uso do aparelho, sendo citado como um rico recurso de aprendizagem, algo que desperta o interesse do aluno e que pode tornar as aulas mais dinâmicas.

Porém, mais uma vez é citado o controle do uso do aparelho em sala, visto que a falta de foco dos alunos pode dificultar a sua eficácia enquanto instrumento facilitador da aprendizagem. O despreparo dos professores e a falta de recursos também são citados como desafios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa identificou que o celular é compreendido por alunos, professores e gestores como uma valiosa ferramenta, que pode auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, para que os resultados sejam positivos, alguns desafios devem ser superados, especialmente no que diz respeito à usabilidade deste dispositivo no âmbito da escola.

Notou-se que os professores de ambas as escolas analisadas utilizam em suas práticas pedagógicas recursos tecnológicos, e que, apesar de reconhecerem que o celular pode ser utilizado como uma ferramenta no processo educacional ressaltam a dificuldade no momento de sua utilização, principalmente no que diz respeito ao uso do celular, pelo aluno, de maneira adequada durante a aula.

A dificuldade em adequar o uso do aparelho aos fins educacionais também foi relatada pelos próprios alunos, que apesar de quererem e saberem que o celular pode ser utilizado para melhoria do seu processo de aprendizagem, a maioria reconhece que a maior dificuldade consiste em utilizar o celular unicamente para a proposta da aula, tendendo a utilizarem para outras finalidades.

Outro ponto relevante é o posicionamento da gestão das escolas, já que ambas

veem o celular como uma ferramenta que agrega mais valor na aprendizagem dos alunos. Contudo, é notório o receio em dois pontos principais: 1) que o aluno utilize o celular de forma adequada, tanto na sala de aula como em outros ambientes e; 2) apesar da gestão confiar no corpo docente, liberando a utilização do dispositivo quando solicitado, demonstram que há uma necessidade de realizar cursos de qualificação para que os professores trabalhem ainda melhor com os recursos tecnológicos em sua prática docente.

Incluir novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem não é algo simples, fato que mostra a iminência de se trabalhar o Projeto Político Pedagógico das escolas, visando à inclusão de tecnologias móveis no processo de ensino e aprendizagem, capacitação de professores para melhorarem ainda mais suas práticas docentes e adaptá-las aos novos recursos, palestras e mesas redondas com gestores, professores e alunos, objetivando que o aluno faça uso do celular como ferramenta de ensino e aprendizagem no cotidiano escolar.

Para que se tenha sucesso na implantação de novas tecnologias no ambiente escolar é importante que a gestão, professores e alunos trabalhem em sintonia. A gestão fornecendo cursos de aperfeiçoamento em tecnologias educacionais aos professores; estes utilizando os recursos em suas práticas metodológicas; e os alunos fazendo usos das tecnologias de maneira disciplinada em seu processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ANTONIO, José Carlos. **Uso pedagógico do telefone móvel (Celular)**. Disponível em: <https://professordigital.wordpress.com/2010/01/13/uso-pedagogico-do-telefone-movel-celular/>. Acesso em: 23 jan. 2019.

AGUIAR, Isabel. **Motivos para usar o celu-**

lar em sala de aula. Disponível em: <https://profisabelaguilar.blogspot.com/2014/08/10-dicas-e-13-motivos-para-usar-celular.html>. Acesso em: 24 mai. 2019.

CAMPBELL, S. Percepções de telefones celulares nas salas de aula da faculdade Communication Education, Universidade do Kansas. **Comunicação Educação**. 2006. 55 (3), 280-294. Disponível em: <http://www.informaword.com>. Acesso em: 12 jan. 2019.

CORRÊA, Juliane. Novas tecnologias da informação e comunicação: novas estratégias de ensino/aprendizagem. In: COSCARELLI, C.V. **Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar**. Belo Horizonte/MG: Autêntica 2006.

CORTÊS, H. A importância da tecnologia na formação de professores. **Revista Mundo Jovem**, Porto Alegre, nº 394, março de 2009, p.18.

GONÇALVES, E. M. **Iniciação à pesquisa científica**. 2. ed. Campinas: Alínea. 2001.

MASETTO, Marcos; MORAN, José; BEHRENS, Marilda. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papi-rus, 2000.

PIANA, MC. A pesquisa de campo. In: **A construção do perfil do assistente social no cenário educacional [online]**. São Paulo/SP: Editora UNESP; Cultura Acadêmica. 2009. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/vwc8g/pdf/piana-9788579830389-06.pdf>. Acesso em 16 abr. 2019.

PRENSKY, M. O que você pode aprender a partir de um telefone celular? Quase anything, **revista de educação online**, 2004.

UNESCO. **Aprendizagem móvel**. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/communication-and-information/>

digital-transformation-and-innovation/ict-in-education/mobile-learning/. Acesso em: 01 de junho de 2019.

APÊNDICE A – ENTREVISTA DIRECIONADA AOS ALUNOS

Questionário sobre o uso do aparelho celular nas escolas e em sala de aula.

Por meio deste questionário você contribuirá para um aprimoramento das informações a serem inseridas em um trabalho de conclusão de curso. Conto com sua colaboração e, desde já, agradeço.

Sexo: () F () M Idade: _____

1. Você possui aparelho celular?

() Sim () Não

2. Sua escola autoriza a utilização de celulares em suas dependências?

() Sim () Não () De vez em quando () Em horários de aula

3. Você utiliza o celular para auxiliar em suas atividades escolares?

() Raramente () Frequentemente () Nunca () Sempre

4. Caso utilize, aponte os recursos mais utilizados:

() e-mails

() Sites de busca e pesquisa, exemplo: Google

() Sites de relacionamento (Facebook, Twitter)

() Jogos

5. Você é a favor da possível utilização do celular em sala de aula como ferramenta de auxílio nas aulas?

() Sim

() Não

6) Após a aula com o uso do celular, você acha que este contribuiu para uma melhor assimilação do conteúdo da aula? Por quê?

APÊNDICE B – ENTREVISTA DIRECIONADA AOS PROFESSORES

Questionário sobre o uso do aparelho celular nas escolas e em sala de aula.

Por meio deste questionário você irá contribuir para um aprimoramento das informações a serem inseridas em um trabalho de conclusão de curso. Conto com sua colaboração e, desde já, agradeço.

Sexo: () F () M

Matéria(s) que ecia: _____

Quantos anos de magistério? _____

1. Você utiliza celular como recurso pedagógico para auxiliar em suas aulas?

() Raramente () Frequentemente () Nunca () Sempre

2. Quais recursos tecnológicos são utilizados como suporte pedagógico na sua prática docente?

3. Na sua opinião, a utilização do aparelho celular pode ser uma ferramenta possível ou inviável em sala de aula? Por quê?

5. Aponte as vantagens e os desafios do uso do aparelho celular pelos alunos em sala de aula:

Vantagens: _____

Desafios: _____

6. Em sua opinião, quais métodos podem ser utilizados para facilitar/auxiliar o trabalho do professor, usando o aparelho celular em sala de aula com os alunos?

APÊNDICE C – ENTREVISTA DIRECIONADA À DIREÇÃO DA ESCOLA

Questionário sobre o uso do aparelho celular nas escolas e em sala de aula.

Por meio deste questionário você irá contribuir para um aprimoramento das informações a serem inseridas em um trabalho de conclusão de curso. Conto com sua colaboração e, desde já, agradeço.

1. A escola Municipal autoriza o uso de aparelhos celulares durante o horário de aulas?

- Sim, apenas para atividades de caráter pedagógico
- Não, para nenhum tipo de atividade.
- Às vezes, sob a orientação do professor
- Em hipótese alguma

2. Você considera que o uso de aparelho celular, assim como o de computador e outras mídias em sala de aula, melhora, facilita ou auxilia o trabalho do professor?

- Sim, porque é um atrativo para o aluno, pois já tem habilidade no uso
- Não, pois não contribui em nada no trabalho do professor
- Talvez, se for corretamente orientado;
- Possivelmente, desde que ambos saibam manuseá-lo

3. Aponte as vantagens e os desafios do uso do aparelho celular pelos alunos em sala de aula:

Vantagens: _____

Desafios: _____
