



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA PLENÁ EM PEDAGOGIA
MODALIDADE À DISTÂNCIA**

VIVIANE ALMEIDA DA COSTA MENEZES

**CELULAR E O APRENDIZADO ESCOLAR: um olhar para a sala
de aula**

**JOÃO PESSOA - PB
2016**

VIVIANE ALMEIDA DA COSTA MENEZES

**CELULAR E O APRENDIZADO ESCOLAR: um olhar para a sala
de aula**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia na Modalidade à Distância, do Centro de Educação da Universidade Federal da Paraíba, como requisito institucional para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia.

Orientadora: Karla Lucena de Souza

**JOÃO PESSOA - PB
2016**

M543c Menezes, Viviane Almeida da Costa.

Celular e o aprendizado escolar: um olhar para a sala de aula /
Viviane Almeida da Costa Menezes.– João Pessoa: UFPB, 2016.
66f.

Orientadora: Karla Lucena de Souza
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Pedagogia –
modalidade à distância) – UFPB/CE

1. Aprendizagem. 2. Inclusão digital. 3. Professores. I. Título.

UFPB/CE/BS

CDU: 37.015.3(043.2)

VIVIANE ALMEIDA DA COSTA MENEZES

**CELULAR E O APRENDIZADO ESCOLAR: um olhar para a sala
de aula**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do
Curso de Licenciatura Plena em
Pedagogia na Modalidade a
Distância, do Centro de Educação
da Universidade Federal da Paraíba,
como requisito institucional para
obtenção do título de Licenciada em
Pedagogia.

APROVADA EM: 23/11/2016

BANCA EXAMINADORA

Ms. Karla Lucena de Souza - Orientadora
Universidade Federal da Paraíba - UFPB

Ms. Cristhiane da Silva Cavalcanti – 1º membro
Universidade Federal da Paraíba - UFPB

Ms. Ivana Maria Medeiros de Lima – 2º membro
Universidade Federal da Paraíba – UFPB

**JOÃO PESSOA - PB
2016**

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus e ao Mestre Jesus pelo dom da vida, paciência, saúde e disposição nesses quatro anos de curso.

Aos meus pais, Marcos e Lêda, pelo apoio incondicional na minha decisão de seguir e aprimorar a minha vocação de professora.

À minha amada filha, Anna Emília, por ser essa luz e ar que alimentam minha existência.

À minha gestora, Meirilane Rufino, educadoras de apoio, Elma Nunes e Fátima Crispim, assim como os educadores, funcionários e alunos da EREM Frei Orlando, pela compreensão nas vezes que foi necessário me ausentar das atividades diárias e realizar minhas atividades do curso de Pedagogia.

Aos que fazem as creches e escolas municipais de Pedras de Fogo e Itambé, pela oportunidade do estágio e do meu crescimento enquanto professora de biologia e futura pedagoga.

A esta Universidade e seu corpo docente; em especial, ao professor José Washington de Moraes Medeiros, por mostrar o universo da educação infantil por meio de um novo olhar, voltado à formação cidadã da criança.

À orientadora Karla Lucena de Souza, pelo suporte nesses poucos meses, com suas insistentes correções visando um trabalho de qualidade e aperfeiçoamento, enquanto pesquisadora.

Aos amigos, parentes e todos que fizeram parte direta ou indiretamente da minha formação o meu eterno carinho e agradecimento.

“Há escolas que são gaiolas e há escolas que são asas. Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser. Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de serem pássaros. Porque a essência dos pássaros é o voo. Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados. O que elas amam são pássaros em voo. Existem para dar aos pássaros coragem para voar. Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros. O voo não pode ser ensinado. Só pode ser encorajado”.

Rubens Alves

RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo averiguar como se dá a inclusão digital em sala de aula, tendo como foco o uso do celular; na percepção pedagógica de professores do ensino fundamental, no seu cotidiano escolar, no processo de ensino e aprendizagem. Realizada com oito professoras do segundo ao quinto ano do ensino fundamental I da Escola Municipal D.N.M, em Pedras de Fogo, Paraíba, a pesquisa tem, em seu percurso, uma abordagem qualitativa, de cunho exploratório, utilizando como suporte principal os autores Moran, Gonnet, Lévy e Kensky, além da observação das atividades onde o celular fora utilizado como ferramenta pedagógica. Por meio de análise das respostas do questionário aplicado, verificou-se o receio das educadoras na tentativa de inovar utilizando esse recurso, apesar da vasta aplicabilidade e conectividade com o mundo fora do ambiente escolar. A inclusão deste, enquanto tecnologia facilitadora de uma educação colaborativa, percorre, ainda, caminhos distintos na formação de um aluno protagonista na construção de seu conhecimento.

Palavras - chave: Aprendizagem. Inclusão digital. Professores.

ABSTRACT

The present research had as objective to investigate how the digital inclusion in the classroom takes place, focusing on the use of the cell phone; In the pedagogical perception of primary school teachers, in their daily school life, in the teaching and learning process. This study was carried out with eight teachers from the second to fifth year of elementary school I of the Municipal School DNM, in Pedras de Fogo, Paraíba. The research has, in its course, a qualitative, exploratory approach, using as main support the authors Moran, Gonnet , Lévy and Kensky, besides the observation of the activities where the cell phone was used as pedagogical tool. Through the analysis of the answers of the applied questionnaire, the fear of the educators in the attempt to innovate using this resource was verified, despite the wide applicability and connectivity with the world outside the school environment. The inclusion of this, as technology facilitating a collaborative education, also traverses distinct paths in the formation of a student protagonist in the construction of his knowledge.

.

Key - words: Digital inclusion. Learning. Teachers.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CICT - Conselho Internacional de Cinema e Televisão

CNE - Conselho Nacional de Educação

LDB - Lei de Diretrizes e Bases

MEC - Ministério da Educação e Cultura

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais

PNE- Plano Nacional de Educação

TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. MÍDIAS NA SALA DE AULA: SURGE UMA EDUCAÇÃO PARA A COMUNICAÇÃO	14
2.1 As mídias na sala de aula: contexto histórico.....	14
2.2 As mídias na educação: uma nova escola x um novo professor ...	18
2.3 A formação docente e novas tecnologias.....	21
3. PERCURSO METODOLÓGICO.....	24
3.1 Caracterização da pesquisa.....	24
3.2 Sujeitos da pesquisa	27
3.3 Instituição da pesquisa	28
3.4 Instrumento da pesquisa	30
3.5 Procedimento sobre análise dos dados	33
3.6 Atividade observada: imagens da vida - os seres vivos na lentes dos educandos	33
4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	36
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
6. REFERÊNCIAS	58
APÊNDICE A – TERMO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO	62
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	63
APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO	64

1. INTRODUÇÃO

O cotidiano escolar vem sofrendo mudança já em proporções destacáveis. O uso das tecnologias, em especial as que possuem acesso à *internet*, fazem parte desse novo cenário educacional. Percebe-se, com certa frequência, presente nas bancas escolares os diferentes modelos de celulares, e, em alguns pontos, o uso de outras tecnologias. Isso remete ao professor o exercício do pensar sobre o alcance de tais itens e como se posicionar nesse eixo.

O uso dos celulares não atingiu ainda no Brasil a proporção que já possui em países de primeiro mundo, mas já é bem significativo. Os comportamentos dessa geração de crianças e jovens não se dá apenas em um grupo privilegiado que tem acesso aos aparelhos de última geração.

A cultura primeira do aluno parece ser, desde já, uma cultura midiática por força da sociedade em que vive. Para Orofino (2005, p.23), “o papel da escola, nesse contexto, seria fazer com que tanto as crianças, quanto os jovens e adultos, pudessem passar dessa cultura primeira à cultura elaborada”.

A escola representa, portanto, na sociedade moderna, o espaço de formação, não apenas das gerações jovens, mas de todas as pessoas. Em um momento em que os celulares invadem nossas vidas, educadores se veem no meio do desafio entre uma educação aliada ao poder governamental, onde, por meio de lei, proíbe o uso dos celulares em sala de aula e a garantia de uma formação que possibilite aos alunos o domínio de conhecimentos que lhes proporcione uma melhor qualidade de vida.

Concorda-se com Kenski (2012, p.66), quando esta afirma que “a educação escolar não deverá servir apenas para preparar pessoas para exercer suas funções sociais e sim dar oportunidades de aprendizagem e autonomia dos alunos em relação a busca dos conhecimentos.”

Diante dessa realidade e da nova inclusão dessa ferramenta no ambiente escolar, fica o professor entre o duelo de bani-lo da sala de aula e punir o aluno pelo seu uso no horário de aula, ou utilizar o mesmo como ferramenta pedagógica. Desta forma, questionou-se: em que medida o

professor entende o uso do celular como recurso a ser utilizado, visando o aprendizado escolar, e como vem sendo trabalhado?

O interesse em desenvolver essa pesquisa justifica-se pelas diversas reclamações de professores em reuniões pedagógicas acerca do frequente uso do celular em sala de aula por parte dos alunos. Para Moran (2001, p.32), “o acesso a conteúdos multimídia deixou de estar limitado a um computador pessoal e estenderam-se também as tecnologias móveis, proporcionando um novo paradigma educacional”. Embora seja rico o elo de comunicação entre alunos e o mundo virtual, ainda se caminha utilizando pouco ou nunca os aparelhos, como uma tecnologia educacional.

Objetivou-se averiguar como se dá a inclusão digital em sala de aula, tendo como foco o uso do celular; na percepção pedagógica de professores do ensino fundamental, no seu cotidiano escolar, no processo ensino-aprendizagem. Dando suporte a esse feito, elencou-se como objetivos específicos, a saber: resgatar o contexto histórico e social das mídias na Educação; refletir sobre o processo que envolve o professor e o acesso às mídias no ambiente escolar; entender, por meio de questionamentos, o que os professores pensam sobre a temática e como acontece na sua prática diária.

Moran (2007, p.25) vem salientar que a “internet é um grande apoio a educação, uma âncora indispensável a educação”. Ele ressalta a importância da formação continuada de professores, para que estes possam gerenciar essa grande quantidade de informação com qualidade.

Farbriaz (2010 in Gonnet, p.58) defende que “é essencial que os professores procurem um ensino diferenciado, mas ligado a essa nova realidade dos alunos”. É preciso buscar formas para construir o conhecimento que fuja dos moldes tradicionais, atraindo a atenção do aluno e fazendo o mesmo ser um protagonista da construção do seu conhecimento.

Os processos de ensino-aprendizagem se tornam mais ricos quando estão ancorados na experiência, no contexto do mundo vivido, possibilitando que a ação e reflexão, juntas, em permanente relação da teoria e da prática, construam o conhecimento. Mais do que fórmulas prontas, é necessário que educadores arrisquem-se e criem possibilidades de inovar ainda com o

inexplorado, democratizando o ensino e os meios de comunicação na sociedade.

Sabe-se que educar para a inovação e mudanças significa planejar e implantar propostas. Neste caminho, buscam-se perspectivas para tentar entender e responder aos anseios dos professores para a compreensão e imersão no mesmo, bem como caminho significativo de intervenção na realidade escolar.

A pesquisa que embasou o presente estudo é qualitativa e se estrutura a partir de análise de artigos e livros, e questionários com professores, trazendo a temática em questão. A pesquisa de campo realizou-se na Escola Municipal D.N.M, no Município de Pedras de Fogo, na Paraíba, envolvendo professoras do Ensino Fundamental I. A escolha desta instituição se deu pela mesma ser o campo de estágio do curso de Pedagogia Virtual, nesses últimos dois anos.

Utilizou-se para fundamentação teórica a pesquisa bibliográfica sobre a temática em pauta, assim como a pesquisa de campo, do tipo exploratória, de cunho qualitativo. O questionário fora o instrumento de pesquisa junto às 8 (oito) professoras do segundo ao quinto ano do, Ensino Fundamental da escola supracitada. Após a coleta de dados, foi efetuada análise dos resultados para verificar as respostas das questões em relação ao tema: o uso do celular como recurso tecnológico, apoiado teoricamente nas leis que regem a Educação, bem como em autores como José Moran (2001, 2007, 2013 e 2015), Gonnet (2004), Lévy (1995, 2001) e Kensky (2012), dentre outros que abordam a importância e o papel das mídias na educação.

Quanto à estrutura do trabalho, o primeiro capítulo tem a finalidade de apresentar a problemática escolhida para este estudo e, assim, apontar alguns caminhos de questionamentos e escolhas dentro do processo ensino-aprendizagem. Neste, encontra-se o referencial teórico acerca das mídias na educação, seguido do percurso metodológico da observação de uma prática pedagógica realizada pelas professoras da escola escolhida, utilizando o celular como recurso tecnológico. Por fim, apresentam-se descritos os resultados da pesquisa e a análise do questionário aplicado junto às educadoras de ensino fundamental.

O presente estudo é relevante, pois faz uma reflexão acerca do uso do celular como recurso pedagógico. Embora ainda visto por algumas crianças e adolescentes apenas como um meio de comunicação, possui esta potencialidade de mediar a prática educativa, desde que o professor esteja preparado para tal.

2. MÍDIAS NA SALA DE AULA: SURGE UMA EDUCAÇÃO PARA A COMUNICAÇÃO

2.1 As mídias na educação: contexto histórico

Não existe uma definição única para mídias. Embora seja as mesmas conceituadas por Debray (1994, p.23) “como qualquer outra difusão maciça de informação”, elas são mais que ferramentas a serviço dos homens. Vastas e complexas são suportes de difusão e veiculação da informação, integrando pessoas e rompendo barreiras geográficas.

Hoje, integrante da vida social de crianças e adultos, elas chegaram às escolas e dividem espaços com livros, cadernos e quadros, sejam elas as eletrônicas ou digitais, trazendo uma nova linguagem e constituindo um novo ecossistema comunicativo.

Segundo Gonnet (2004, p.16), “as mídias de difusão como o rádio e o jornal ou as hertzadas por cabos, como a televisão e o rádio, ganharam mais interatividade através das mídias de comunicação”, da qual o celular faz parte, assim como outros equipamentos da era digital – computadores, *notebooks*, *tablets* e os mais diferentes *smartphones*. Estes estão na escola e viraram aparatos educacionais e impuseram/impõem grandes transformações sociais, alterando a prática pedagógica.

A mudança em sala de aula não aconteceu de forma brusca. A educação para as mídias começou em torno dos anos 60, particularmente na UNESCO, como bem destaca Freire (2011, p.21), ressaltando que “quando ao tratar dos problemas da educação, especialistas concentravam-se na explosão visível da comunicação de massa – nesse caso a televisão”. No final dos anos de 1970, já se pensava na mesma como perspectiva de um novo campo de saber e de intervenção.

Objetivando, portanto, abordar de forma inteligente os problemas, em 1973, o Conselho Internacional do Cinema e da Televisão (CICT) deu um devido significado para a definição das mídias educativas. Freire (2011, p. 23) frisa que “educação para as mídias convém entender o estudo e a

aprendizagem dos meios modernos de comunicação e a expressão, considerados como parte de um campo específico e autônomo de conhecimento, na teoria e práticas pedagógicas”.

Informa Machado (2010, p.185) que “o interesse por ampliar e generalizar a incorporação das tecnologias na escola não se efetivou até a década de 80”, quando diferentes governos incorporaram as políticas educacionais à necessidade de os computadores ingressarem na escola.

Com a popularização da tecnologia e a revolução da informática e das telecomunicações, os computadores podiam, portanto, ser uma ferramenta tecnológica preparando crianças e jovens para as novas formas culturais e digitais.

Rezende e Fusari (1995, p. 68) enfatizavam que “o papel da escola na produção social da comunicação emancipatória com as mídias precisava ser estudado e aperfeiçoado”. E, por isso, era necessária uma intervenção na relação tríplice entre os professores, os alunos e as mídias, para, assim, facilitar esse momento de mudança e adaptação (Rezende e Fusari, 1995, p. 70).

Fora nessa década que, segundo Gonet (1997, p.22):

Surgiram os 80 trouxeram equipamentos projetados para armazenar, processar e transmitir informações de forma mais rápida e cada vez mais acessível em termo de custos, materializando a tradição pedagógica dos computadores, incorporando a informática em algumas disciplinas ou nas tarefas de gestão.

Um passo na formação deste novo campo de ação educativa foi dado em 1982, quando a UNESCO, numa reunião de âmbito internacional, em Grünwald (Alemanha ocidental), com representantes de 19 países, adotou uma Declaração comum sobre a importância das mídias e a obrigação dos sistemas educacionais em ajudarem os cidadãos a melhor compreenderem estes fenômenos (SETTON, 2010).

Em 1990, o Brasil, representado pela Fundação Roberto Marinho¹ participou pela primeira vez de um colóquio que buscou compreender o motivo da revolução pedagógica não ter acontecido como esperado, pois as tecnologias, principalmente a *internet*, continuavam restritas a uma minoria.

Freire (2011, p.28) afirmou que “entre 1997 e 2001, a fascinação pela internet produziu uma explosão e difusão em larga escala das novas tecnologias da informação e comunicação.” Segundo ele, isto mudaria todo o dia-a-dia das pessoas e as relações entre elas. A internet, que era praticamente desconhecida no começo dos anos 90, tornou-se um fenômeno popular, e, com ela, surgiram vários planos com objetivo de melhorar o sistema educacional, integrando as tecnologias de educação como ferramenta habitual de ensino aprendizagem.

Hernandez (2006, p.19) avulta que:

A expansão das TICs trouxe para as escolas os laboratórios de informática e com este foram surgindo as formações continuadas de técnicos e professores, uma vez que o currículo tradicional das licenciaturas não tinha nada relacionado a temática.

Sendo assim, o computador e suas variações tecnológicas se tornariam, de fato, um recurso pedagógico mais presente no cotidiano do professor e do aluno.

Gonnet (2004, p.54) frisa que a “internet mudara então não só o cenário escolar, mas também proporcionou uma evolução obrigatória em alguns equipamentos tecnológicos, afim que possam estes se integrarem na rede”. O celular, antes usado para ligações, recebimento de mensagens e fotos, tornou-se mais popular à medida que, com um simples toque, poderia levar qualquer pessoa, virtualmente, a qualquer parte do mundo, por meio de buscas de informações em diversos sites, ou das redes sociais.

¹ Fundada em Novembro de 1977 e pertencente ao Grupo Globo, a Fundação Roberto Marinho nos anos 80 já ensinava matérias do ensino fundamental e médio através da televisão através do Telecurso 2º grau.

Virando prioridade na vida de muita gente e mesclando a função de celular e computador, surgem ainda, na década de 90, os *smartphones*. Sua evolução confunde-se com a evolução tecnológica ocorrida a partir desta época, uma vez que os mesmos tentaram cada vez mais integrar as novas tecnologias ao dispositivo.

Mudanças na tela, um melhor teclado, maior duração de bateria e a promessa de uma maior praticidade, desempenho e interatividade fizeram os celulares invadirem casas, igrejas, praças, ruas e também as escolas.

Almeida (2007, p.48) diz que “surgiu assim com esse novo instrumento uma nova preocupação nos objetivos e métodos fundamentais em relação ao ensino de mídia no currículo escolar”, enfatizando a necessidade de integrar, agora, mais um recurso na teoria e prática.

Pois como diz Mizukami (1986, p.28).

O sistema educacional tem como finalidade básica promover mudanças nos indivíduos, mudanças essas desejáveis e relativamente permanentes, as quais implicam tanto a aquisição de novos comportamentos quanto a modificação dos já existentes.

Nos dias atuais, a tecnologia passou a ser considerada tão importante e necessária no contexto educativo, que está amparada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96), em seu artigo 32, inciso II, onde cita que “o Ensino Fundamental (...) terá por objetivo a formação básica do cidadão mediante, a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores que se fundamenta”. Existem hoje diferentes políticas públicas que buscam a expansão da internet nas escolas públicas como potencializadora didática, facilitando a prática pedagógica e a autonomia dos estudantes na busca pelo aprendizado (KENSKI, 2012, p.17).

2.2 As mídias na educação: uma nova escola x um novo professor

Ao traçar políticas públicas para estabelecer a política da informática em sala de aula, novas propostas pedagógicas surgiram incluindo a *internet* como recurso metodológico e o processo de ensino-aprendizagem passa a ser mediado não somente pela figura do professor, mas também por recursos da informática. E, assim, surge o desafio para o professor de inventar e descobrir o uso criativo da tecnologia educacional que inspirem os alunos a gostar de aprender.

A escola, como instituição pedagógica e também social, não pode fechar os olhos para as transformações substanciais em nossa cultura e deve defender uma prática educativa que esteja preocupada com a realidade material e simbólica dos estudantes, com uma pedagogia inclusiva que potencialize suas vozes e promova sua emancipação.

Deve a escola, portanto, ser um espaço de produção e aplicação do conhecimento, agregando mudanças contemporâneas advindas do uso das diferentes tecnologias às relações de saber.

O termo interatividade passou a estar presente nos projetos políticos pedagógicos e nos planos de aulas dos professores, pois, com a presença das diferentes mídias na educação, principalmente o computador, o celular e a *internet*, a escola junto com o professor teve de se modificar, saindo do tradicionalismo do aprender a aprender e levar o aluno a ser autônomo e utilizar os seus talentos e potencial.

Segundo Levy (1996, p.46) “as novas formas comunicação transversais, multimodais, interativas e cooperativas fizeram nascer uma nova escola, considerada agora como um ciberespaço”. Isto é, a escola passa a ser um espaço de comunicação aberto e mantido pela interconexão de dispositivos tecnológicos digitais. Levy (2001, p.47) as define como o “espaço que pode oferecer novas práticas democráticas para os coletivos”, corroborando, desta forma, com a educação colaborativa proposta pelas mídias.

Nessa concepção, Levy (2001, p.49) se aproxima de Paulo Freire quando afirma que “reconhece a competência como um saber ser, que corresponde as habilidades de comportamento e de conhecimento”. O diálogo

se faz então presente, como na cibercultura, definida por Lemos (2002, p.67) como:

A relação entre as tecnologias de comunicação, informação e a cultura, emergentes a partir da convergência informatização/telecomunicação na década de 1970. Trata-se de uma nova relação entre tecnologias e a sociabilidade, configurando a cultura contemporânea.

Ainda para Levy (1995, p.12), “trabalhar a tecnologia quer dizer, cada vez mais, aprender, transmitir saberes e produzir conhecimentos”. Ou seja, para o autor, as tecnologias são importantes para as inteligências existentes no ciberespaço.

A exigência de uma nova escola e de uma aprendizagem cooperativa e renovada na educação infantil e ensino fundamental, afirma-se no artigo 17 da Convenção da Organização das Nações Unidas sobre os Direitos das Crianças (UNICEF, 1989) que “a criança deve ter acesso à informações livremente, sobretudo àquelas voltadas para os conteúdos relacionados á promoção de seu bem – estar social, espiritual e moral”.

Segundo Pozo (2001, p.54), a “informação do conhecimento tornou muito mais acessíveis todos os outros saberes, a fim de cumprir efetivamente o papel social da escola”. Ou seja, ele concorda com Mercado (2000, p.35) quando o mesmo diz que a “escola não podia mais ficar de fora deste processo, as TIC estavam em toda parte, muitos jovens já estavam inseridos no mundo das tecnologias”. Isto é, notadamente, encontram-se os diferentes meios tecnológicos de posse dos estudantes, entre eles o celular, que conectado à *internet*, o qual faz qualquer informação ficar acessível em segundos.

Ao inserir as ferramentas tecnológicas no espaço educativo, a escola promove uma cultura de mudança pedagógica, com alternativas para superar as limitações que dificultam a mudança e melhoria dos ambientes educativos, além de propiciar um papel de protagonista ao educando, sendo ele o agente da mudança e melhoria na construção do seu conhecimento.

E os professores, como ficam diante deste cenário? Para Taylor (2005, in Hernandez p.56), “antes descritos como detentores do saber”, agora passam

a ser mediador entre prática e teoria e, nesse processo, o foco é a aprendizagem cooperativa e colaborativa.

O papel do professor, segundo Moran (2013, p.67), “é fundamental nos projetos de inovações, até porque a qualidade de um ambiente tecnológico depende mais de como ele é explorado didaticamente, do que das suas características técnicas”. Ou seja, para que a educação digital aconteça, é preciso focar menos na tecnologia em si e instigar o desenvolvimento da capacidade analítica e crítica do aluno, para que este possa discernir sobre o que a tecnologia representa em sua vida.

Mais do que conteúdos, os professores formam cidadãos que possam criar seus próprios veículos de conhecimento dentro dos meios de comunicação existentes, principalmente para atuar na evolução da sociedade. Por isso, Moran (2001, p.98) enfatiza que “ensinar e aprender são desafios maiores que os professores e alunos enfrentam em todas as épocas e particularmente agora, pressionados pelo modelo de gestão industrial de informação e conhecimento”. Neste sentido, a cobrança por uma educação midiática não ocorre apenas na escola, mas também fora dela.

O uso das diferentes tecnologias é defendido também por Perrenoud (2000, p.32) numa visão construcionista, onde o aluno receptor passa a ser aquele que “constrói seu conhecimento por meio de experimentações realizadas no computador”. O papel passivo, onde o aluno apenas escutava e lia as informações dos livros didáticos, vem sendo trocado pelo aluno ativo, que busca o conhecimento.

Com o papel de facilitador do processo de ensino aprendizagem no novo modelo de educação, é necessário se fazer uma aprendizagem significativa, estimulando os alunos de forma a fomentar a autonomia e criatividade. Com o uso das mídias, as indagações são respondidas mais rapidamente, uma vez que se oferta mais alternativas e ferramentas e, juntos, professor e aluno buscam uma solução mais apropriada para uma problemática, gerando novas possibilidades, capacidade de pesquisa e poder de criação, com trocas de experiências, de aprendizados entre professor e aluno, como também entre eles mesmos.

Com a relevância da tecnologia no planejamento docente, a transmissão de informação deixa de ser a tarefa exclusiva do professor, uma

vez que as mídias enquanto recurso, o ajudam e facilitam o seu trabalho. Um exemplo prático disso está num simples CD-ROM, que contém toda a Enciclopédia Britânica, também podendo ser acessada *on line* pela *internet*.

Sabe-se que a facilidade de informações nas mídias faz com que o aluno tenha acesso a algumas informações sem precisar ir à escola para tal fato. Contudo, é nesse contexto que entra o papel do professor como articulador do saber. Embora haja autonomia do aluno e potencialidade das mídias, é o professor quem direciona e orienta os educandos a procurar novos ângulos, relativizar dados e, assim, poder tirar conclusões.

Como janelas que abrem a sala de aula para o mundo, as mídias possibilitam uma melhor apreensão da realidade e o desenvolvimento de todas as potencialidades do educando, dos diferentes tipos de inteligência, habilidades e atitudes.

D'Ambrósio (1999 in Hernandez, p.5) diz que “educação é ação”. Dessa forma, a prática educativa como ação traz consigo ferramentas que levem ao processo de construção da consciência crítica. A educação para a comunicação procura ajudar os educandos de forma prazerosa, individualmente ou em grupo, a realizar atividades que articulem os vários recursos tecnológicos aos espaços educativos dentro e fora da escola, atividades que podem ser conduzidas com sedução, emoção e exploração sensorial.

2.3 A formação docente e novas tecnologias

Com a chegada das mídias em salas de aula, não só a prática docente como também sua formação precisaram ser repensadas. Os centros acadêmicos passaram a se preocupar não apenas com as disciplinas específicas das licenciaturas, mas também com a relação destas com as diferentes tecnologias.

O parecer do Conselho Nacional de Educação de 2002, na sua primeira página diz que a formação de professores da educação básica e de nível

superior deve ser orientada também para o uso de tecnologias de informação e de comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores (CNE, 2002).

O Plano Nacional de Educação também se torna uma diretriz, uma vez que propõe, na página 99, o domínio das novas tecnologias de comunicação e da informação e capacidade de integrá-las ao magistério (PNE, 2001).

Visando universalizar tecnologias educacionais, os Parâmetros Curriculares Nacionais traz uma redefinição curricular das graduações, no tocante as mídias e sua reflexão na prática docente. O documento, também de responsabilidade do MEC diz que:

(...) com o desenvolvimento de novas competências, em função de novos saberes que se produzem e demandam um novo tipo de profissional, preparado para poder lidar com novas tecnologias e linguagens, capaz de responder a novos ritmos e processos (PCN's, 1997, p. 34-35).

Observa-se, portanto, que a mídia no currículo das licenciaturas se configura, em sua grande maioria, como algo inter/transdisciplinar e não como disciplina obrigatória, complementar ou optativa.

Quanto aos professores, que já saíram das instituições acadêmicas antes da inserção das TICs, em sua grade curricular, e estão em sala de aula, são os que enfrentam o desafio de não apenas incorporar as mídias em sua prática pedagógica, mas também buscam subsídios que os orientem a trabalhar com as mesmas.

Para Silva (1995, p.20), “o conhecimento da mídia vai além de simplesmente aprender a trabalhar com elas (...)”. Desta forma, a oferta de um programa de capacitação fica sob a responsabilidade do MEC e das Secretarias de Educação (municipal ou estadual), em forma de formação continuada.

No ensino fundamental, as professoras têm em sua sala uma faixa etária de seis a dez anos de idade. Embora ainda crianças, estas tem acesso a algum tipo de recurso tecnológico ou midiático desde pequenos, seja uma televisão, computador ou até mesmo celular. É nessa fase que o professor deve sempre avaliar o recurso cuidadosamente antes de utilizá-lo, como itens

com linguagem apropriada, imagens condizentes, informações corretas e atualizadas bem como um conteúdo livre de preconceitos e estereótipos.

Reverendo o papel crítico do professor nesta fase de ensino, onde a criança deve ter uma educação voltada a sua integração com o mundo, várias são as possibilidades que as mídias promovem. Segundo Moran (2003, p.19), “mais livre e menos rígida”, urge a necessidade de o professor querer (e poder) motivar-se para inserir no seu planejamento as diferentes tecnologias, em parceria com a escola e as políticas públicas voltadas ao tema.

3. PERCURSO METODOLÓGICO

Segundo Andrade (2004, p.16), a pesquisa científica é “uma atividade voltada para a solução de problemas, através do emprego de processos científicos”. Ou seja, a partir de uma problemática, questionam-se os motivos, buscam-se as hipóteses/evidências e, por meio de métodos sistematizados, tenta-se uma solução.

A pesquisa em questão é uma forma de investigação, feita para ampliar o conhecimento. É uma descrição minuciosa e rigorosa do objeto de estudo. Neste capítulo, encontra-se o detalhamento da realização da pesquisa, apresentando, de forma detalhada, à instituição da pesquisa, o método, os sujeitos e os instrumentos para a realização da pesquisa, bem como o campo da pesquisa onde ocorreu a coleta de dados, referente ao estudo da influência dos celulares no rendimento dos alunos.

3.1 Caracterização da pesquisa

Com o intuito de compreender a problemática da pesquisa, que se caracteriza pelo questionamento vinculado ao uso do celular como ferramenta pedagógica, foi realizada uma investigação sobre como o mesmo vem sendo utilizado no ensino fundamental. Visando fortalecer o entendimento do percurso da pesquisa, inicia-se com a definição da pesquisa bibliográfica, que é desenvolvida com base em material já elaborado, cujas fontes podem ser livros, publicações periódicas e impressos diversos. Sendo os livros as fontes bibliográficas por referências (GIL, 2002).

Para Boccato (2006, p.266):

A pesquisa bibliográfica busca a resolução de um problema (hipótese) por meio de referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo as várias contribuições científicas. Esse tipo de pesquisa trará subsídios para o conhecimento sobre o que foi pesquisado, como e sob que

enfoque e/ou perspectivas foi tratado o assunto apresentado na literatura científica. Para tanto, é de suma importância que o pesquisador realize um planejamento sistemático do processo de pesquisa, compreendendo desde a definição temática, passando pela construção lógica do trabalho até a decisão da sua forma de comunicação e divulgação.

A pesquisa bibliográfica pode compreender fases distintas. Segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 26), essas fases são:

- Escolha do tema;
- Elaboração do plano de trabalho;
- Identificação
- Localização
- Compilação
- Fichamento
- Análise e interpretação
- Redação

Em busca de um melhor aprofundamento do conteúdo, optou-se também pela pesquisa de campo, numa tentativa de aprofundar a realidade específica. Já o estudo de campo procura muito mais o aprofundamento das questões propostas do que a distribuição das características da população, segundo determinadas variáveis (GIL, 2002).

Apresentando vantagens em seu levantamento, uma vez que nesta pesquisa o pesquisador realiza maior parte do trabalho pessoalmente, a pesquisa de campo também requer mais tempo do que um simples levantamento, o que constitui uma desvantagem. Neste modelo, o pesquisador deve ir *in loco*, ou seja, no local definindo para o estudo e, dessa forma, seus resultados costumam ser mais fidedignos, embora exista o risco de subjetivismo na análise dos dados.

Gonsalves (2005, p.67) enfoca que:

A pesquisa de campo é o tipo de pesquisa que pretende buscar a informação diretamente com a população pesquisada. Ela exige do pesquisador um encontro mais direto. Nesse caso, o pesquisador precisa ir ao espaço onde o fenômeno ocorre, ou ocorreu e reunir um conjunto de informações a serem documentadas.

Buscando ainda uma melhor compreensão do assunto, a pesquisa exploratória se faz também necessária, uma vez que, por meio dela, busca-se apoio em determinados princípios bastantes difundidos: 1) a aprendizagem melhor se realiza quando parte do conhecido; 2) deve-se buscar sempre ampliar o conhecimento e 3) esperar respostas racionais pressupõe formulação de perguntas também racionais.

A pesquisa exploratória exige bastante do pesquisador, pois deve o mesmo ser, segundo Gil (2002, p.78) “capaz de identificar imediatamente a organização internas das obras consultadas”. Seu melhor conceito é descrito por Theodorson e Theodorson (1970, p.130):

Exploratory study. A preliminary study the major purpose of which is to become familiar with a phenomenon that is to investigate, so that the major study to follow may be designed with greater understanding and precision. The exploratory study (which may use any of a variety of techniques, usually with a small sample) permits the investigator to define his research problem and formulate his hypothesis more accurately. It also enables him to choose the most suitable techniques for his research and to decide on the questions most in need of emphasis and detailed investigation, and it may alert him to potential difficulties, sensitivities, and areas of resistance.²

Outra pesquisa a qual está ancorada este estudo é a pesquisa qualitativa. Esta é menos formal que a quantitativa e pode ser definida como uma sequência de atividades, que envolve a redução dos dados, a categorização deles, sua interpretação e a redação do relatório (GIL, 2002).

Para Maanen (1979, p.520), a pesquisa qualitativa “tem por objetivo traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social; trata-se de reduzir a distância entre indicador e indicado, entre teoria e dados, entre

² Estudo exploratório. Um estudo preliminar cuja principal finalidade é familiarizar-se com um fenômeno que deve ser investigado, de modo que o grande estudo a seguir possa ser projetado com maior compreensão e precisão. O estudo exploratório (que pode usar qualquer uma de uma variedade de técnicas, geralmente com uma pequena amostra) permite ao investigador definir seu problema de pesquisa e formular sua hipótese com mais precisão. Ele também lhe permite escolher as técnicas mais adequadas para sua pesquisa e decidir sobre as questões mais necessárias de ênfase e investigação detalhada, e pode alertá-lo para potenciais dificuldades, sensibilidades e áreas de resistência.

contexto e ação.” Com o conhecimento parcial e limitado, nesta pesquisa, busca-se o motivo, ou seja, os aspectos da realidade.

É uma análise menos formal, onde seus passos podem ser definidos de maneira simples. Para Chizzotti (2000, p.79):

A abordagem qualitativa parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e o subjetivo do sujeito. O conhecimento não se reduz a um de dados isolados, conectados por uma teoria explicativa; o sujeito observado é parte integrante do processo de conhecimento e interpreta os de fenômenos, atribuindo-lhes um significado. O objeto não é um dado inerte e neutro, está possuído de significados e relações que sujeitos concretos criam em suas ações.

Desta forma, concorda-se com Minayo ao explicitar que a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2001).

3.2 Sujeitos da pesquisa

O trabalho foi desenvolvido com 8 (oito) professoras da Ensino Fundamental I, onde as mesmas já atuam há cerca de 4 (quatro) anos na escola foco da pesquisa. 5 (cinco) delas já possuem mais de 15 (quinze) anos na educação, 2 (duas) destas já lecionaram na educação infantil (creche), 3 (três) no ensino fundamental II, e 1 (uma) no ensino médio.

As professoras serão denominadas neste trabalho com numeração de um a oito. No questionário, o foco do trabalho foram as turmas do segundo ao quinto ano, assinando o termo de anuência, dando, assim, o consentimento da observação e do questionário.

As professoras com idades entre 30 (trinta) e 43 (quarenta e três) anos, possuem curso superior de licenciatura, sendo a grande maioria em pedagogia;

outras, como 3, 6 e 8, são graduadas em história, artes e letras. Observou-se que todas possuem pós-graduação, as professoras 1, 2, 3, 5 e 7 em psicopedagogia, as demais em supervisão (professora 4), orientação escolar (professora 6) e história da arte (professora 8).

3.3 Instituição da pesquisa

Tendo como foco o uso do celular como recurso pedagógico no ensino fundamental, a partir de uma prática realizada no ensino médio, o desejo foi de realizar este trabalho na escola campo de estágio nesses quatro anos do curso de Pedagogia. Para realizar a pesquisa do cotidiano escolar dos educandos e sua relação com as novas tecnologias, a Escola Municipal D.N.M, localizada no município de Pedras de Fogo fora a escolhida. A mesma atende cerca de 420 crianças, matriculadas no ensino fundamental I, sendo estas crianças filhas de trabalhadoras domésticas, comerciantes e de cortadores de cana local, que deixam seus filhos sob a responsabilidade da instituição nos turnos da manhã e tarde com finalidade de um desenvolvimento integral e harmonioso.

A instituição teve seu início na gestão do prefeito Luís Francisco de Vasconcelos, no ano de 1985, iniciando suas atividades educacionais no ano de 1986, e teve como meta abranger a Educação Infantil nos turnos manhã e tarde.

Após 24 anos de funcionamento, a escola sofreu algumas modificações no seu aspecto físico, assim como na sua modalidade de ensino, onde desde 2007 fora implantado o ensino fundamental fase 1. Com isso, sua proposta pedagógica fora alterada, assim como seu modelo de aprendizagem, sendo a escola reconhecida nos dias atuais pela sua prática sócio construtivista.

A construção atual contempla um primeiro andar, onde algumas de suas salas são cedidas para cursos de faculdades privadas. Nesse mesmo andar, encontram-se ainda as salas de professores, a biblioteca e a sala de recursos. As salas voltadas à prática educativa, ao espaço de recreação e à refeição das crianças encontram-se no térreo.

Sua proposta leva em conta a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a Constituição Brasileira, o Estatuto da Criança e do Adolescente e ainda os Parâmetros Curriculares Nacionais.

Seu objetivo é a formação de sujeitos críticos e participativos, tanto na comunidade escolar, como na vida social, respeitando os limites e diferenças de cada criança.

A instituição promove reuniões periódicas com os pais e educadoras, com o intuito de esclarecer o funcionamento da escola e o desenvolvimento de cada criança, baseadas em seu projeto político pedagógico que fora construído coletivamente e atualizado anualmente.

Funcionando das 7:30 às 17:30 horas, de segunda a sexta, com cerca de 420 alunos, uma média de 30 por sala, sendo três primeiros anos, quatro segundos anos, três terceiros anos, dois quartos anos e dois quintos anos. A escola conta ainda com quatro supervisoras educacionais, uma secretária, uma diretora geral e uma adjunta, compondo sua gestão (todas graduadas em pedagogia, geografia ou história, tendo, três destas, especialização). O corpo docente é composto por vinte educadoras, destas, dezenove tem graduação em pedagogia e uma delas, a professora readaptada, possui o ensino médio.

Pequena e podendo até passar despercebida numa movimentada avenida do centro de Pedras de Fogo, nos dias de segunda e quinta, a frente principal da escola e sua lateral são tomadas pela feira livre, o que não perturba o andamento da prática pedagógica em sala, devido a boa acústica do ambiente. A instituição conta com uma sala de direção que ao mesmo tempo é a secretaria, uma sala de professores, uma cozinha, uma dispensa, seis banheiros - sendo três para funcionários, dois para as crianças e uma para as crianças com necessidades especiais - sete salas de aulas, um almoxarifado, uma área coberta, um depósito e uma sala de informática.

Ainda para seu funcionamento, a escola conta com onze funcionários, estes com funções de digitadora (01), auxiliares administrativos (01), inspetora (01), auxiliares de limpeza (05), merendeiras (03).

Dotada de TV, DVD, aparelho de *microsystem*, computador e impressora, os seus quase 420 alunos recebem todo material educativo da Secretaria Municipal de Educação adequado a seu processo inicial educativo, baseado no planejamento de início de ano letivo, assim como dos bimestrais e

quinzenais. Além disso, as educadoras elaboram o roteiro semanal que norteia as diversas atividades de uma forma interdisciplinar, prezando sempre pela formação cidadã dos educandos.

Os serviços assistenciais, como atendimento médico odontológico e psicológico das crianças são feitos na creche municipal ou nos PSFs da cidade, com o encaminhamento da escola.

O plano de ação pedagógico para o ano letivo inclui projetos pedagógicos de leitura e escrita, trabalhando a diversidade de gêneros, valores pessoais e a construção social de civilidade e liberdade. A grade curricular são as disciplinas Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Ciências e Artes. O acompanhamento e desenvolvimento da criança no processo de construção do conhecimento se dão por meio da visitação às salas, assistência contínua, entrevistas individuais, classificação dos níveis de escrita e observação da leitura.

As atividades de avaliação são contínuas e paralelas e, quando diagnosticado algum problema, projetos de intervenções ocorrem para que as dificuldades sejam rapidamente sanadas. Atualmente, a escola desenvolve projetos na área de matemática, trabalhando as quatro operações fundamentais, projetos de leitura e escrita, onde se fazem presentes diversos gêneros textuais e projeto de cultura pela paz, a fim de desenvolver nas crianças valores morais e éticos dentro do espaço escolar.

No tocante a educação especial, a escola conta atualmente com 12 crianças matriculadas, estas, com laudo médico e psicológico, são acompanhadas durante o turno das aulas e no contra turno, por especialistas, a fim de acompanhar suas dificuldades e, juntamente com a professora, promover atividades que contemplem suas limitações.

3.4 Instrumento da pesquisa

Para a coleta de dados, foi utilizada a aplicação de questionário e observação, pressupondo analisar as contribuições do uso do celular como

ferramenta pedagógica no ensino fundamental. Gil (2000, p.114) aborda o questionário como “um conjunto de questões que são respondidas pelo sujeito pesquisado”. Este é de suma importância na coleta de dados, pois por meio dele foi possível obter informações.

Para Barros (2000, p.1), “o questionário é o instrumento mais usado para o levantamento de informações”. Segundo Gil (2000, p.116), “sua elaboração consiste em traduzir os objetivos da pesquisa em itens bem redigidos”, ou ainda, como define Parasuraman (1991, p.3), “é tão somente um conjunto de questões, feito para gerar os dados necessários para se atingir os objetivos do projeto”. Nesta técnica, pode-se utilizar, assim, algumas regras, de acordo com a experiência do pesquisador. Embora nem todos os projetos de pesquisa utilizem o questionário como coleta de dados, ele é muito importante na pesquisa científica.

Na sua construção, não existe uma metodologia padronizada nem procedimentos exatos, haja vista que esta construção não é fácil. Concorda-se com Aaker et al. (2001 in Minayo, p.22), que considera como uma “arte imperfeita” construir questionários, mas é preciso considerar na sua elaboração etapas como: (1) desenvolvimento do questionário: recomenda-se que, inicialmente, sejam apresentadas perguntas que estabeleçam um contato inicial com o respondente, e, na sequência, o pesquisador apresenta as questões relacionadas ao tópico da pesquisa; (2) validação: deve-se garantir que o questionário esteja alinhado aos objetivos propostos; e, (3) determinação do método de aplicação: o questionário pode ser auto administrado, aplicado por correspondência ou aplicado eletronicamente (HAIR et al., 2004).

As perguntas do questionário podem ser abertas ou fechadas; as abertas, segundo Mattar (1994, p.89) “estimulam a cooperação, permitem avaliar melhor as atitudes para a análise das questões estruturadas”, mas segundo o mesmo as desvantagens são que “as questões abertas dão margem à parcialidade do entrevistador na compilação das respostas” (Mattar, 1994, p.90). Ou seja, ela possibilita investigações mais profundas, mas a resposta ao pesquisador precisa de um processo de tabulação.

Quanto às perguntas fechadas, com opções de respostas, embora restrinja a liberdade das respostas, facilita o trabalho do pesquisador, uma vez que elas são mais objetivas, tornando mais fácil de serem tabuladas.

Na coleta dos dados, é necessário garantir a honestidade e imparcialidade. Para Minayo (1992, p.43), nesta fase deve-se:

Definir as técnicas a serem utilizadas tanto para a pesquisa de campo (entrevistas, observações, formulários histórias de vida) como para a pesquisa suplementar de dados, caso seja utilizada pesquisa documental, consulta a anuários, censos.

Para dar suporte à pesquisa feita com as questões elencadas no questionário, optou-se também pela observação em sala. Contudo, essa observação, aqui implantada, serve apenas como suporte para a devida informação teórica; isto é, manter conferência com os dados destacados dentre as respostas do questionário. A observação constitui um elemento básico da investigação científica, examinando fatos e fenômenos e ajudando o pesquisador a identificar e obter provas a respeito do objeto da pesquisa. Para isso, é preciso ter um plano de pesquisa, ser planejada sistematicamente e estar sujeita à verificação, precisão, controle e segurança.

Segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 173):

A observação é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se deseja estudar.

A aplicação e observação do questionário ocorreram no mês de setembro do corrente ano na escola supracitada, em horário de trabalho. Ao término da coleta, todos os dados adquiridos foram analisados para a elaboração do relatório final contendo o resultado das pesquisas.

3.5 Procedimento sobre a Análise dos Dados

As análises dos questionários entregues às professoras de Educação Fundamental serão realizadas de forma imparcial, tomando por base e referência suas respostas às questões indagadas. Com permissão da gestão escolar e autorização das educadoras para observar e aplicar o questionário com as mesmas ocorreram os primeiros contatos.

Sem alguma resistência e com excelente receptividade, as professoras foram informadas acerca da temática. As mesmas se colocaram à disposição para qualquer dúvida que surgisse durante as etapas, assim como a gestão que orientou a participação no planejamento quinzenal de conteúdos e procedimentos didáticos para as crianças do ensino fundamental.

Segundo Gil (2002, p. 134) “para interpretar os dados, é necessário que o pesquisador ultrapasse a mera descrição, buscando acrescentar algo ao questionamento existente sobre o assunto”. Ou seja, de posse das respostas dadas ao instrumento de coleta de dados (neste caso, o questionário), o analista propõe inferências e realiza as interpretações , retomando as dimensões teóricas e interpretativa. (MINAYO, 2007).

É necessário, ao associar as anotações de campo e a literatura que se acrescenta algo ao que já é conhecido, levantando novas questões ou hipóteses a serem consideradas em estudos futuros, sendo o pesquisador consciente de requisitos como clareza, precisão, concisão e objetividade (GIL, 2002).

3.6 Atividade observada: imagens da vida: os seres vivos nas lentes dos educandos

A disciplina biologia, dentre os demais componentes curriculares, é a que aborda as mais diferentes formas de vida e sua relação com o meio em que vive. Ao ser parte do eixo ciências naturais, articula-se com a física e a

química por meio da metodologia científica e pela experimentação, um recurso didático fundamental para alcançar objetivos da ciência.

No ensino fundamental I, as ciências naturais têm por objetivo mostrar a ciência como um conhecimento que colabora com a compreensão do mundo e suas transformações, reconhecendo este como parte do universo (PCNs,1997).

Para uma melhor apropriação de conceitos biológicos e fenômenos da natureza e também de questões ligadas à vida, busca o educador em sala de aula inserir uma reflexão ética implícita nas relações entre a Ciência, Sociedade e Tecnologia, ofertando elementos que permitam às crianças a compreensão do fazer científico e sua relação de mão dupla com o tecnológico.

Segundo os PCNs :

Para promover uma aprendizagem em Biologia que transcenda a mera memorização de nomes de organismos, sistemas ou processos, é importante que os conteúdos se apresentem como problemas a serem resolvidos pelos alunos (BRASIL, 1999).

Assim, buscando uma ferramenta atrativa e com a possibilidade de agregar teoria (os seres vivos) e prática, as professoras 6, 7 e 8, planejaram a utilização do celular como recurso pedagógico, dentro do cotidiano e espaço escolar, a fim de estabelecer relações entre o conhecimento prévio/científico e o acessório tão presente em sala.

A prática aconteceu durante o período de observação e construção deste TCC. A mesma sucedeu a partir da dificuldade dos educandos em diferenciar os seres vivos e brutos ao seu redor, o que levou a professora 8 a sugerir que seus 35 alunos interagissem melhor com o conteúdo utilizando o celular para a pesquisa.

Aos alunos do turno da tarde, coube, junto com a professora 9, fotografar os seres vivos ao redor da escola. Estes utilizaram o celular em grupos, uma vez que nem todos possuíam o aparelho, sendo este um ponto positivo, já que proporcionou aos mesmos compartilharem o conhecimento e a tecnologia em questão.

Para a professora 10 cuja turma também é de quinto ano e ficou responsável pela classificação dos seres fotografados foi “uma experiência valiosa, pois os alunos passaram toda a aula de ciências pesquisando na internet nos seus smartphones que tipo pertencia cada ser fotografado e suas características, tudo numa velocidade surpreendente”, disse.

A professora 8, coordenadora da prática, ressalta a “mudança de atitude das crianças quando ocupados com o celular, esquecendo as redes sociais ou os jogos”. Moran (2013, p.95) diz que as “tecnologias digitais desafiam as instituições a buscar alternativas ao ensino tradicional e focar na aprendizagem mais participativa e integrada”, sendo assim, coube ao celular inovar o conteúdo por meio de uma nova metodologia, inserindo o aluno no contexto.

O ponto positivo da prática observada justifica-se pela conexão teoria-prática, contribuindo com a superação de limites e a reflexão crítica sobre a problemática. Ao proporcionar a autonomia aos educandos, o celular fora a ponte entre a investigação e a inovação, tendo como *feedback* um crescimento cognitivo dos alunos e uma mudança de postura.

Devem apenas, o professor e a escola, terem cuidado ao traçar projetos que utilizem o celular como recurso didático, para que o mesmo não seja motivo de exclusão social, para educandos que não possuam tal ferramenta e que, ao ser introduzido pedagogicamente, promova uma aprendizagem significativa, colaborativa e eficaz, permitindo a inclusão, o diálogo e a conexão entre escola e sociedade, visando a formação integral e cidadã do aluno.

4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

A análise dos resultados da pesquisa visou buscar, nas respostas das professoras, o entendimento de como se dá a inclusão digital em sala de aula, tendo como foco o uso do celular; na percepção pedagógica de professores do ensino fundamental, no seu cotidiano escolar, no processo ensino-aprendizagem.

As perguntas, tanto objetivas como abertas, foram estruturadas de modo a preservar as professoras 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8. A apresentação dos resultados veio após a análise das respostas das pesquisadas.

Iniciando a discussão acerca da temática do uso do celular em sala de aula, questionou-se:

1º questão - Durante a aula, seus alunos utilizam o celular?

Professora 1: “**Não**”.

Professora 2: “**Não**, pois os que tem eu peço pra desligar”.

Professora 3: “**Não**, por ainda estarem no segundo ano do ensino fundamental, eles temem que o aparelho seja tomado”.

Professora 4: “**Algumas vezes** seus alunos mexem no celular para escutar música, trocar mensagem ou atender alguma ligação”.

Professora 5: “**Sim**”.

Professora 6: “**Sim**”.

Professora 7: “**Sim**, quando, menos espero, eles **estão com fone de ouvido e escutando música**”.

Professora 8: “**Sim, e, às vezes, até atendem ligações dos pais** no horário das aulas, alegando ser algum recado”.

Verifica-se que, embora sejam crianças matriculadas no primeiro nível do fundamental, elas já trazem consigo o reflexo do meio em que estão inseridas. Em muitas situações, observa-se, cotidianamente, que o *video game*, tido como brinquedo tecnológico em anos anteriores, fora substituído pelo celular e este acompanha o aluno até à escola. Para Orofino (2003 p.23), “a

cultura primeira do aluno é, deste já, midiática por força da sociedade em que ele vive”.

Embora ainda crianças, observou-se, no espaço escolar, uma grande incidência delas utilizando o celular, dentro e fora da sala de aula. Muitos já entravam na escola, ao lado dos pais, ouvindo músicas ou jogando em algum aplicativo. Questiona-se, então, a influência dos pais nessa educação tecnológica, uma vez que a colaboração e presença destes na formação pedagógica e cidadã de seus filhos são de suma importância.

Os pais, muitas vezes favoráveis a uma educação para as mídias no ambiente escolar, revelam-se, portanto, contraditórios no sentido de instruir os filhos acerca do uso e do momento adequado para o celular. Para Gonnet (2004, p.27), “segundo a categoria a qual pertence os pais, eles se colocarão a questão da pertinência dessas ações de maneira totalmente diferente”. Isto é, dependendo do entendimento dos pais acerca da importância do uso correto do celular no tempo pedagógico, pois eles podem ajudar ou atrapalhar o processo, podendo até orientar os filhos a não utilizarem o mesmo em sala. Entretanto, alguns fazem uso deste para se comunicar com os filhos, mesmo sabendo que naquele determinado horário o mesmo pode estar participando de alguma atividade didática.

Para Gomide (2005, p.12), “é preciso estabelecer regras em casa, nas salas de aula e em outros ambientes, afim de um convívio familiar como fonte de valores e padrões de conduta”. Portanto, para um melhor convívio com essa nova ferramenta na sala de aula, é preciso que a escola e família estejam unidas na missão de educar, definida por Filho (2009, p.16) como a “ arte de transmitir valores morais e contribuir para o desenvolvimento da personalidade de cada um, sem autoritarismo”.

Questionadas as professoras sobre a necessidade de interromper a aula por estar algum aluno utilizando o celular, perguntou-se:

2º questão - Alguma vez você teve que interromper a aula por algum aluno está utilizando o celular? Caso positivo, como você procedeu?

Professora 1: “**Não**”.

Professora 2: “**Não**”.

Professora 3: “**Não**”.

Professora 4: “**Algumas vezes**”.

Professora 5: “**Sim**. Tive que chamar os pais do aluno pela insistência dele em querer escutar música durante a aula”.

Professora 6: “**Sim**, apenas pedi que desligasse”.

Professora 7: “**Sim**, guardei comigo até o final da aula”.

Professora 8: “**Sim**. Peço na primeira vez para desligar, mas se extrapolar mando para a direção”.

As docentes reconhecem que a presença do celular em sala é notória. A grande maioria dos educandos, mesmo ainda tão pequenos, possui algum modelo de *smartphone* e, segundo a professora 5, “se não tiver um maior controle sobre os mesmos, não tem como dar aula”.

Observou-se que nas turmas dos segundos e terceiros anos, onde estão matriculadas as crianças de sete a oito anos, a incidência do uso do celular em sala é pouca. O que não acontece nas salas do terceiro e quarto ano, onde a presença deste se faz em cima das bancas ou nos bolsos dos alunos, e estes, sempre que possível, estão atentos ao objeto.

Ao planejar uma hora/aula, a professora tem 50 minutos para organizar a sala, no tocante à disposição das cadeiras, fazer a chamada, expor o conteúdo, orientar as atividades (nos livros e cadernos) e corrigir. Para isso, há um roteiro, quinzenalmente planejado, e, assim, em todas as salas do ensino fundamental, desde a oração inicial à tarefa de casa, tudo ocorre basicamente num tempo sincronizado. Desta forma, cada vez que um aluno tira o foco da orientação do professor e dirige-se ao celular para algo, a professora precisa parar a exposição/correção para reclamar, o que, para elas, “atrapalha os demais alunos que estavam concentrados” (professoras 4 e 5).

Compreende-se então que é preciso canalizar o poder de atração que essa ferramenta tem para beneficiar a educação e o melhor caminho seria então a orientação. Carllson (1999, p.39) diz que “deve ensinar, em escolas de todos os níveis, sobre a mídia, seu impacto e funcionamento”. Ou seja, de acordo com o momento, a mídia pode ter uma influência negativa ou positiva sobre à criança.

Em décadas anteriores, debatia-se o que a mídia fazia com as pessoas, atualmente o foco é “o que as pessoas fazem com as mídias” (KATZ, 1957, p.34). O ato de “guardar até o final da aula” (professora 7), mostra o quanto é necessário pensar na inclusão da tecnologia numa perspectiva educativa e ressignificativa para o educando e, assim, o professor, na atualidade, independente da modalidade educativa que ele atue, deve saber lidar com as diversas situações das quais lhe é exigido uma postura de mediador entre o conflito e a possibilidade de se estabelecer a aprendizagem.

A proibição do uso do celular em sala de aula ou qualquer outro ambiente da escola, em virtude do uso exagerado desses por parte dos educandos, não se resume só à escola. Alguns estados, como Paraná, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Ceará e São Paulo, proibiram, por meio de leis, o uso de qualquer aparelho eletrônico (como celular e *tablet*), devendo os mesmos serem utilizados apenas para fins pedagógicos.

Para melhor compreender o paradigma uso pedagógico x proibição do celular em sala de aula, questionou-se as educadoras:

3º questão - Qual o seu entendimento sobre o uso do celular em sala de aula e sobre a Lei que proíbe em alguns Estados?

Professora 1: “**Concordo**, deve ter limites”.

Professora 2: “**Concordo**. Se não tivesse a lei, os alunos não iriam respeitar apenas a nossa fala”.

Professora 3: “**Concordo**, não sei se seria necessário virar uma lei, mas, já que existe...”.

Professora 4: “**Concordo**, pra ter virado lei é porque chegou a ser abusivo o uso em sala de aula”.

Professora 5: “A lei deve ter surgido **dessa problemática** do uso constante deles em sala”.

Professora 6: “Não sei se era necessário chegar a proibir, mas **teve seu ponto positivo**”.

Professora 7: “Concordo, pois a ferramenta é muito atrativa e **pode dispersar os alunos na hora da aula**”.

Professora 8: **“Talvez o uso ou a proibição poderia ficar restrito a uma decisão da escola,** mas diante do impasse, foi necessária a lei”.

A proibição ou não do uso do celular no ambiente escolar não está restrita a ser uma decisão da escola, como bem cita a professora 8. Alguns estados, em virtude das reclamações de educadores e pais, propuseram e aprovaram leis que limitam o seu uso ao aspecto pedagógico.

Sabe-se que o professor e a escola exercem um papel essencial nesse novo mundo digital o que leva a pensar profundamente na educação tradicional aonde o papel centralizador do professor vem sendo questionado, visando uma ação modificada pela penetração das plataformas e tecnologias digitais na sociedade.

A falta de uma educação digital e um planejamento estratégico para a inserção desta na escola faz com que muitos concordem em esta ser “uma ferramenta que pode dispersar os alunos”, como relata a professora 7. Desta forma, a quem cabe o papel de proibir ou não seu uso em sala?

A lei fora pouco questionada na escola, talvez pela forma que foi imposta. Reproduzida e colada nos corredores da escola, não fora debatida entre os alunos o motivo de sua existência, mas divulgada sua aplicação e penalidades (cabíveis à escola).

Para algumas professoras, “um alívio” (professora 1 e 3), pois não ficaria apenas para estas a responsabilidade de proibir o uso do mesmo na sala; para outras, ficou a dúvida “se esta proibição em forma de Lei seria mesmo necessária, uma vez que a escola tem um regimento interno e o conselho de pais e mestres” (professora 8).

Para Demo (2009, p.12), “as novas tecnologias precisam ser reguladas pela postura do educador: estes não podem adotar submissamente, nem podem apenas resistir”. Aqui, poderia vislumbrar-se um acordo didático feito entre professor e aluno, orientando sobre a melhor forma de utilizá-lo em sala. Acordo esse que poderia se estender à gestão e aos pais, a fim de que a presença do celular em sala não seja apenas objeto de dispersão.

Embora tão atrativo, é preciso considerar que, hoje, o celular e suas mais variadas formas fazem parte da vida cotidiana do aluno. Werneck (1992, p.45), explica que a questão não pode “ser reduzida a liberar ou proibir

radicalmente. O importante é ensinar os alunos os momentos de utilizar e também a hora de parar”. Pois, caso o professor, como mediador do processo educativo, não encontre um caminho que mostre aos educandos um caminhar pedagógico com o uso do celular, ficará para as educadoras uma visão de que este instrumento, em sala, apenas atrapalhar e, para isso, cabem providências legais ou providências dentro da hierarquia escolar.

Não pode haver um abismo entre a escola e às mídias. É momento de refletir sobre o papel pedagógico (e muitas vezes ideológico) das mídias, pois, como afirma Setton (2010, p 37), “para o bem ou para o mal, as mídias estão presentes em nossas vidas de forma cada vez mais precoce e cada vez mais forte”.

Na busca pelo melhor desempenho do aluno, o professor organiza seu planejamento didático, põe em prática e avalia. Desta avaliação, o mesmo mensura em notas ou conceitos o rendimento de seus alunos.

Sabendo-se da importância desses resultados para a avaliação positiva ou negativa da prática do professor, fez-se importante questionar:

4º questão - Você acha que o uso do celular pode comprometer o rendimento de aluno em sala de aula?

Professora 1: “Se **usado de forma incorreta**, sim”.

Professora 2: “Eu acredito que nesta fase eles **ainda não tem maturidade** para usar de forma correta, por isso pode afetar o rendimento deles”.

Professora 3: “**Da forma que eles usam**, para escutar músicas ou jogar na aula, sim, **porque tira a atenção deles**”.

Professora 4: “**O uso pelo uso**, sim, sem o direcionamento do professor, fica sendo apenas um brinquedo nas mãos deles”.

Professora 5: “**Ele não afeta se for usado de forma equilibrada e acompanhada**, mas se deixarmos eles livres para usarem como quiserem, sim, compromete o rendimento”.

Professora 6: “Por ser algo atrativo, **o celular pode tirar o foco dele da aula** para a tela e essa dispersão pode, sim, levar ao baixo rendimento”.

Professora 7: “ **Acho que sim**, principalmente quando eles usam pra jogar ou se comunicar nas redes sociais ou aplicativos de conversas”.

Professora 8: “**Acredito que sim**, se deixarmos eles livres para usarem como e quando querem, haverá comprometimento, sim, do rendimento”.

Observa-se, nas falas das professoras, certa tensão ao relacionar o uso do celular com o rendimento do educando. O que seria a forma correta de usar, em sala, essa mídia para o aluno e para o professor? O direcionamento de qualquer recurso pedagógico em sala deve ser dado pelo professor, assim como o foco e o uso equilibrado. Se o mesmo pode “tirar o foco dele da aula para a tela e essa dispersão pode sim levar ao baixo rendimento” (professora 6), questiona-se sobre o entendimento deles acerca da potencialidade da ferramenta para um fim didático e os limites de uso em sala para outros fins que não sejam pedagógicos. Sem orientação, não se pode esperar apenas destes a maturidade necessária para usar o celular como ferramenta pedagógica, haja vista ainda serem crianças.

. Quando boa parte das professoras aponta um caminho muito mais voltado para um subentendido, girando em torno da expressão “ele atrapalha mais do que ajuda”, quando enfatizam a utilização com o “uso pelo uso”, verifica-se o quanto é importante a mediação efetiva do professor para a utilização correta dessas ferramentas na escola para que a mesma não sirva só de diversão e lazer e acabe comprometendo os resultados esperados.

Concorda-se com Moran (2007, p.83) quando o mesmo diz que “o risco está no encantamento que as tecnologias mais novas exercem em muitos jovens e adultos, no uso mais para entretenimento do que para estudo e pesquisa e na falta de planejamento das atividades didáticas”.

Na capacidade de direcionar as diferentes mídias e tecnologias para a forma pedagógica, busca o professor integrar a teoria e a prática de sala de aula, fazendo o aluno aprender a realidade em que ele está inserido por meio do direcionamento do professor, de forma que os dois aprendam e desenvolvam juntos. A ferramenta em si não educa o aluno assim como diz Freire (2003, p. 69) “ninguém educa ninguém, como tampouco ninguém se educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo

mundo". A educação no espaço escolar acontece de forma planejada, e esse entrelace de objetivos, conteúdos, metodologia, recursos e avaliação pode definir o sucesso ou o fracasso da aula planejada

A facilidade de acesso às informações, vídeos, fotos, redes sociais, músicas e jogos fazem desse objeto, sem dúvida alguma, uma das invenções mais celebradas, mas também uma das mais dispersantes. A preocupação da professora 5 ao enfatizar que “se deixarmos eles livres para usarem”, mostra que, sem direcionamento (por parte do educador) e maturidade (por parte do educando), o celular pode se tornar uma presença desagradável, tirando a atenção e foco do aluno e escondendo, assim, sua eficiência pedagógica.

Haja vista o planejamento quinzenal das escolas de ensino fundamental, a fim de um maior acompanhamento das práticas e dificuldades vivenciadas em sala de aula, questionou-se às educadoras:

5° questão - Na escola que você leciona existe alguma recomendação sobre o uso do celular na sala de aula?

Professora 1: “Há uma recomendação sim, **mas confesso que ainda tenho receio de usar**”.

Professora 2: “Pedem que, na **possibilidade de explorar o conteúdo** através de uma ferramenta, faça.”

Professora 3: “Sempre pedem que **fiqueemos antenados às novas tecnologias**”.

Professora 4: “Apenas **recomendam**, embora não tenha nada específico”.

Professora 5: “Sim, que **inove através de algum recurso tecnológico**”.

Professora 6: “Nas reuniões pedagógicas debatemos temáticas com **possibilidades de usar algum recurso**, seja ele o celular ou outro”.

Professora 7: “Sim, há a recomendação, mas **cabe a nós professores decidir o melhor momento**”.

Professora 8: “**Em algumas reuniões se debate isso**, não especificamente o celular, mas as ferramentas pedagógicas que a escola dispõe”.

O planejamento é uma questão importante ao inserir uma nova ferramenta em sala de aula. Para a professora 4, “é preciso ter segurança”, pois “é no planejamento que se conhece a realidade da sala e do conteúdo e isso nos dá mais estabilidade”, relata a professora 7. Para a professora 8, “mergulhar nessa novidade tecnológica significa romper paradigmas, inovar para sair do tradicionalismo”. O planejamento é o momento de discussão das dificuldades e expectativas de aprendizagem, conteúdos e análise dos resultados.

Na pesquisa escolar, observou-se a vivência de uma pedagogia de projetos, onde, por meio de eixos temáticos, as turmas (do primeiro ao quinto ano) articulam-se em atividades diferenciadas com uma data prévia para socializar os resultados.

Paralelas aos projetos temáticos (paz, saúde, família, natureza etc), acontecem as exposições do conteúdo didático, e é neste momento que a professora tem a liberdade de escolher o recurso que articule sua prática educativa. É nesse momento que se vislumbra a insegurança e o receio por parte das professoras em utilizar o celular como uma ferramenta na sala, embora “nas reuniões pedagógicas” se debata “temáticas com possibilidades de usar algum recurso, seja ele o celular ou outro” (professora 6). Aparentemente, as professoras entendem a importância, mas ainda resistem, deixando muitas vezes o livro didático como o único recurso a ser utilizado.

Durante muito tempo, a metodologia tradicionalista fora utilizada pelas escolas. Nela, o professor é o centro do saber e as tecnologias quase nunca apareciam como um recurso ou ferramenta entre a teoria e prática. Os livros dominavam o planejamento didático, sendo algumas vezes o único recurso utilizado. Hoje, fazendo parte de uma sociedade pós-moderna e existindo a cobrança de um novo perfil de aluno participante, ativo e autônomo, às escolas em seu planejamento, seja ele semestral ou bimestral, deve-se inserir as mídias como forma de interligar o educando com o mundo.

Almeida (2007, p.48) defende que “a escola é um lugar privilegiado (mas não o único) para aprendizado e uso crítico da tecnologia”, daí surge a necessidade da instituição trabalhar em seu projeto o uso da tecnologia como ferramenta pedagógica, haja vista que os métodos de ensino tradicionais não

são mais atrativos e ineficientes diante dos perfis de alunos críticos e curiosos que existem em sala.

Para Gebran (2009, p.13), “a informática vem entrando na educação pela necessidade de transpor as fronteiras do educar convencional”. Frente a essa nova ferramenta, surgem o receio e a insegurança de como (e quando) utilizar os recursos em sala de aula, apesar de entenderem sua importância.

A escola não pode apenas cobrar uma nova postura do professor sem orientá-lo para tal. É preciso proporcionar ao mesmo capacitações e formações, para que estes consigam adaptar o contexto de sala de aula a uma ferramenta tecnológica.

Defende Moran (2001, p.63) que:

A educação escolar precisa compreender e incorporar mais as novas linguagens, desvendar os seus códigos, dominar as possibilidades de expressão e as possíveis manipulações. É importante educar para usos democráticos, mais progressistas e participativos das tecnologias que facilitem a educação dos indivíduos.

Ou seja, não basta apenas introduzir as mídias na educação apenas por uma imposição do mercado ou sociedade, é necessário preparar alunos e professores para o uso das mesmas, evidenciando uma maior reflexão da importância dessas. Deve-se, então, gestores e coordenadores escolares pensarem nesse novo modelo de currículo, de escola, de docente e de alunos, onde a necessidade de estratégias dinâmicas e lúdicas visa uma preparação do educando para a vida de forma interativa, tecnológica e autônoma.

Considerando uma aprendizagem mais significativa a partir da inserção da mídia na prática educativa, perguntou-se às educadoras:

6º questão - Você utiliza ou já utilizou o celular como ferramenta pedagógica?

Professora 1: “Não. Ainda não. O **conteúdo programático para minha turma não exigiu essa ferramenta ainda**”.

Professora 2: “**Infelizmente** ainda não” .

Professora 3: “Sim”.

Professora 4: **“Sim, algumas vezes”**.

Professora 5: “ Sim”.

Professora 6: **“Sim e foi um sucesso”**.

Professora 7: **“Sim, em ciências, e fora uma experiência excelente e que deve ser repetida”**.

Professora 8: **“Sim e surtiu um efeito excelente”**.

O educando é, antes de tudo, o fim para que se apliquem as práticas educativas. Sendo ele, nesse novo modelo educativo, um participante ativo de sua aprendizagem, quando inserir nesta as diferentes tecnologias a fim de propor o estímulo e interesse pela aprendizagem?

Para algumas professoras, a inserção das mídias depende da exigência do “conteúdo programático” (professora 1). Sabe-se, portanto que a assimilação dessa tecnologia só faz sentido se ela vier alterar a realidade educacional. Embora o desejo misture-se às vezes ao receio de arriscar-se, concorda-se com Gebran (2009, p.17) quando, ao citar Rubens Alves, diz que a “ciência construiu-se pela ousadia dos que sonham e o conhecimento é a aventura pelo desconhecido em busca da terra sonhada”. É preciso, portanto, ousar, e assim fizeram as professoras 6, 7 e 8 ao promoverem uma experiência “excelente” (professora 7), administrando um conteúdo das ciências naturais com intermédio do celular como ferramenta pedagógica.

Consultando os diferentes teóricos que abordam a temática em questão, verifica-se que numa abordagem de mediação pedagógica em quaisquer níveis de ensino, um aparelho (como o celular) deve ser capaz de estimular nos alunos o interesse pela aprendizagem. Desta forma, o professor não deve esperar que o conteúdo programático seja o determinante para poder fazer uso da tecnologia. Diante das multiplicidades de tarefas que o mesmo pode ofertar, cabe ao professor articular a melhor forma de utilizá-lo, adaptando à maturidade do educando.

A atividade observada e citada anteriormente permitiu a criatividade e a colaboração mútua dos educandos. Estes, com idades variando entre 10 a 12 anos, matriculados no quinto ano, puderam interagir através da mídia escolhida

com espaço, tempo e conhecimento, fluindo ideias e compartilhando interesses comuns.

As professoras 3 e 4 utilizaram o celular em atividades de língua portuguesa, “consultando junto com eles a grafia correta de palavras em sites de pesquisas”, (professora 4). Observou-se que a professora após o treino ortográfico com palavras escritas com g, j, x, ch, s e z, dividiu as crianças em grupos e pediu que os mesmos buscassem na *internet*, através do celular, a grafia correta de cada palavra citada para eles escreverem.

Já a professora 5 optou pela pesquisa nas atividades de história, e, segundo a mesma, “foi uma atividade válida, uma vez que deu pra ver o contexto histórico e as imagens ao mesmo tempo”.

Ressalta-se Gebran (2009, p.32), quando este defende que “aprender é reorganizar as estruturas do conhecimento, interagindo os estilos de pensamento e o saber a realizar”. O professor, como organizador e mediador da prática educativa, deve ter em mente que o conhecimento é produto de uma constante construção, fruto das interações e enriquecimento mútuos de alunos e professores, portanto, a busca de uma ferramenta que propicie essa interação e busque caminhos para equilibrar a qualidade e quantidade, incentivando a pesquisa individual ou em grupo e que facilite a comunicação é parte fundamental de uma educação inovadora.

O desafio atual para o professor é ensinar, inventar e descobrir o uso criativo da tecnologia educacional, inspirando os alunos a gostarem de aprender, dessa forma, fez-se importante perguntar:

7º questão - Você acha que os professores estão preparados para as novas tecnologias da informação, como os celulares?

Professora 1: “Não”.

Professora 2: “Não”.

Professora 3: “**Acredito que não**”.

Professora 4: “**Ainda não**, temos muito o que aprender ainda”.

Professora 5: “Não, **para as novas ferramentas ainda não**”.

Professora 6: “Não, **mas busco por conta própria me atualizar e**, assim, usar as novas tecnologias”.

Professora 7: “Não, embora às vezes a cobrança seja grande, mas **não há investimento nas escolas, principalmente na primeira fase do ensino fundamental**”.

Professora 8: “Não, **apenas uma minoria**”.

A velocidade do mundo digital não é a mesma velocidade das mudanças que acontecem na escola e na educação, ao passo que deixa os professores temerosos se de fato estão preparados para tal inclusão midiática e tecnológica.

Inserir escola, educadores e alunos na sociedade da informação vem sendo um desafio constante, uma vez que essa inserção não quer dizer apenas ter acesso às TICs, mas principalmente saber utilizar essa tecnologia para a busca e a seleção de informações que permitam os educandos resolverem os problemas do cotidiano, compreender o mundo e atuar na transformação de seu contexto. Isto é, usar uma nova tecnologia não se resume apenas ao domínio técnico da máquina. É necessário, portanto, um contexto mais amplo, ou seja, segundo Valente (2003. p.7), “integrar a tecnologia em sua prática”.

Quando a professora 5 relata que “não está preparada para as novas ferramentas”, frisa-se que antes tinham as mesmas o notebook, a televisão e o *datashow* como recursos tecnológicos a serem usados nas práticas educativas, mas com a invasão dos celulares na sociedade e, automaticamente, no ambiente escolar, nasce a necessidade de integrar esse ao plano de ensino, o que remete ao educador o medo do desafio, principalmente por não estar ele ainda preparado para a violência que ocorre na internet e no celular, devido ao mal uso do mesmo, o chamado *cyberbullying*, que pode trazer consequências graves e ser um dos fatores de exclusão/evasão escolar se passar despercebido dos olhares dos pais, professores e gestão da instituição.

Para Belloni (1999, p.102):

Um processo educativo centrado no aluno significa não apenas a introdução de novas tecnologias na sala de aula, mas

principalmente uma reorganização de todo o processo de ensino de modo a promover o desenvolvimento das capacidades de autoaprendizagem. Essa verdadeira revolução implica um conhecimento seguro da clientela: suas características socioculturais, suas necessidades e expectativas com relação àquilo que a educação pode lhe oferecer.

Para Costa (2014, p.24-25), “é fundamental que os professores conheçam as potencialidades dessas novas ferramentas para poder utilizá-las efetivamente nos processos de ensino e aprendizagem”. O mesmo ainda questiona “como devem os professores inserir as novas tecnologias na prática pedagógica e contribuir com aprendizagem dos educandos, se não tiverem alguma formação para isso?”.

Observa-se que mesmo depois de uma década do Plano Nacional de Educação (2001) e outros documentos do MEC, como os PCNs e as Orientações Curriculares, tentarem promover a difusão da tecnologia e inclusão digital, equipando escolas ou ofertando cursos a gestores e professores, não fora suficiente para preparar estes para incluírem as diferentes mídias em suas práticas, pois, como diz a professora 4, “se tem muito o que aprender ainda”.

Entende-se, então, que grande parte das professoras do Ensino Fundamental tem dificuldades de utilizar os recursos tecnológicos em seu cotidiano por não conhecerem ou não serem capacitadas para tal. Isso pode ser explicitado na fala da professora 3, que diz que “é mais fácil recorrer aos instrumentos tradicionais do que arriscar uma novidade”. Já a professora 6 afirma “não achei muito difícil trabalhar com o celular, passei alguns dias planejando tal atividade”.

As frases acima remetem a necessidade do professor de se capacitar para o uso das diferentes mídias em sala, pois o medo, ou seja, a tecnofobia ou a falta de informação pode estar causando a ausência do professor nos programas de inserção da escola no mundo digital.

Observa-se, em prática, que a negativa dos professores reflete-se no receio e despreparo de trabalhar as ferramentas tecnológicas em sala com crianças. O caminho não é fácil, muito menos realizado em curto prazo, uma vez que ensinar e aprender exige, hoje, flexibilidade, que muitas vezes os

professores não têm. Selecionar, em meio a tantas informações e recursos, o que é, de fato, significativo exige tempo, o que, infelizmente, grande parte das educadoras não tem por estarem sobrecarregadas com correções de atividades ou lecionando em dois turnos.

Verifica-se, portanto, que é preciso olhar para as novas tecnologias com menos resistência. Mas, para que isso aconteça, a presença das mídias em sala deve ser uma constante, assim como a capacitação dos professores para o uso das mesmas. Neste sentido, fora importante questionar:

Questão 8 - Você Já teve alguma formação continuada sobre o uso das novas Tecnologias da Informação em sala de aula? Caso positivo, serviu para uso na prática?

Professora 1: **“Não!”**

Professora 2: **“Ainda não”**.

Professora 3: **“Não”**.

Professora 4: **“Sim, em outra escola”**.

Professora 5: **“Sim, através de curso EAD”**.

Professora 6: **“Sim e, sempre que posso, pesquiso sobre o tema, inclusive me ajudou muito na prática que desenvolvemos na escola”**.

Professora 7: **“Sim, fiz um curso online e muito me ajudou em sala”**.

Professora 8: **“Sim, sempre tento estar informada, embora poucas as capacitações na área”**.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação já previa, em 1996, a necessidade de uma alfabetização digital, muito embora ainda ocorra uma exclusão digital em muitas escolas públicas brasileiras. Observa-se que iniciativas governamentais (federal, estaduais e municipais), além de parcerias com o setor privado, fomentam a inclusão das mídias no espaço educativo.

O espaço escolar precisa dialogar com o novo cenário que emerge uma nova subjetividade (políticas) que se revelam em encontros, discussões e formações acerca de uma prática educativa que esteja preocupada com a realidade material e simbólica dos estudantes, e que potencialize suas vozes.

Para que isso aconteça, a formação e a troca de experiências, no tocante às mídias, tornam-se importante.

Embora haja uma crescente formação e capacitação de professores em serviço, como também as inovadoras práticas e transformações, ainda estamos distantes de consolidar um processo educativo medido pelas diferentes tecnologias da informação e comunicação.

Verifica-se que, das oito professoras, cinco destas tiveram alguma formação sobre a temática, mas fora da instituição em que as mesmas lecionam. Compreende-se, portanto, que a velocidade do impacto dos celulares em nossas vidas não tenha a mesma velocidade impactante na educação.

A flexibilidade que a mídia oferta a educação ainda tem sido algo distante, uma vez que não existe uma receita pronta. Para alguns educadores que buscam uma melhor informação de como torná-la um recurso aliado, estes se tornam pouco efetivos, tendo em vista a insegurança de não encontrar meios, na própria instituição, que ampare o desenvolvimento criativo de atividades, esbarrando-se, muitas vezes, num círculo engessado, com prazos curtos e fixos entre sua explanação, metodologia e avaliação.

Brunet (2000, p.71) ressalta que:

Ainda no século XXI as faculdades e escolas de pedagogia mantêm, basicamente, a mesma orientação e estrutura desde o último quarto do século passado, não tendo adotado as redefinições e os redesenhos que seriam necessários para abordar os desafios da sociedade da informação.

O Ministério da Educação, por meio de seus programas e projetos, tem reafirmado sua compreensão em ofertar um ensino voltado à socialização e conquista da autonomia dos educandos, onde, nesse processo, o professor não atuará apenas no espaço escolar como reprodutor de informações passadas, mas como mediador de aprendizagens, focando numa aprendizagem significativa. Para isso, observa-se que essa importância e a urgência da abordagem das TICs, na formação de professores, estão presentes nos seguintes documentos: Parâmetros Curriculares do Ensino Médio (PCNs), no Plano Nacional de Educação (PNE) e no Livro Verde da Sociedade da Informação.

Diante dessa cobrança por uma educação de qualidade, tecnológica e desafiadora, coube questionar às professoras:

Questão 9 - Em que medida você entende o uso do celular como recurso a ser utilizado visando o aprendizado escolar?

Professora 1: “**Dependendo do conteúdo**, pode ser útil sim”.

Professora 2: “**Se o professor estiver preparado**, pode ser, sim, um facilitador da aprendizagem”.

Professora 3: “**Desde que os alunos correspondam** ao que for pedido, acho que ajuda a dinamizar a aula”.

Professora 4: “**Desde que mantenha o foco e concentração do aluno**, é válido”.

Professora 5: “O celular tem grande potencial pedagógico, **desde que o professor saiba explorar o mesmo**”.

Professora 6: “Entendo como **algo necessário** no tipo de educação que temos hoje”.

Professora 7: “Uma ferramenta que dispõe de muitas outras, **se o professor souber, de fato, usar**, tem um leque de possibilidades de usar como recurso”.

Professora 8: “**Lamento que muitos professores tenham ainda medo de usar** qualquer tecnologia ou até mesmo o celular”.

Os recursos tecnológicos no ensino fundamental estavam restrito a mídia impressa, televisão, vídeo, rádio, computador e *datashow*. Para inovar nas aulas, as professoras deste nível de ensino devem reconhecer que o celular desperta, nessa fase (dos 6 aos 12 anos), um interesse muito mais voltado ao “brincar” do que ao “fazer pedagógico”.

A prática formal ministrada apenas pelos livros didáticos também não vem despertando nos alunos o estímulo para o aprendizado. Diante disso, aliado ao receio e pouca informação das professoras, verifica-se mais um vácuo na ação do que o efetivo feito.

Percebe-se, no entanto, a necessidade urgente de uma maior formação continuada acerca das tecnologias da informação nas escolas de

ensino fundamental. É necessário, portanto, que as instituições de ensino invistam em uma política de inclusão digital, possibilitando, como diz a professora 6, “um novo planejamento educacional, voltado as diferentes mídias na sala de aula”.

Essa inclusão e formação digital devem chegar a todos os níveis de ensino. Para Kenski (2012, p.124), “as tecnologias garantem às escolas a possibilidade de se abrirem e oferecerem educação para todos, indistintamente, em qualquer lugar, a qualquer tempo”.

A nova mentalidade exigida para se fazer essa educação de qualidade na sociedade da informação exige mudanças na estrutura, funcionamento e planejamento da escola, vinculando a linha filosófica e pedagógica da instituição (KENSKI, 2012).

É preciso que o celular não seja visto apenas como um modismo, mas com seu potencial educacional. Concorde-se com a professora 7 quando a mesma cita que “a tecnologia não pode fugir à sala de aula”, embora “poucas são as escolas e educadoras que se atrevem a usar tal recurso. Mas, como instrumento pedagógico, o mesmo é riquíssimo” (professora 8).

No tocante ao seu poder de promover práticas diferenciadas e capacidade de alargar horizontes, o celular pode ser utilizado no ensino fundamental em diferentes componentes curriculares, como calculadora, cronômetro, gravador de vídeos e câmera fotográfica.

Unindo-o à *internet*, pode o mesmo funcionar como instrumento de busca e pesquisa, além de vários aplicativos que pode unir os estudantes, mesmo que em espaços diferentes, e eles interajam em determinados ambientes virtuais de forma colaborativa, criando textos coletivos ou estimulando perguntas e respostas.

Contudo, é necessário um planejamento prévio e contínuo que agregue o conteúdo a ser ministrado, o conhecimento prévio do aluno e a ferramenta tecnológica, de forma que essa educação inovadora seja flexível, tenha um conhecimento inovador, desenvolva a autoestima do aluno, torne-o empreendedor, cidadão, protagonista e alfabetizado tecnologicamente.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As diferentes mídias e tecnologias invadem o mercado e também as salas de aula. Com a presença destes diferentes recursos no espaço educacional, a reclamação dos mestres pelo uso indevido por parte dos alunos, mesmo estando no ensino fundamental e sendo crianças de seis a dez anos, mistura-se ao desafio de propor práticas que promovam uma educação crítica e que permita este mesmo aluno ser protagonista de seu conhecimento.

Ao longo deste trabalho, foram abordadas questões que buscassem averiguar como se dá a inclusão digital em sala de aula, tendo como foco o uso do celular; na percepção pedagógica de professores do ensino fundamental, no cotidiano escolar, no processo ensino aprendizagem.

Cabe, aqui, enfatizar que a problemática advém das reclamações dos educadores sobre a presença desses aparelhos no espaço escolar, causando, muitas vezes, desvio do foco de atenção e interrupções nas aulas.

A escola é um dos espaços onde a educação ocorre na vida do aluno, devendo esta última acontecer de forma significativa, promovendo o desenvolvimento integral da criança e unindo conteúdo didático à sua vivência fora do espaço escolar. É nesse momento que o celular, enquanto recurso tecnológico e pedagógico, presente no cotidiano do estudante, deveria ser uma possibilidade educacional, mas na opinião da maioria das professoras da pesquisa, estes ainda não se encontram preparados para lidar com tal ferramenta, seja pela insegurança, pelo receio de não ser o momento adequado diante do conteúdo e imaturidade das crianças, ou pela falta de formações continuadas acerca da inclusão das mídias.

Percebeu-se que urge a necessidade de implantação de políticas públicas que busquem a efetiva inserção das tecnologias digitais na escola, aliada aos programas de formação docente, uma vez que estas ainda encontram dificuldades em utilizar as novas mídias na prática pedagógica, por não dominarem metodologicamente as linguagens midiáticas, o que remete a uma maior reflexão e ação, afim de que a inclusão de novas tecnologias na sala de aula não seja evidenciada por certa resistência de que a mídia possa substituir o professor.

Neste raciocínio, a inclusão digital nas salas da escola pesquisada se dá a passos lentos, em atividades isoladas, sendo suprimida pelo tradicionalismo da exposição oral dos conteúdos escritos nos livros didáticos.

Observou-se, ainda, durante o estágio e pesquisa, uma prática intitulada “Imagens da vida: os seres vivos nas lentes dos educandos”, atividade esta que permitiu o enriquecimento acerca dos seres vivos a partir do conhecimento prévio articulado às pesquisas em grupo (uma construção colaborativa), por meio do celular, seguido da execução e divisão de tarefas (incentivando o protagonismo), do tratamento das informações e na busca de soluções para a mesma (críticidade).

Partindo da prática observada, viu-se que o recurso em questão pode ir muito além do que fazer e atender ligações ou unir pessoas em redes sociais. Sua funcionalidade, ainda desconhecida por muitas educadoras, precisa ser explorada, seja para fazer cálculos, pesquisar datas históricas, cronometrar o tempo, gravar vídeos ou até registrar momentos didáticos através da fotografia.

Acredita-se que para aprender não há um padrão único imposto, uma vez que caminhamos para uma educação menos centralizada, onde as mídias se propõem a uma maior integração entre os sujeitos participantes do processo educativo, ou seja, professores, alunos, pais, gestão e comunidade escolar. Compreende-se a necessidade de um maior diálogo sobre as multiplicidades das mídias, especialmente o celular, em sala de aula, a fim de abrir a escola para o mundo e trazer inúmeras formas de contato deste para o espaço escolar.

Necessita-se da participação de todos: pais, mães, funcionários, professores, estudantes e gestão na formação desse novo paradigma de ensino, assim como um currículo mais flexível, que favoreça ao professor escolher a tecnologia disponível que mais favoreça o compartilhamento de conhecimentos e experiência, fugindo do tradicionalismo, buscando, assim, uma sintonia entre a prática docente e integração entre sociedade e escola, através de um planejamento prévio e equilibrado.

Constatando a potencialidade do celular como facilitador da aprendizagem dos alunos, embora haja necessidade de maior capacitação dos educadores para utilização dos mesmos, conclui-se que, quando utilizado de forma adequada, pode o mesmo favorecer o dinamismo e interatividade nas

aulas, rendendo aos educandos uma participação ativa (monitorada), potencializando sua criatividade, imaginação e capacidade de discernimento, além de ofertar a oportunidade de construção do conhecimento, de forma individual e coletiva, conectando-o com o mundo fora do espaço escolar.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. J. **Educação e Informática: os computadores na escola**. São Paulo, Cortez, 1988.

_____. **Computador, Escola e Vida – Aprendizagens e Tecnologias dirigidas ao conhecimento**. São Paulo: CUBZAC, 2007.

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 6. ed.- São Paulo: Atlas, 2003.

BARROS, A. J. da S. LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de Metodologia**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia educação**. 3. ed. São Paulo: Autores Associados, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretária da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Ensino médio. Brasília: MEC, 1999.

BRUNET, Jerome. **Cultura da Educação**. São Paulo: Almeida, 2000.

BOCCATO, V. R. C. **Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação**. Rev. Odontol. Univ. Cidade São Paulo, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006

CARLSSON, Ulla. **A criança e a mídia**. São Paulo: Cortez, 2002.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

COSTA, Ivanilson. **Novas tecnologias da aprendizagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2004.

DEBRAY, Regis. **Curso de Midiologia**. Geral. São Paulo: Vozes, 1994.

DEMO, Pedro. **Educação Hoje – Novas Tecnologias, Pressões e Oportunidades**. São Paulo: Atlas, 2009.

DIAS, D.S.F. **Mídias e Formação Docente**. Daniele dos Santos Ferreira Dias, Ed Porto Bezerra (organizadores). João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2012.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, Wendel. **Tecnologia e educação**: as mídias na prática docente. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2011.

FILHO, José Martins. **Cuidado, afeto e limites**: uma combinação possível. 2. Ed. São Paulo: Papirus 7 mares, 2009.

GONSALVES, Elisa Pereira. **Iniciação à Pesquisa Científica**. Campinas (SP): Alínea, 2005.

GEBRAN, Mauricio Pessoa. **Tecnologias Educacionais**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMIDE, Paula Inez Cunha. **Pais presentes pais ausentes**: regras e limites. 2. ed. São Paulo: Vozes, 2005.

GONNET, Jaques. **Educação e Mídias**. São Paulo: Loyola, 2004

HAIR, J. F.; BABIN, B.; MONEY, A.H.; SAMUEL, P. **Fundamentos métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005(a).

HERNANDEZ, Fernando. **Tecnologias para transformar a educação**. São Paulo: Artmed, 2006.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 5. ed., São Paulo: Atlas, 2010.

LE MOS, A. **Cibercidades**: um modelo de inteligência coletiva. In. LEMOS, A. (Org). **Cibercidade**. As cidades na cibercultura. Rio de Janeiro: Editora e-papers, 2004.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência. O futuro do pensamento na era da informática**. Trad. Carlos Irineu da Cosa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995.

_____ **O que é virtual?** 9. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2001.

KATZ, E. (1957). "**The Two-step Flow of Communication**". *Public Opinion Quarterly*, v. 21.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias**: o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MACHADO, Gláucio José Couri. **Educação e Ciberespaço**: estudos, propostas e desafios. Aracaju: Virtus, 2010.

MAANEN, John Van. **Reclaiming qualitative methods for organizational research: a preface**. In Administrative Science Quarterly, Vol.24 n°4. December 1979, pp 520- 526.

MATTAR, F. N. (1994) **Metodologia Científica na Era da Informática**, 3. ed. São Paulo: Atlas, 2v., v.2.

MEC. Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros curriculares nacionais**. Brasília, 1997.

MERCADO, L. P. L. **Construção de material didático para educação a distância na internet: uso de ambiente virtual de aprendizagem**. TELEDUC. Maceió- AL, 2000.

MINAYO, M.C.S. **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade**. 14. ed. São Paulo: Vozes, 1992.

MIZUKAMI, Maria das Graças Nicoletti. **Ensino: as abordagens do processo**. Abordagem Comportamentalista. São Paulo: EPU, 1986.

MORAN, J. M. (1998). **Mudar a forma de ensinar com a Internet: transformar aula em pesquisa e comunicação**. Brasília, MEC: um Salto para o Futuro.

_____. **Como utilizar a Internet na educação**. *Ci. Inf.* [online].2000, vol.26, n.2 ISSN 0100-1965 (p. 146-153)

_____. **Novos caminhos do ensino à distancia** . Informe CEAD – Centro de Educação a Distância. SENAI. Rio de Janeiro, ano 1,n.5, out/nov/dez, 1994.

_____. **Ensino e Aprendizagem com tecnologias audiovisuais e telemáticas**. In _____; MASSETO, Marcos, T.; BEHRENS, Marilda. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. Campinas - SP: Papirus, 2001.

_____. **Educação à distância. Pontos e Contrapontos**. São Paulo: Summus, 2007.

MORAN, J.M., MASETTO, M.T., & BEHRENS, M.A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2013

_____. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. São Paulo: Papirus, 5. ed. 2015

OLABUENAGA, J.I. R.; ISPIZUA, M.A. **La descodificacion de la vida cotidiana: metodos de investigacion cualitativa**. Bilbao, Universidad de deusto, 1989.

OROFINO, Maria Isabel. **Mídias e mediação escolar: pedagogia dos meios, participação e visibilidade**. São Paulo: Cortez, 2005.

PARASURAMAN, A. **Marketing research**. 2. ed. Addison Wesley Publishing Company, 1991.

PERRENOUD, P. **Construir competências desde a escola**. Porto Alegre: ArtMed. 2000.

POZO, J.I. **Teorias cognitivas da aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001. p. 178-204.

REZENDE E FUSARI, M. F. TV, **Recepção e Comunicação na formação inicial de professores em cursos de Pedagogia**. Perspectiva, Florianópolis, v. 13, n. 24, p. 67-91, jul./dez. 1995.

SETTON, Maria das Graças. **Mídia e Educação**. São Paulo: Contexto, 2010.

SILVA, Alexandre Campos. **Internet para Educadores**. 1. ed. PROEM: São Paulo, 1995.

THEODORSON, G. A. & THEODORSON, A. G. **A modern dictionary of sociology**. London, Methuen, 1970.

VALENTE, J. A.. **Computadores e Conhecimento: repensando a educação**. Campinas: UNICAMP. 1993.

_____, **Computadores e Conhecimento: repensando a educação**. Por que o computador na educação. Gráfica central da Unicamp, Campinas-SP, 1993.

_____, **Informática e Meio Ambiente na Escola**, 2003.

WERNECK, Hamilton. **Se você finge que ensina, eu finjo que aprendo**. Petropolis: Vozes, 1992.

APÊNDICE A – TERMO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO



Universidade Federal da Paraíba
Biblioteca Setorial do Centro de Educação

Termo de Autorização para Publicação Eletrônica no Repositório Institucional da UFPB

1. Identificação do trabalho / autor

Título: Celular e o aprendizado escolar: um olhar para a sala de aula

Autor: _____ RG: _____
CPF: _____ Telefones: _____
e-mail: _____ CPF: _____
e-mail: _____

2. Identificação do material bibliográfico

Mídia: _____ Formato: _____

Total de páginas: _____.

Data da aprovação: ____ / ____ / ____.

Data da entrega da cópia eletrônica do trabalho na versão final, corrigida, à
Biblioteca Setorial do CE:

____ / ____ / ____.

3. Declaração do autor:

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação supracitada, de acordo com a Lei nº 9610/98, autorizo à Universidade Federal da Paraíba – UFPB, a disponibilizar gratuitamente sem ressarcimento dos direitos autorais, conforme permissões assinadas acima, do trabalho em meio eletrônico, na Rede Mundial de Computadores, no formato especializado¹, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica gerada pela UFPB, a partir desta data.

AUTOR

ANUÊNCIA DO ORIENTADOR

<hr/> <p>Assinatura do autor</p> <hr/> <p>Local</p>

<hr/> <p>Assinatura do orientador</p> <hr/> <p>Local</p>
--

APÊNDICE B – TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Universidade Federal da Paraíba
Centro de Educação
Curso de Licenciatura em Pedagogia – Polo: João Pessoa

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa: **CELULAR E APRENDIZADO ESCOLAR: um olhar para a sala de aula**, no caso de você concordar em participar, favor assinar ao final do documento. Sua participação não é obrigatória, e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador(a) ou com a instituição.

PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL: Viviane Almeida da Costa Menezes

ENDEREÇO:

TELEFONE:

ORIENTADOR:

INSTITUIÇÃO DE ENSINO: Universidade Federal da Paraíba **CURSO:** Pedagogia

OBJETIVOS: A pesquisa visa compreender como dá a inclusão digital em sala de aula, tendo como foco o uso do celular, na percepção pedagógica de professores do ensino fundamental

PROCEDIMENTOS DO ESTUDO: Caso concorde em participar da pesquisa, você terá que responder ao questionário anexado, este com perguntas objetivas e subjetivas sobre o temática em questão.

RISCOS E DESCONFORTOS: Não haverão prejuízos, riscos morais e constrangimentos que podem ser provocadas pela recusa em participar da pesquisa.

BENEFÍCIOS: o questionário propicia uma reflexão no tocante a inserção ou não das novas tecnologias da informação na prática docente.

CUSTO/REEMBOLSO PARA O PARTICIPANTE: Não haverá nenhum gasto com sua participação (entrevista, sessão de estudos). As consultas, exames, tratamentos serão totalmente gratuitos, não recebendo nenhuma cobrança com o que será realizado. Você também não receberá nenhum pagamento com a sua participação.

CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA: É garantido o sigilo e privacidade dos sujeitos quanto aos dados envolvidos na pesquisa.

Assinatura

do

Pesquisador

Responsável: _____

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, **NOME DO ENTREVISTADO(A)**, declaro que li ou foi me lido as informações contidas nesse documento, fui devidamente informado(a) pelo pesquisador(a) – **VIVIANE ALMEIDA DA COSTA MENEZES** – os objetivos, procedimentos do estudo que serão utilizados, os riscos e desconfortos, os benefícios, que não haverá custos/reembolsos aos participantes, da confidencialidade da pesquisa, concordando ainda em participar da pesquisa. Foi-me garantido que posso retirar o consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Declaro ainda que recebi uma cópia desse Termo de Consentimento.

João Pessoa,

de

de 2016.

 (Assinatura)

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO



Universidade Federal da Paraíba
Centro de Educação
Curso de Licenciatura em Pedagogia – Polo: João Pessoa

Este questionário é parte de um trabalho científico para obtenção do título de graduação em Pedagogia pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB – sob orientação da Profa. Idelsuite Lima e tem como objetivo compreender como dá a inclusão digital em sala de aula, tendo como foco o uso do celular, na percepção pedagógica de professores do ensino fundamental.

DADOS INICIAIS:

FORMAÇÃO:

() Médio () Superior incompleto () Superior completo,

Qual: _____

() pós graduação, qual: _____

IDADE: _____

TEMPO DE SERVIÇO NA EDUCAÇÃO: _____

TEMPO DE SERVIÇO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: _____

1-Durante a aula, seus alunos utilizam o celular?

() sim () não

Se SIM, eles utilizam para:

() entrar nas redes sociais

() escutar músicas

() atender ligações

() tirar fotos

- fazer pesquisas
- utilizar aplicativos de jogos
- trocar mensagens

Se NÃO, qual o motivo?

- há uma proibição por Lei
- os alunos/professores entraram em acordo para que não utilizassem o celular em sala de aula
- os alunos não possuem celular

2 -Alguma vez você teve que interromper a aula por algum aluno estar utilizando o celular? Caso positivo, como você procedeu?

- sim não

3- Qual o seu entendimento sobre o uso do celular em sala de aula e sobre a Lei que proibi em alguns Estados ? Justifique

4- Você acha que o uso do celular pode comprometer o rendimento de aluno em sala de aula? justifique

- Sim não

5- Na escola que você leciona existe alguma recomendação sobre o uso do celular na sala de aula?

- Sim não

6- Você utiliza ou já utilizou o celular como ferramenta pedagógica?

() sim () não

Se SIM, de que forma foi utilizado?

Se NÃO, qual o motivo?

7 - Você acha que os professores estão preparados para as novas tecnologias da informação, como os celulares ? Justifique.

() sim () não

8- Você Já teve alguma formação continuada sobre o uso das novas Tecnologias da Informação em sala de aula? Caso positivo, serviu para uso na prática?

() sim () não

9- Em que medida você entende o uso do celular como recurso a ser utilizado visando o aprendizado escolar e como vem sendo trabalhado?