

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO “Lato Sensu” ESPECIALIZAÇÃO EM
EDUCAÇÃO NA CULTURA DIGITAL**

RODRIGO DA SILVA

**O USO DOS *SMARTPHONES* COMO RECURSO PEDAGÓGICO NA
ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PROFESSORA MARIA DA GLÓRIA SILVA**

IÇARA

2016

RODRIGO DA SILVA

**O USO DOS *SMARTPHONES* COMO RECURSO PEDAGÓGICO NA
ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA PROFESSORA MARIA DA GLÓRIA SILVA**

Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu” Especialização em Educação na Cultura Digital da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Educação na Cultura Digital.

Prof.^a Me. Elaine Cristina Reis
Orientadora

IÇARA

2016

RODRIGO DA SILVA

**O USO DOS *SMARTPHONES* COMO RECURSO PEDAGÓGICO NA ESCOLA DE
EDUCAÇÃO BÁSICA PROFESSORA MARIA DA GLÓRIA SILVA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para a obtenção de título de Especialista, e aprovado em sua forma final pelo Curso de Especialização em Educação na Cultura Digital.

Banca Examinadora

Prof.^a Me. Elaine Cristina Reis
Orientadora

Prof.^a Dr.^a Elisa Maria Quartiero
Membro

Prof.^o Me. Everton de Almeida
Membro

Data de aprovação: _____/_____/_____

RESUMO

Esse estudo foi desenvolvido com o propósito de incentivar o uso das tecnologias e, principalmente, dos *smartphones* como recurso pedagógico na sala de aula. O *smartphone* é a ferramenta escolhida por ser dinâmica e tão popular entre os estudantes. Para entender como ela pode contribuir com os processos de ensino-aprendizagem realizamos uma pesquisa com os professores e alunos para conhecer como se dá o uso dos *smartphones* como recurso pedagógico na Escola de Educação Básica Professora Maria da Glória Silva. Através dessa pesquisa foi possível perceber como os *smartphones* estão inseridos nesta escola, qual a quantidade de alunos que possuem esse dispositivo, a capacidade de conexão com a internet, a opinião dos professores sobre seu uso, a frequência em que exploram o *smartphones* com fins pedagógicos e quais os recursos tecnológicos que mais utilizados em salas aulas. Analisando os dados da pesquisa constatamos que a utilização dos *smartphones* como ferramenta pedagógica já ocorre na unidade escolar que é campo dessa pesquisa, além de perceber qual o ponto de vista dos educadores sobre os benefícios que pode trazer para dinamizar as aulas.

Palavras chaves: Tecnologia; Aprendizagem; Escola e *Smartphones*.

LISTA DE SIGLAS

ACT – Admitido em Caráter Temporário

APOIA - Programa de Combate a Evasão Escolar

EMI – Ensino Médio Inovador

GERED – Gerência Regional de Educação

MEC – Ministério da Educação

NET – Núcleo de Educação e Tecnologia

PPP – Projeto Político Pedagógico

SED/SC - Secretaria do Estado de Santa Catarina

SISGESC - Sistema de Gestão Educacional de Santa Catarina

TDIC – Tecnologia Digital de Informação e Comunicação

LISTA DE TABELA

Tabela 1 - Pesquisa realizada com alunos a partir do 6º ano em 2014 para o Curso de Especialização na Cultura Digital.....26

Tabela 2 - Pesquisa realizada com os estudantes a partir do 6º ano sobre o uso dos *smartphones* em 2016.....27

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Tempo que Leciona.....	28
Figura 2: Qual a sua relação com o uso da tecnologia?.....	29
Figura 3: Quais os recursos que mais utiliza em suas aulas?.....	30
Figura4: Qual o seu pensamento sobre o uso dos <i>smartphones</i> como ferramenta pedagógica?.....	30
Figura 5: Você já utilizou o <i>smartphone</i> durante esse ano com fins pedagógicos?.....	31

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	09
1. AS TECNOLOGIAS E A EDUCAÇÃO.....	10
1.1 O USO DAS TECNOLOGIAS COMO RECURSO DIDÁTICO NA E.E.B. PROFESSORA MARIA DA GLÓRIA SILVA... ..	11
1.1.1 Experiências com o uso das TDIC na E.E.B. Professora Maria da Glória Silva.	14
1.1.2 Reflexões e discussões sobre o uso das TDIC na E. E. B. Professora Maria da Glória Silva.....	15
1.2 A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES E O USO DAS TECNOLOGIAS NA E.E.B. PROFESSORA MARIA DA GLÓRIA SILVA.....	17
1.3 USO DOS SMARTPHONES COMO RECURSO PEDAGÓGICO.....	18
1.3.1 O uso dos <i>smartphones</i> como recurso pedagógico na E. E. B. Professora Maria da Glória Silva.....	20
2 METODOLOGIA DE PESQUISA.....	22
2.1 CONTEXTOS DA PESQUISA.....	23
2.2 OBJETO DE PESQUISA.....	24
2.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	25
3. ANÁLISE DE DADOS: o uso dos <i>smartphones</i> na E. E. B. Professora Maria da Glória Silva.....	25
3.1 DADOS DA PESQUISA REALIZADA COM OS ESTUDANTES.....	26
3.1.1. Dados da pesquisa realizada com os professores da Escola Prof.^a Maria da Glória Silva.....	28
CONCLUSÃO.....	32
REFERÊNCIAS.....	34
ANEXOS.....	36

INTRODUÇÃO

Os constantes avanços tecnológicos têm trazido muitas mudanças na forma como nos relacionamos. As redes sociais se difundiram de forma rápida mudando a forma de comunicação entre os mais diversos grupos sociais.

Na escola não é diferente, o uso dos *smartphones* cada vez mais crescente entre jovens, adolescentes e até crianças nos faz refletir de que forma essa ferramenta tecnológica tem influenciado no cotidiano escolar e de que forma podemos aproveitar suas facilidades e benefícios em prol do processo de ensino - aprendizagem, uma vez que é inegável a presença desses aparelhos no cotidiano da grande maioria da população, seja ela de que idade for.

Na atualidade o uso das tecnologias da informação ganhou lugar no cotidiano da maioria das pessoas. Nas escolas não poderia ser diferente, o uso dessas tecnologias tem contribuído para dinamizar e oportunizar para muitos educandos o acesso às tecnologias da informação, inclusive como ferramenta pedagógica.

Os *smartphones*, por sua vez não ficam de fora, a tecnologia mais utilizada pelos estudantes, está presente no cotidiano escolar, sendo utilizada algumas vezes como recurso pedagógico e em outras é utilizado de forma inadequada atrapalhando o andamento das atividades escolares, sendo frequente objeto de discussão entre professores, estudantes, pais e coordenação pedagógica.

A escola Professora Maria da Glória Silva, localizada na cidade de Içara - SC fica na área urbana do município, de onde vem à maioria dos estudantes, porém atende também muitos estudantes das áreas rurais e do entorno.

Utilizar a tecnologia como ferramenta do processo de ensino-aprendizagem, é um dos objetivos da escola, assim como desenvolver uma consciência nos estudantes das situações oportunas para a utilização dos *smartphones*, em sala de aula e sugerir formas de uso que contribuam no desenvolvimento pedagógico.

A proposta do presente trabalho é perceber como estão sendo utilizados os *smartphones* nesta unidade escolar, e conhecer também outras experiências sobre o uso desses aparelhos em outras escolas, buscando experiências que possam contribuir para aprimorar o uso na escola pesquisada.

A metodologia utilizada será a pesquisa bibliográfica, buscando conhecer novas experiências e também pesquisa quantitativa e qualitativa buscando informações junto aos

estudantes e professores para posterior análise e também possíveis sugestões sobre maneiras de uso dos *smartphones* dentro da unidade escolar como recurso pedagógico.

1. AS TECNOLOGIAS E A EDUCAÇÃO

O uso das tecnologias da informação se tornou corriqueiro na vida das pessoas, isto porque muitas das atividades cotidianas envolvem ou dependem de alguma tecnologia, citamos como exemplo: o bilhete do transporte, o uso do caixa eletrônico, do telefone celular, entre outros aparelhos eletrônicos.

Nas escolas não poderia ser diferente, os estudantes já acostumados com as tecnologias, esperam encontrar nas escolas *tablets*, computadores, entre outros aparelhos eletrônicos tão modernos quanto os que têm em casa ou até melhores. Em um processo ainda lento e com muitos percalços, o governo do Estado de Santa Catarina, junto ao governo federal, por meio do Ministério da Educação (MEC), vem equipando as escolas com diferentes tipos de tecnologias: computadores, impressoras, projetores de imagem, *tablets*, lousa digital e conexão *Wi-Fi*, dentre outros dispositivos a disposição dos professores para serem utilizados na sala de aula. Além das opções citadas, a equipe gestora da Escola, busca ainda alternativas que melhorem a conexão *Wi-Fi*, pois esta rede atende apenas uma parte da demanda da unidade escolar, dificultando a integração com as tecnologias digitais. Sobre as mencionadas tecnologias, Almeida (2003) pontua:

A integração entre a tecnologia digital com os recursos da telecomunicação, que originou a internet, evidenciou possibilidades de ampliar o acesso à educação, embora esse uso não implique práticas mais inovadoras e não represente mudanças nas concepções de conhecimento, ensino e aprendizagem ou nos papéis do aluno e do professor. No entanto, o fato de mudar o meio em que a educação e a comunicação entre alunos e professores se realizam traz mudanças ao ensino e à aprendizagem que precisam ser compreendidas ao tempo em que se analisam as potencialidades e limitações das tecnologias e linguagens empregadas para a mediação pedagógica e a aprendizagem dos alunos. (ALMEIDA, 2003, p. 329)

As tecnologias fazem parte do cotidiano escolar, mas até então estão sendo pouco aproveitada como recurso didático, isto ocorre, na maioria das vezes, devido ao fato dos educadores não estarem familiarizados com esses recursos. Dessa maneira se faz necessário o gerenciamento desses recursos, para que seu aproveitamento pedagógico, não se restrinja

somente a um local específico (no caso da escola: sala informatizada) ou um determinado grupo ou classe.

1.1 O USO DAS TECNOLOGIAS COMO RECURSO DIDÁTICO NA E.E.B. PROFESSORA MARIA DA GLÓRIA SILVA.

Na Escola de Educação Básica Professora Maria da Glória Silva a tecnologia é utilizada durante as aulas e também para a divulgação dos trabalhos desenvolvidos, como é exemplo do *blog* (<http://eebmgsilva.blogspot.com.br/>), do Programa Ensino Médio Inovador¹ (EMI) e recentemente do perfil criado no *Facebook* (<https://www.facebook.com/escolamariadadgloria>) e ainda, vale dizer que desde o ano de 2014 tem sido disponibilizado um ponto de acesso à internet para os alunos, mas por enquanto o sinal ainda não alcança as salas de aula.

O uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) tem contribuído para dinamizar e oportunizar para muitos educandos o acesso a essas ferramentas. Segundo Andrade:

O desenvolvimento cognitivo do ser humano está sendo mediado por dispositivos tecnológicos onde as novas tecnologias da informação e comunicações estão ampliando o potencial humano, observa-se que a informação se disponibiliza através de tecnologias cada vez mais inovadoras, o que demanda novas formas de se pensar, agir, conviver e principalmente aprender com e através dessas tecnologias. (ANDRADE, 2011, p. 07)

No mês de setembro de 2014, foi realizada uma pesquisa, pelo grupo de professores participantes Curso de Especialização na Cultura Digital, com o objetivo de apurar dados sobre o uso das tecnologias na sala de aula, sendo entrevistados 465 alunos do 1º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio, e 35 professores, esses dados foram utilizados para a realização dos trabalhos do referido curso de especialização, e percebeu-se que as TDIC vêm sendo utilizadas rotineiramente e fazem parte do desenvolvimento de muitas atividades escolares.

Nessa pesquisa foram realizadas algumas perguntas, com enfoque para o uso dos computadores, e constatou-se que 70% dos alunos pesquisados já possuem um computador e 60% possuem esse aparelho já com acesso à internet. Quanto à telefonia móvel, constatou-se

¹ O Programa Ensino Médio Inovador- é uma estratégia do Governo Federal para induzir a reestruturação dos currículos do Ensino Médio, com o objetivo de apoiar e fortalecer o desenvolvimento de propostas curriculares inovadoras nas escolas de ensino médio.

que os *smartphones* são utilizados por aproximadamente 68% desses estudantes, sendo que esses valores tendem a crescer, uma vez que os alunos das séries iniciais do ensino fundamental em sua maioria ainda não utilizam esses aparelhos, geralmente pela pouca idade e à medida que avançam em idade começam a utilizar.

Outro questionamento realizado na pesquisa foi para saber se os alunos conheciam o *Blog* criado pela equipe gestora para divulgação das atividades realizadas na escola. Nesse caso, constatou-se que a grande maioria desconhecia essa ferramenta, principalmente os estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental e também boa parte dos estudantes dos anos finais do ensino fundamental, ficando restrita a visualização dessa rede social somente pelos alunos do ensino médio.

A equipe gestora, por sugestão dos professores, decidiu criar um perfil no *Facebook*, já que é a ferramenta mais utilizada pelos pais, alunos e professores, para que as famílias da comunidade escolar conheçam as atividades realizadas, e como forma de divulgação dos eventos e também para incentivar o acesso dos discentes.

Os estudantes possuem um ponto de acesso *Wi-Fi* na sala da secretaria, a conexão é feita principalmente pelos celulares. Recentemente houve uma tentativa de colocar o ponto no centro do pátio para facilitar o acesso, porém a internet não suportou o grande número de acessos e foi necessário retornar ao local original, assim os alunos ficaram limitados a usar o *Wi-Fi* nos horários de entrada, recreio e saída.

Conversando com os alunos foi possível verificar, que o uso da rede *Wi-Fi* é motivado principalmente pelo acesso às redes sociais, mas também é utilizado para pesquisar assuntos relacionados às aulas.

Dentre as ferramentas tecnológicas, a escola possui cinco *notebooks*, três televisores de *led* 32 polegadas e dois projetores para uso dos professores em sala de aula, o que não limita o uso das TDIC na sala informatizada, que continua sendo o local mais utilizado para atividades pedagógicas. Os professores até fazem uso das tecnologias, porém ainda caminham em passos lentos.

É preciso que os professores estejam preparados para otimizar o uso das tecnologias disponíveis na Escola, conforme Rosa (2013):

Porém, é importante ressaltar que é preciso mais do que um simples domínio instrumental, torna-se necessário um conhecimento das potencialidades proporcionadas por cada tipo de tecnologia de acordo com cada método de ensino a ser aplicado. O professor precisa ser reflexivo e se questionar: De que modo pode esta tecnologia favorecer ao meu trabalho docente? De que modo pode ela

transformar a minha atividade, criando novos objetivos, novos processos de trabalho, novos modos de interação com os meus alunos? (ROSA, 2013. p.222)

A pesquisa realizada em 2014, conforme relatamos, evidenciou que muitos professores ficam restritos ao uso da internet na sala informatizada apenas para pesquisa ou para produzir trabalhos digitados, sem interação, além de não utilizarem as redes sociais como ferramenta de ensino-aprendizagem. Essa situação, segundo Rosa (2013) pode ser descrita como uma dificuldade do professor em utilizar as tecnologias, conforme destaca:

As tecnologias se apresentam como ferramentas que permitem registrar, editar, combinar, manipular toda e qualquer informação, por qualquer meio, em qualquer lugar, a qualquer tempo. O seu uso nas práticas pedagógicas pode proporcionar a multiplicação de possibilidades de escolha, de interação. A mobilidade e a virtualização nos libertam dos espaços e tempos rígidos, previsíveis, determinados. Entretanto, os professores ainda encontram dificuldades para inserção das tecnologias no trabalho docente. (ROSA, 2013. p.221)

Dentre as redes sociais mais utilizadas pelos docentes está o *Facebook*, porém com finalidade de cunho pessoal e para lazer, inclusive muitos não aceitam solicitações de amizade de alunos. Poucos professores tem *Blog* e raramente usam, atualizam ou divulgam para os alunos, materiais nesta ferramenta.

Segundo conversa na sala dos professores, é possível perceber que isso se deve geralmente ao fato de alguns professores não gostarem de misturar sua vida pessoal com a profissional, mesmo que seja nas redes sociais, pode-se considerar como uma barreira na interação e na socialização de conhecimento, que não precisa ficar restrito ao espaço físico da escola.

Quanto ao uso das tecnologias digitais pela equipe diretiva, é perceptível maior praticidade aliada ao uso desses recursos, que está sendo de grande ajuda para realizar os trabalhos relativos à secretaria como a utilização do programa, Sistema de Gestão Educacional de Santa Catarina (SISGESC). Esse sistema *on-line* permite pesquisar a vida escolar do aluno, a organização e distribuição de aulas para os professores, a emissão de relatórios e atestados para as mais diversas necessidades da escola e dos alunos, impossibilita que o mesmo esteja matriculado em duas escolas estaduais diferentes, facilitando o censo escolar. O programa também ajuda no controle da evasão do aluno da escola, através do controle de faltas e possibilita estar conectado com o Conselho Tutelar através do Programa de Combate a Evasão Escolar (APOIA) do Ministério Público de Santa Catarina, dentre outros serviços.

Atualmente o programa SISGESC está integrado ao sistema Professor *On-line* e Estudante *On-line*, ferramenta recentemente implantada pela Secretaria do Estado de Santa Catarina (SED/SC) com o intuito de informatizar o tradicional diário de classe do professor e possibilitar que o aluno tenha acesso, pela internet, as suas notas, faltas, boletins e atestados.

Outra ferramenta utilizada é o *e-mail*, geralmente para o envio de avaliações e atividades por parte dos professores. A equipe diretiva usa esse recurso para receber esses documentos e agilizar a impressão das atividades e avaliações, além de enviar cronogramas e documentos informativos, facilitando inclusive a comunicação.

A equipe gestora também utiliza o aplicativo *WhatsApp* para trabalho, que possibilita não só a troca de informações entre a direção e professores, mas também o estreitamento dos vínculos de amizade, assim que são contratados os professores são inseridos no grupo, que tem adesão de todos os professores que possuem *smartphone*.

Com a divulgação dos trabalhos desenvolvidos para o Curso de Especialização na Cultura Digital, e do incentivo dado aos professores para que façam uso das TDIC como recurso pedagógico, vem acontecendo um crescimento no uso dessas tecnologias e também foi possível perceber um maior registro das atividades desenvolvidas utilizando máquinas fotográficas filmadoras e *smartphones*, facilitando a divulgação de atividades escolares.

1.1.1 Experiências com o uso das TDIC na E.E.B. Professora Maria da Glória Silva

Nos últimos anos muitos trabalhos e projetos vêm sendo realizados com a utilização das tecnologias da informação na E.E.B. Prof.^a Maria da Glória Silva, experiências como festival de cinema, concurso fotográfico, dentre outros ganharam destaque.

O projeto denominado “Festival de Cinema”, que foi realizado no primeiro semestre de 2014, foi desenvolvido pelos alunos do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. Foram utilizadas várias tecnologias digitais para sua realização: máquinas digitais, celulares, computadores, programas de edição de vídeo. O Festival de Cinema culminou em uma festa de premiações dos melhores trabalhos, em categorias estabelecidas por anos escolares, conforme foto em anexo (Anexo 01).

Já no ano de 2015, foi desenvolvido um concurso de fotografia onde os alunos do ensino médio participaram com fotos de sua autoria, tendo como tema as belezas naturais ou fatos e acontecimentos do cotidiano. A maioria fez uso dos celulares para fazer o registro, e os

colegas de outras turmas e familiares poderiam votar através da página do *Facebook* da escola ou em uma urna na escola. (Anexo 02).

Esses projetos são planejados no início do ano letivo, durante a semana pedagógica, e estão contemplados no Projeto Político Pedagógico (PPP), para a realização no decorrer do ano letivo. Muitos outros trabalhos também foram desenvolvidos com o uso das tecnologias, porém envolveram apenas uma turma ou disciplina. Destacamos estes porque tais trabalhos foram multidisciplinares e envolveram várias turmas.

Assim como esses trabalhos os usos das TDIC podem aparecer no PPP como propostas para melhorar o desempenho escolar, já que essa geração de estudantes, conhecidas como “Geração Z”² – a geração do agora - busca estar constantemente conectada à internet que faz parte do seu cotidiano, porém sem muito direcionamento, podendo ter seu uso melhor explorado no processo de ensino-aprendizagem.

1.1.2 Reflexões e discussões sobre o uso das TDIC na E. E. B. Professora Maria da Glória Silva.

O uso da TDIC na escola está sendo amplamente discutido, devido a sua importância no processo de ensino-aprendizagem. Assim vários argumentos a favor ou contrários ao seu uso têm sido debatidos, dentre os quais:

- i) As TDIC vêm facilitando a comunicação entre professores e alunos. Porém alguns professores questionam o seu uso, considerando que alguns colegas utilizam de forma exagerada, como uma maneira de “matar” o tempo das aulas, fato que realmente pode ocorrer se não utilizada de maneira organizada e planejada, usando sem um objetivo estabelecido previamente.
- ii) Outros professores preocupam-se com a dispersão do aluno, em frente a tanta informação perdendo o foco do objetivo principal que é a aprendizagem, já que no caso dos dispositivos móveis, o acesso à internet é a principal distração.

Durante a semana pedagógica de 2016, que antecedeu no início do ano letivo, e contou com a participação de todos os professores e equipe diretiva da Escola (Anexo 03), foi

² Geração Z é a definição sociológica para definir geração de pessoas nascidas no final da década de 90 até o presente. A teoria mais aceita por estudiosos é que essa geração surgiu como concepção sucessora no final de 1982, aceita internacionalmente e adotada entre 1993 a 1995. Para maiores informações acesse: < http://pt.wikipedia.org/wiki/Gera%C3%A7%C3%A3o_Z > Acesso em: 22/06/2016

apresentada pelo grupo de Cursitas da Especialização na Cultura Digital, reflexões acerca da importância do uso das tecnologias, dentre elas o uso dos *smartphones*, para estabelecer quais os critérios de uso e finalidades pedagógicas das TDIC, mesmo elas já estando inseridas no contexto escolar.

Quando os aparelhos de telefonia móvel se difundiram em larga escala no país, a novidade trouxe algumas preocupações para dentro das salas de aulas, pois os aparelhos podiam ser usados de forma inadequada pelos estudantes. Entre os principais pontos negativos elencados por muitos profissionais da educação, é possível citar que o aparelho era apontado como uma fonte de distração, uma nova forma de cola, motivo de conflito entre professor e alunos, além do uso inadequado e não autorizado da imagem alheia.

Essas alegações e a falta de conhecimento sobre sua possível aplicação didática provocou a proibição por parte dos governadores de alguns estados brasileiros, dentre eles o então governador de Santa Catarina, Luiz Henrique da Silveira, a criar uma lei que proibia o uso dos celulares nas salas de aula das escolas do Estado:

LEI Nº 14.363, de 25 de janeiro de 2008, Dispõe sobre a proibição do uso de telefone celular nas escolas estaduais do Estado de Santa Catarina. O GOVERNADOR DO ESTADO DE SANTA CATARINA; Faço saber a todos os habitantes deste Estado que a Assembléia Legislativa decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Fica proibido o uso de telefone celular nas salas de aula das escolas públicas e privadas no Estado de Santa Catarina. (ALESC, 2008)

Essa Lei teve proposta de alteração no ano de 2015, o mesmo deputado que propôs a criação (Antonio de Aguiar), criou um projeto de Lei, que não libera a o uso dos dispositivos, mas permite a utilização para o desenvolvimento de atividades pedagógicas desde que autorizado pelo professor e gestores.

Esse projeto de lei cria precedentes para a reflexão sobre o “correto” uso dos aparelhos eletrônicos portáteis, como são citados no projeto os *smartphones*, podendo ser incluído, de acordo com essa descrição, também os *tablets*, *notebooks* e outros aparelhos móveis.

Lembrando que o PPP não deve infringir a lei estadual que proíbe o uso de celulares nas salas de aula, mas deve propor formas de utilização que contribuam pedagogicamente com o aprendizado, propondo temas ou projetos que possam ser desenvolvidos utilizando as TDIC como ferramenta para desenvolver a aprendizagem, e devem ser propostos projetos que utilize os mais diversos recursos tecnológicos.

1.2 A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES PARA O USO DAS TECNOLOGIAS NA E.E.B. PROFESSORA MARIA DA GLORIA SILVA.

A Secretaria de Educação do Estado de Santa Catarina, (SED/SC) vem oferecendo, ainda que timidamente, curso de aperfeiçoamento para capacitar os professores e funcionários das escolas da rede estadual para que usem as tecnologias em suas aulas, na tentativa de otimizar o uso das TDIC no processo de ensino- aprendizagem, mas nem todos os educadores são contemplados devido ao número restrito de vagas que são oferecidas para cada escola,

A Gerência Regional de Educação (GERED), por meio de seu Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) tem oferecido nos últimos anos, vários cursos voltados ao uso da tecnologia como o de Introdução a Educação Digital, em 2013, com uma carga horário de 60 horas, sendo 20 horas presenciais divididos em dois momentos (no mês de fevereiro 10 horas e em Julho 10 horas) e 40 horas à distância (de Fevereiro a Setembro), que atendeu a 30 professores da escola, conforme pode se verificar na foto em anexo (Anexo 04).

Outro curso ofertado nessa área pelo NTE aconteceu no ano de 2014 com o tema Redes de Aprendizagem, com uma carga de 20 horas presenciais (com encontros quinzenais de agosto a novembro) e 20 horas à distância (agosto a novembro), porém nesse segundo momento atendendo somente 07 professores desta unidade escolar.

Ainda no ano de 2014, veio à proposta da Especialização em Educação na Cultura Digital e novamente poucas vagas foram disponibilizadas, apenas quatro professores foram contemplados (Anexo 05).

Essa oferta restrita de vagas para os cursos de formação para o uso das tecnologias reflete na utilização das TDIC no cotidiano escolar, uma vez que os educadores não se sentem preparados para utilizar as tecnologias como recurso em suas aulas e acabam deixando de aproveitar toda dinâmica oferecida pelas inovações tecnológicas.

Quando os cursos de formação acontecem na Escola todos os professores são incentivados a participar de todos os encontros, porém infelizmente nem todos conseguem participar, deixando de aproveitar o conteúdo dos cursos.

Outra questão que merece ser abordada é que esses poucos cursos oferecidos e restritos as semanas pedagógicas no início do ano letivo e na semana de recesso escolar em julho, abordam o uso das tecnologias, sem muito aprofundamento, apenas noções básicas.

Porém para Schnetzler; Rosa (2003),

A necessidade de contínuo aprimoramento profissional e de reflexões críticas sobre a própria prática pedagógica, pois a efetiva melhoria do processo ensino-aprendizagem só acontece pela ação do professor; a necessidade de se superar o distanciamento entre contribuições da pesquisa educacional e a sua utilização para a melhoria da sala de aula, implicando que o professor seja também pesquisador de sua própria prática; em geral, os professores têm uma visão simplista da atividade docente, ao conceberem que para ensinar basta conhecer o conteúdo e utilizar algumas técnicas pedagógicas. (SCHNETZLER; ROSA, 2003, p.27)

Os professores frente às novas tecnologias que cada a cada dia mais está presentes no cotidiano da sociedade, precisam se preparar uma vez que a maioria dos docentes se formou a mais de uma década, quando a maioria das inovações ainda não existia e os cursos de formação continuada podem propiciar aos professores preparo para que utilizem as tecnologias como recurso pedagógico.

1.3 O USO DOS *SMARTPHONES* COMO RECURSO PEDAGÓGICO

De acordo com o que já referenciamos, são muitas as tecnologias utilizadas no cotidiano, à maioria delas está ligada a conexão com a internet como *tablets*, computadores, *smart TV* e o mais popular entre os alunos, dentre essas tecnologias são os *smartphones*, pois agregam uma diversidade de funções tornando-se prático e versátil.

Esses aparelhos possibilitam a integração quase que instantânea com redes *online*, possuindo aplicativos que viabilizam de forma rápida a comunicação e a interação social. A UNESCO criou um projeto que indica recomendações aos governos para que utilizem os *smartphones* como recurso didático, além de trazer dicas de uso desses aparelhos em sala de aula, por meio do documento, foi publicado um guia com 10 recomendações para governos implantarem políticas públicas que utilizem celulares como recurso nas salas de aula (VOSLOO, 2013, p.01).

As redes sociais disponibilizadas via internet: *Facebook*, *WhatsApp*, *Twitter*, *Instagram*, etc., são muito utilizadas por pessoas que compartilham conhecimentos, informações e interesses em comum. Essas redes, tão conhecidas e vivenciadas pela geração atual, podem ser acessadas através dos *smartphones*, que também são utilizados como uma ferramenta de integração do conhecimento acadêmico, conforme Nogueira (2014):

O aparelho de telefone celular, que era visto apenas como um “pesadelo” pelos professores na sala de aula, já é usado por alguns como aliado na aprendizagem. A intenção é deixar as atividades escolares diferentes, mais dinâmicas e atrativas. Mas para que o educador alcance os objetivos com essa nova ferramenta pedagógica, é

preciso ter foco, segundo a especialista em mídias e tecnologias na educação Talita Moretto. (NOGUEIRA, 2014. p.01)

Assim os estudantes, aos poucos, vão tendo acesso a essas informações, disponibilizadas pelos professores ou pela escola, refletindo que conhecimento se dá também fora do limite físico das salas de aula, e ainda por meio do uso das tecnologias.

Para que as TDIC integrem o ambiente educacional como facilitadoras da aprendizagem, se faz necessário uma boa conexão *Wi-Fi* no ambiente escolar, para que seu uso não fique limitado ao espaço do laboratório de informática tendo que fazer “revezamento” de computadores e dependendo do agendamento de horários para a sua utilização.

Para Gonçalves (2012), as tecnologias de informação e comunicação podem ser usadas para conectar estudantes com especialistas no mundo real e oferecer inúmeras oportunidades para expressar o entendimento por meio de imagens, som e texto. Podem ainda serem usadas para experimentar e observar fenômenos e para ver os resultados de formas gráficas o que ajuda na compreensão. E, como um benefício adicional, com ferramentas tecnológicas e uma abordagem de projeto de aprendizagem, os alunos são mais propensos a permanecer engajados na tarefa, reduzindo problemas de comportamento na sala de aula. (GONÇALVES, 2012, p. 61)

A utilização dos *smartphones* facilita a interação dos estudantes com os conteúdos curriculares de cada disciplina, podendo ser compartilhado esses assuntos por meio de notícias de jornais e revistas, trechos de filmes, infográficos, vídeos, músicas entre outros materiais que podem auxiliar no entendimento dos assuntos trabalhados ou debatidos em sala de aula.

A esse respeito, Nogueira (2014) relata exemplos de incentivo de uso pedagógico das tecnologias em sala de aula:

Em Uberlândia, algumas escolas particulares e municipais permitem o uso de celular nas salas de aula como ferramenta pedagógica. De acordo com a Secretaria Municipal de Educação, não há uma orientação específica do órgão sobre esse assunto. O uso do aparelho é definido pelo regimento interno de cada escola. Já nas escolas estaduais da cidade, o celular é proibido, segundo a Superintendência Regional de Ensino. (NOGUEIRA, 2014, p.02)

É preciso repensar o uso desses aparelhos, sua utilização pode contribuir e muito para o processo de ensino-aprendizagem, e atualmente poucas escolas se utilizam com propriedade das tecnologias como recurso didático, desperdiçando a oportunidade de interagir com os estudantes que ficam horas navegando nas redes sociais, o que pode facilitar a visualização de materiais compartilhados pela escola ou pelos professores.

1.3.1 O uso dos *Smartphones* como recurso pedagógico na Escola de Educação Básica Professora Maria da Glória Silva.

Conforme supracitado, o uso dos *smartphones* está cada vez mais crescente entre jovens, adolescentes e até mesmo entre as crianças, o que nos faz refletir sobre as possibilidades de uso dessa ferramenta tecnológica, como ela tem influenciado no cotidiano escolar e de que forma é possível aproveitar suas facilidades e benefícios em prol do processo de ensino-aprendizagem.

Com o objetivo de conhecer como os *smartphones* estão sendo utilizados na Escola, e poder comparar com os dados da pesquisa realizada em 2014, já citada anteriormente, realizei uma pesquisa com as 14 turmas da Escola de Educação Básica Professora Maria da Glória Silva, sendo 8 turmas do 6º ao 9º ano do ensino fundamental e 6 turmas de 1º ao 3º ano do ensino médio, somando 290 alunos entrevistados, buscou-se identificar como são utilizados esses aparelhos dentro e fora da sala de aula, com o intuito de aperfeiçoar o uso dos *smartphones* como mais um recurso pedagógico, pois é importante conhecer como estão sendo utilizadas essas tecnologias em sala de aula. Uma vez que, pontua Nogueira (2014, p. 03):

Atividades pedagógicas com celular podem ser realizadas em todas as disciplinas, segundo a especialista em mídias e tecnologias na educação Talita Moretto. “Dá para fazer exercícios com fotos, vídeos, textos, com recursos do próprio aparelho, como a calculadora. Basta fazer um bom planejamento e adequar as atividades à faixa etária da classe. Dá para fazer muita coisa diferente que vai despertar a atenção, curiosidade e conhecimento dos estudantes”.

Em assembleia realizada no início de 2015, com os pais ou responsáveis pelos alunos da E.E.B Prof.^a Maria da Glória Silva, (Anexo 06), foi possível perceber que dentre os cerca de 200 pais ou responsáveis presentes na reunião, a maioria tem dificuldade em entender que o uso dos celulares deve ser controlado, que o fato de nossa escola permitir o uso, não dá liberdade de utilizá-lo de forma inadequada atrapalhando o bom andamento das aulas e dispersando a concentração do aluno ou do grupo como um todo.

Outro fator que deve ser lembrado quando o assunto é uso do celular no ambiente escolar, é a utilização do mesmo para gravar vídeos sem uma finalidade pedagógica e divulgando nas redes sociais sem permissão, não respeitando o direito de imagem, ou mesmo para repassar informações durante as avaliações.

Alguns professores se queixam que os telefones celulares distraem os alunos. É verdade. Mas antes dos telefones celulares eles também se distraíam. A única diferença é que se distraíam com outras coisas; como, aliás, continuam fazendo nas escolas onde os telefones celulares foram proibidos. O que causa a distração nos alunos é o desinteresse pela aula e não a existência pura e simples de um telefone celular. Exemplo claro disso é que em muitas escolas e em muitas aulas os alunos não se distraem com seus celulares, apesar de estarem com eles em suas mochilas, nos bolsos ou mesmo sobre as carteiras. (ANTÔNIO, 2010, p. 03)

O uso de *notebooks* ou outros dispositivos móveis também devem ser utilizados dentro do ambiente escolar, porém como ferramenta que contribua no processo de ensino-aprendizagem, pois permite o acesso a fontes variadas de informação, com esse instrumento, o problema pode estar no plágio de atividades ou informações.

Para Antônio (2010, p. 03);

Alguns afirmam que os alunos usam celulares para colar. Bom, é provável que sim. Alunos colam sempre que estão diante de provas e atividades que permitam ou estimulem a cola. Essas provas e atividades são geralmente pobres e requerem apenas uma resposta “decorada” ou que se assinalem alternativas, coloque-se verdadeiro ou falso ou se forneça um número como resposta. Nesses casos colar é a solução mais inteligente como resposta a uma avaliação pouco inteligente. Em avaliações onde o aluno precisa pensar, construir respostas próprias ou realizar “ações”, praticamente não há como colar, nem com celular, nem sem celular. Além disso, como todo professor sabe muito bem, a “tecnologia da cola” é muito anterior à do celular.

Conforme a citação é preciso estimular o uso das tecnologias, mas também propor atividades que despertem o interesse dos educandos, e assim depois que passar a novidade, eles acabaram por aprender a fazer apenas o uso pedagógico desses aparelhos em sala de aula.

Segundo Quartiero (1999) a tecnologia teleinformática, por outro lado, traz inscrita a possibilidade de permitir os intercâmbios diretos entre dois ou mais estudantes, geograficamente dispersos, oferecendo-lhes um espaço comum de trabalho, discussão e construção do conhecimento. Mediante esta tecnologia, o aluno poderá sair do seu isolamento e enriquecer sua aprendizagem graças a diálogos realmente interativos, isto é, através da produção de um material multimídia que realmente integre estes meios no ato pedagógico como um todo. (QUARTIEIRO, 1999. p.04)

No ano letivo de 2016, de acordo com o que foi estabelecido na semana pedagógica da Escola, no início do ano letivo, indo de encontro com a ideia de inserir as TDIC no processo de ensino-aprendizagem, respeitando a solicitação feita pelo grupo de cursistas participantes do Curso de Especialização na Cultura Digital, estará acontecendo na Escola à segunda edição do Festival de Cinema, sendo que o primeiro ocorreu em 2014 conforme foi descrito anteriormente. O tema desse ano será sustentabilidade e o gênero textual será o documentário.

Assim como aconteceu na primeira edição, o Festival se concretiza como um importante instrumento para que os alunos estejam integrados com as tecnologias: computadores, filmadoras e em especial os *smartphones*, que são os aparelhos mais utilizados pelos alunos para fazer as filmagens.

irão participar os alunos do 1º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio, com vídeos com o tempo mínimo de 4 minutos e máximo de 10 minutos, com grupos de no máximo 8 integrantes. O vídeo apresentado deverá ser original, não poderá, portanto, ser cópia de outros da internet, de trabalhos já realizados na Escola ou de outros festivais. Também, não serão aceitos trabalhos editados por terceiros, já que o Festival incentiva e valoriza a participação dos alunos em todas as etapas. As professoras da sala de informática farão um tutorial para auxiliar os alunos na edição dos vídeos.

Esses trabalhos serão bem dinâmicos e envolveram muitos alunos, tudo isso possibilitado pelo uso das tecnologias, os alunos se empenharam para desenvolver os trabalhos, muitos pais participaram e os professores envolvidos ficaram muito satisfeitos com os resultados.

2. METODOLOGIA DE PESQUISA

Para o desenvolvimento do trabalho foi necessário à revisão bibliográfica em torno do assunto, o que possibilitou o conhecimento do uso das tecnologias em várias escolas e também foi realizada uma pesquisa com professores e alunos, para saber como as novas tecnologias têm sido utilizadas na Escola Prof.^a Maria da Glória Silva. Foi aplicado um questionário dirigido para a obtenção dos dados e opiniões sobre o assunto foi de sua importância para a realização do trabalho.

A metodologia dessa pesquisa é de caráter qualitativo e quantitativo, buscando coletar os dados por meio de questionários com perguntas fechadas. Goldenberg (1997) explica que enquanto o método quantitativo pressupõe uma população de objetos comparáveis, que fornecerão dados que podem ser generalizáveis, os métodos qualitativos poderão observar como cada indivíduo, ou instituição vivencia a realidade da pesquisa.

A pesquisa foi realizada com 290 alunos dos ensinos fundamental e médio e com seus respectivos professores, os dados foram analisados e as respostas apresentadas no trabalho.

A metodologia da pesquisa escolhida procura fazer um cruzamento de dados, para obter mais segurança na análise dados, e facilitar a interpretação dos mesmos. Trata-se, portanto, de um estudo qualitativo, mas que também faz uso de estratégias quantitativas, a fim de oferecer um panorama da situação da referida instituição de ensino. Buscando apreciar e analisar os resultados alcançados.

Pois segundo Goldenberg (2004), o processo da pesquisa que qualifica as técnicas e os procedimentos necessários para as respostas que se quer alcançar. Cada pesquisador deve estabelecer os procedimentos de coleta de dados que sejam mais adequados para o seu objeto particular. O importante é ser criativo e flexível para explorar todos os possíveis caminhos e não rei ficar a ideia positivista de que os dados qualitativos comprometem a objetividade, a neutralidade e o rigor científico.

Goldenberg (2004), afirma ainda que, os métodos qualitativos e quantitativos não devem ser percebidos como opostos, e sim como complementares para uma melhor análise dos dados, e uma melhor compreensão do problema estudado. Por isso a necessidade de utilizar a pesquisa e fazer a compilação dos dados para fazer a análise do que está sendo estudado.

2.1 CONTEXTOS DA PESQUISA

A escola Professora Maria da Glória Silva, localizada na cidade de Içara - SC, escola em que atuo como Assessor de Direção possui 530 alunos do ensino fundamental e médio, distribuídos em três períodos e 45 professores, além da equipe diretiva composta por 01 diretora geral, 02 assessores de direção, 01 Assistente Técnico Pedagógico e 01 Assistente de Educação. Sua localização é na área urbana do município, área que corresponde também ao local de moradia da maioria dos alunos, porém a escola atende também alunos das áreas rurais e do entorno.

No ano de 2014, por iniciava do Curso de Especialização na Cultura Digital e para levantar dados e obter fundamentação para a disciplina Plano de Ação Coletiva, a ser desenvolvido por mim e mais três professores participantes do curso, realizamos uma pesquisa com os professores e alunos, em que cada participante do grupo ficou responsável em entrevistar uma parte dos estudantes e colegas professores, e posteriormente juntamos nossas entrevistas para tabular as respostas.

O resultado da pesquisa além de ser utilizado para o mencionado Curso de Especialização, também serviu para mostrar para os professores, em uma reunião pedagógica, como as TDIC estão inseridas na Escola e para iniciarmos o processo de incentivo ao uso dessas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.

O tema O USO DOS SMARTPHONES COMO RECURSO PEDAGÓGICO, foi escolhido por ser uma discussão permanente na escola onde atuo como Assessor de Direção na Unidade Escolar, uma vez que estes aparelhos são constantemente, levados para a sala de aula, gerando polêmica entre os professores, estudantes e coordenação pedagógica da escola. As bibliografias citadas são referentes ao tema e trazem experiências sobre o assunto e também informações sobre as novas tecnologias utilizadas no cotidiano dos educandos e das escolas.

A coleta de dados foi realizada durante as aulas, de forma simples, onde os alunos do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio levantavam a mão para as respostas positivas e através dela consegui um diagnóstico sobre o uso dos *smartphones*, pelos estudantes da Escola Prof.^a Maria da Glória Silva.

O **objetivo** geral dessa pesquisa é investigar de que forma, os *smartphones* estão sendo utilizados como ferramenta pedagógica, na Escola de Educação Básica Professores Maria da Gloria Silva, da cidade de Içara - SC.

Os objetivos específicos são:

- Identificar quais tecnologias são utilizadas em sala de aula.
- Conhecer como são utilizados atualmente os *smartphones* em sala de aula.
- Analisar e sugerir a inserção de novas tecnologias a serem utilizadas em sala de aula.
- Incentivar os professores a utilizarem esses aparelhos como recurso pedagógico.

2.2 OBJETO DE PESQUISA

O objeto de análise dessa pesquisa são as respostas ao questionário desenvolvido em sala de aula, para quantificar o uso das tecnologias em especial os *smartphones*, para que seja possível qualificar essas informações e entender de que forma esse dispositivo pode ser utilizado como uma ferramenta de aprendizagem, além de conhecer a opinião dos docentes sobre o uso dos *smartphones* em suas aulas, e serão detalhados no capítulo destinado à análise de dados.

2.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada com os alunos das séries finais do ensino fundamental (212 alunos) e com as turmas do ensino médio (78 alunos) e com os professores da Escola Prof.^a Maria da Glória Silva.

Quanto aos professores, a pesquisa foi respondida por 19 professores, sendo 08 efetivos e 10 Admitidos em Caráter Temporário (ACT) dos 45 que compõe o quadro total da escola. A pesquisa foi realizada utilizando o aplicativo da *Google: Formulários Google*, enviado através do *WhatsApp* para todos os professores que possuem *smartphone* e para os demais que não possuem o aplicativo foi enviado por e-mail.

3. ANÁLISE DE DADOS: O USO DOS *SMARTPHONES* NA E. E. B. PROFESSORA MARIA DA GLÓRIA SILVA.

Para saber como estão sendo usados os *smartphones* na Escola Prof.^a Maria da Glória Silva, foi realizada uma pesquisa utilizando questões objetivas. A primeira pergunta foi para saber quantos alunos possuem *smartphones* em cada turma, foi constatado que 88% dos alunos possuem esse tipo de aparelho, tornando possível utiliza-los de forma democrática, ou seja, na realização de um trabalho a maioria possui o aparelho, o que facilita adaptar a atividade a ser desenvolvida, podendo ser realizadas em duplas ou equipes, para que todos possam participar.

Também foi constatado pela pesquisa que um grande número de alunos tem acesso à internet em sua residência e poucos dependem apenas do acesso à rede apenas pelos dispositivos móveis, essa questão foi relevante para conhecer a capacidade de conexão dos alunos, para possíveis *feedbacks*, avaliações e comunicações, não dependendo única e exclusivamente da internet oportunizada pela escola.

Mesmo com mais de 60% de alunos possuindo computador com conexão à internet, é sabido que muitos ainda dependem dos aparelhos móveis para se conectar, o que afirma o papel do *smartphones* como um importante instrumento de conexão.

Foi constatado que os professores ainda utilizam pouco os *smartphones* como ferramenta pedagógica e foi quase unânime a vontade dos alunos em utilizar tal dispositivo nos processos de ensino-aprendizagem. Os poucos alunos que não consideram positivo o uso dessas tecnologias nas atividades de sala de aula foi devido ao fato dos mesmos ainda não

terem o aparelho. Outro aspecto que surgiu foi um aluno que descreveu que tinha medo de não se concentrar nas atividades, o que pode ser resolvido com atividades planejadas de forma democrática e objetiva.

Convém acrescentar, que na pesquisa realizada em setembro de 2014 na Escola tínhamos cerca de 80% de alunos que possuíam *smartphones*, considerando somente nessa pesquisa, os alunos do 6º ano do fundamental ao 3º ano do Ensino médio, havendo um crescimento de 8% em menos de dois anos.

Também foi possível perceber, na comparação com a pesquisa realizada anteriormente, que houve um crescimento na quantidade de alunos que possuem acesso à internet em suas residências, porém o mesmo não aconteceu com a disponibilidade de aquisição de computadores, onde se pode constatar uma queda de 17% no número de alunos que possuem esse equipamento.

3.1 DADOS DA PESQUISA REALIZADA COM OS ESTUDANTES

Os *smartphones* têm sido muito utilizados por crianças e adolescentes no mundo todo. Para perceber seu uso no ambiente escolar da E. E. B. Professora Maria da Glória Silva, se fez necessário aplicar uma pesquisa simples com os estudantes, e analisando os dados da pesquisa realizada, foi possível perceber que, futuramente, teremos alunos cada vez mais conectados e mais ligados a esses dispositivos móveis, conforme demonstram as Tabelas 1 e 2.

Tabela1: Pesquisa realizada com alunos a partir do 6º ano em 2014 para o Curso de Especialização na Cultura Digital.

Anos do ensino fundamental (EF) e ensino médio (EM)	6º EF	7º EF	8º EF	1º EM	2º EM	3º EM	Total
Total de alunos entrevistados	39	46	56	65	53	47	306
Quantos alunos possuem smartphones?	24	32	39	58	49	45	247 81%
Quantos alunos possuem acesso à internet em casa?	17	28	28	48	40	41	202 66%
Quantos alunos possuem computador em casa?	26	40	39	57	45	44	251 82%

Quantos alunos conhecem o Blog da Escola?	01	03	02	17	18	34	75 24%
---	----	----	----	----	----	----	-----------

Fonte: Elsi Vieira Feltrin, Magda C. Costa, Milene Venson e Rodrigo da Silva (Setembro/2014)

Tabela2: Pesquisa realizada com os estudantes a partir do 6º ano sobre o uso dos *smartphones* em 2016.

Anos do ensino fundamental (EF) e ensino médio (EM)	6º EF	7º EF	8º EF	9º EF	1º EM	2º EM	3º EM	Total
Total de alunos entrevistados	61	63	43	45	24	17	37	290
Quantos alunos possuem <i>smartphones</i> ?	33	44	37	43	23	15	37	255 88%
Quantos têm acesso à internet em casa?	44	46	35	29	17	11	32	214 74%
Quantos acessam a internet apenas pelos <i>smartphones</i> ?	8	7	5	9	8	6	3	46 16%
Quantos possuem computador com acesso à internet?	41	39	31	31	13	9	32	196 68%
Quantas vezes realizaram trabalhos em sala de aula utilizando o <i>smartphone</i> ?	2	1	2	3	1	0	3	12
Gostariam de utilizar o <i>smartphone</i> como ferramenta pedagógica?	61	60	43	45	24	13	37	283 98%

Fonte: Rodrigo da Silva. (Maio/2016).

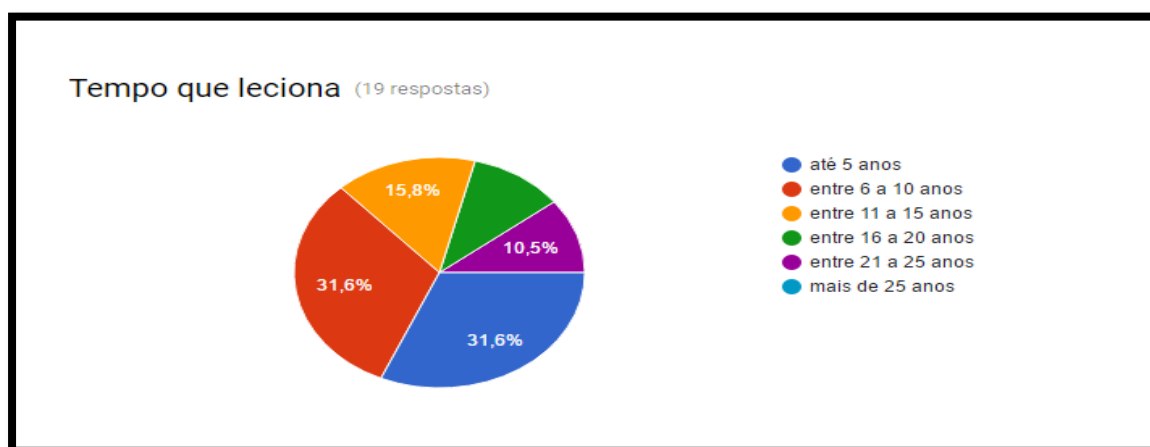
Esses dados mostram que a maioria dos estudantes, principalmente nas séries finais do constando na pesquisa é sabido que eles trazem para a Escola e gostariam de utiliza-los em sala de aula, conforme pergunta realizada durante a pesquisa. Essa utilização maciça desses dispositivos por crianças e jovens e junto à vontade de utilizá-los para aprender, abre um grande precedente para que o professor possa estar utilizando essa ferramenta para enriquecer suas aulas.

3.1.1. Dados da pesquisa realizada com os professores da Escola Prof.^a Maria da Glória Silva

Buscando identificar como os docentes utilizam as tecnologias no cotidiano escolar, dando destaque ao uso dos *smartphones*, uma pesquisa foi realizada com os docentes da Unidade Escolar. A pesquisa foi respondida por 19 professores dos 45 que compõe o quadro total da escola, utilizando o aplicativo da *Google*: os Formulários *Google*, enviado através do *WhatsApp*. O uso desta tecnologia facilitou o envio e os *feedbacks*, além de servir também para o envio e o respectivo esclarecimento das dúvidas.

A mencionada pesquisa objetiva saber a opinião dos educadores sobre o uso do *smartphones* em suas aulas. Entre os questionamentos, estava o tempo que leciona, para relacionar se esse fator está ligado com a aceitação ou não desse dispositivo em suas aulas.

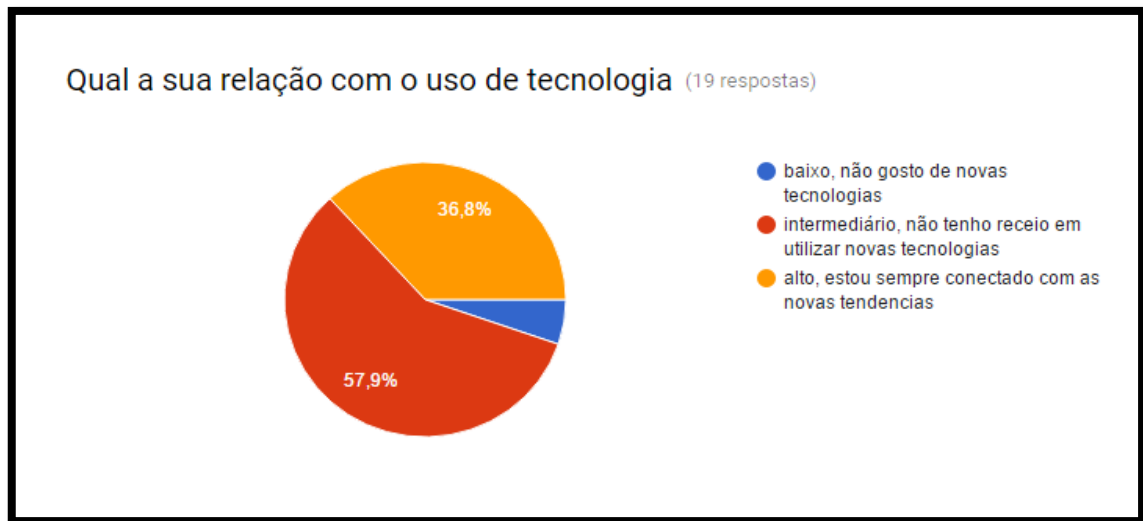
Figura 1: Tempo que Leciona



Fonte: Rodrigo da Silva (Maio/2016)

A segunda pergunta foi sobre a relação com o uso da tecnologia, para saber se existia alguma aversão ao uso delas conforme explicitado na Figura 2: Cruzando essa informação da Figura 1, com as outras respostas, foi possível perceber o tempo de atuação no magistério não interfere na aceitação ou não em utilizar estes dispositivos nas suas aulas. Mesmo entre os professores com menos de 5 anos de atuação no magistério, há opiniões diversas, quanto ao uso do aparelho em suas aulas; os professores com mais de 10 anos de atuação docente têm melhor aceitação quanto ao uso das TDIC nas suas aulas?

Figura 2: Qual a sua relação com o uso da tecnologia?



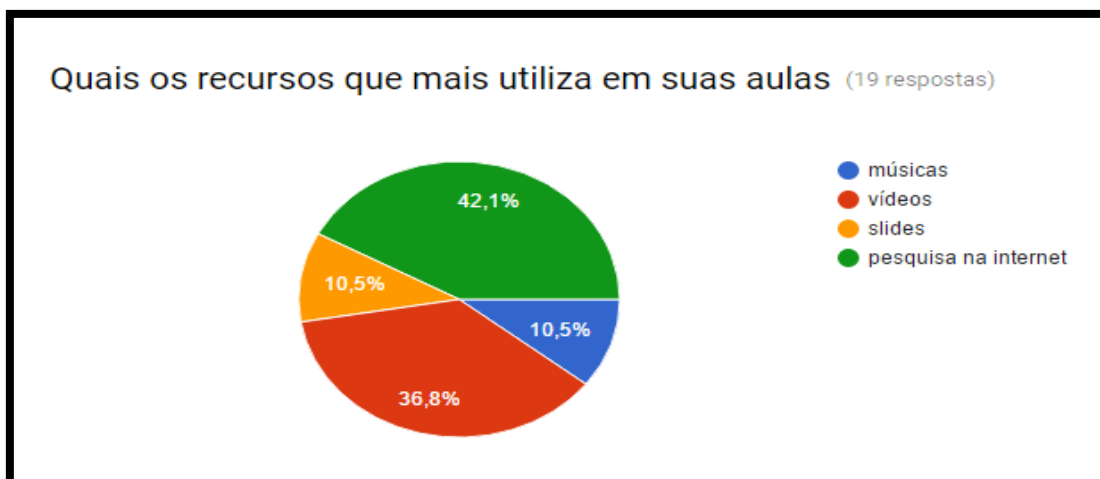
Fonte: Rodrigo da Silva (Maio/2016)

A figura 02 mostra que os professores optaram 58% no nível intermediário, não tendo receio em utilizar novas tecnologias e os outros 37% no nível alto, sempre ligado em novas tendências.

Considerando que, atualmente a escola conta com muitos professores com menos de 10 anos de trabalho, justifica a maior interação com as tecnologias. Por fazerem parte da faixa de idade que se encaixa no final da geração X (1965 a 1977) e na geração Y (1977 a 2000), sendo mais familiarizados com os equipamentos eletrônicos e conseqüentemente com os dispositivos móveis.

Passamos então a descrição da próxima questão, que trata dos recursos mais utilizados em sala de aula, de acordo com o que se expressa na Figura 3:

Figura 3: Quais os recursos que mais utiliza em suas aulas?

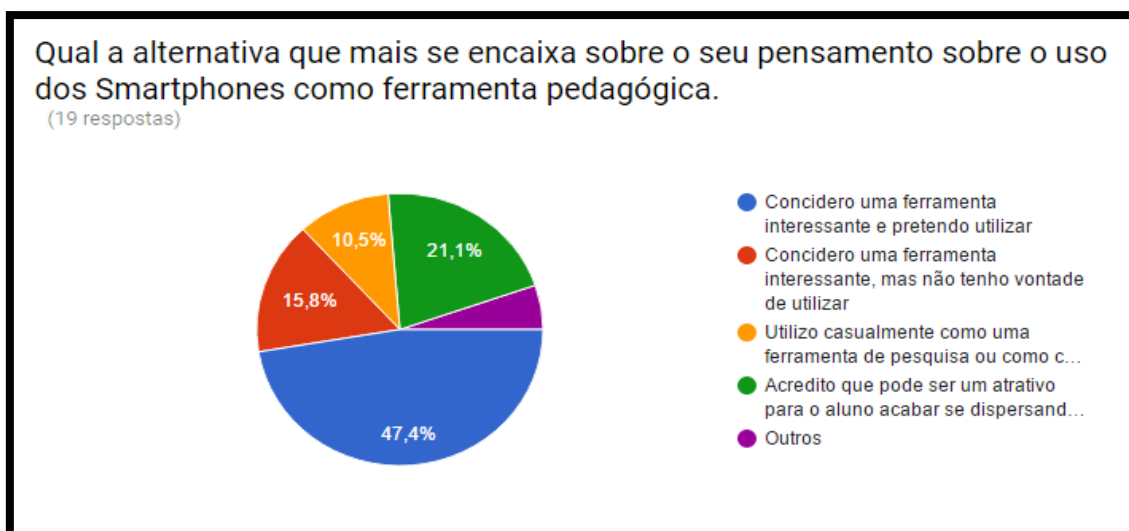


Fonte: Rodrigo da Silva (Maio/2016)

Ao analisar esta figura é possível perceber que os recursos mais utilizados nas aulas, são a pesquisa na internet e a reprodução de vídeos, dois recursos muito interessantes, pois através dos *smartphones* é possível realizar essas pesquisas na internet durante as aulas e também compartilhar endereços (*links*) de vídeos através de grupos e redes sociais o que facilitaria o trabalho dos professores, que não precisariam depender apenas da sala de informática para a realização desses trabalhos.

A questão seguinte está relacionada é: “Qual a alternativa que mais se encaixa sobre o seu pensamento sobre o uso dos *smartphones* como ferramenta pedagógica?”, conforme demonstra a Figura 4:

Figura 4: Qual o seu pensamento sobre o uso dos *Smartphones* como ferramenta pedagógica?



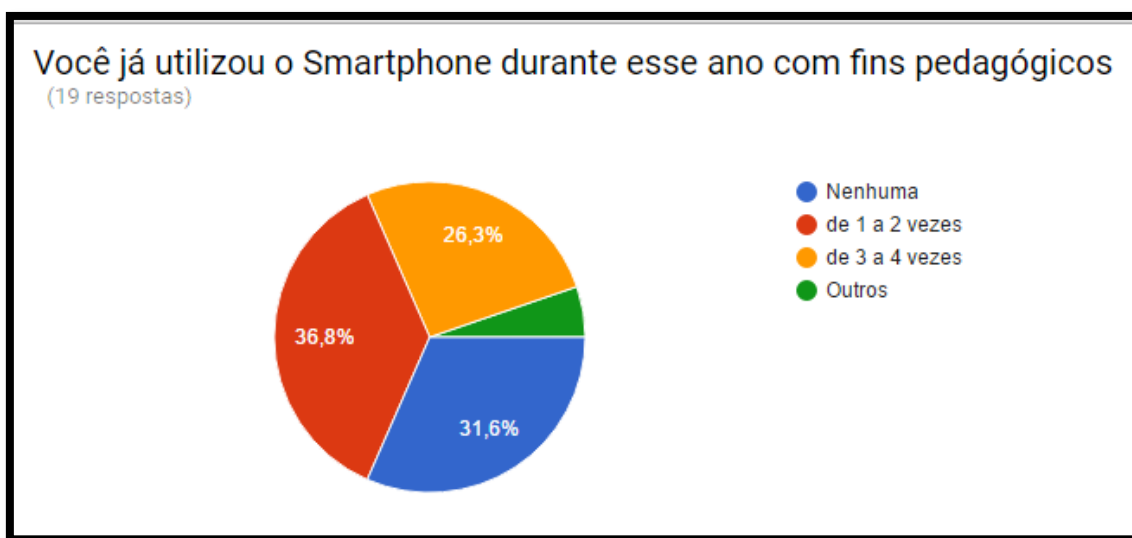
Fonte: Rodrigo da Silva (Maio/2016)

Com relação ao pensamento dos professores sobre o uso dos *Smartphones* como ferramenta pedagógica, a alternativa mais escolhida foi a que considera uma ferramenta interessante e que pretende utilizar em sala de aula, com 47% das respostas. Em contraponto a esta alternativa, a segunda mais escolhida foi aquela que considera o uso do dispositivo como um atrativo para que o aluno se disperse da aula com 21% das opiniões.

Esse resultado negativo quanto ao uso do *smartphone* merece um maior debate sobre o assunto entre professores e equipe pedagógica, para tentar melhorar esse pensamento com relação ao uso do dispositivo móvel.

Outra pergunta foi sobre o número de vezes que o professor “utilizou o *smartphone* em suas aulas nesse ano”, analisando de forma individual, está de acordo com a resposta dos alunos e coincide com as opiniões na questão anterior, como se verifica na Figura 5:

Figura 5: Você já utilizou o smartphone durante esse ano com fins pedagógicos?



Fonte: Rodrigo da Silva (Maio/2016)

Com base na pesquisa foi possível perceber que tem professor que utiliza mais o aparelho em suas aulas, e provavelmente obtendo bons resultados com seu uso, com isso continuando a utilizá-lo em suas aulas.

Para finalizar a pesquisa, foi perguntado qual a opinião pessoal sobre o uso dos dispositivos móveis nas salas de aula. Os resultados apontaram para uma opinião favorável ao uso dos *smartphones* pela maioria dos professores.

Um dos objetivos dessa pesquisa realizada com os alunos e professores será a divulgação dos dados durante a parada pedagógica que acontecerá em julho desse ano, para que seja possível trocar as experiências e dar continuidade no trabalho de divulgação das tecnologias digitais que foi iniciado na primeira semana pedagógica no mês de fevereiro, conforme relatamos anteriormente.

CONCLUSÃO

Por meio desse estudo, foi possível perceber a importância do uso das tecnologias como ferramenta pedagógica, para dinamizar as atividades desenvolvidas e com isso ampliar o interesse dos alunos nas aulas. As novas tecnologias digitais permitem uma maior interação, através das redes sociais, entre os estudantes e professores, rompendo os limites físicos da escola, possibilitando em especial, com o uso dos *smartphones*, dispositivo de múltiplas funções que está fortemente inserido no cotidiano dos estudantes.

A pesquisa realizada com os alunos e professores foi importante para conhecer os pontos de vista dos professores e alunos sobre o uso das tecnologias na sala de aula e também porque, foi possível perceber que já existe por parte dos professores iniciativas para o uso dos *smartphones* como recurso pedagógico que pode contribuir com o processo de ensino-aprendizagem, e os alunos se mostraram motivados a utilizar esse recurso durante as aulas.

Pesquisas dessa natureza, tanto com os educandos quanto com os educadores, são importantes para nortear o trabalho de introduzir as TDIC no ambiente escolar, e com isso abri-se precedente para incentivar o uso dos *smartphones* e tecnologias móveis como ferramenta pedagógica, complementando um projeto de estímulo ao uso das TDIC que vem sendo realizado desde o início de 2015 pelo grupo de professores que estão realizando o Curso de Especialização na Cultura Digital.

A divulgação do trabalho para os professores e equipe gestora, vai contribuir para que aconteça um incentivo para a utilização das TDIC, em especial os *smartphones*, como um recurso pedagógico a ser utilizado pelos professores de modo a contribuir com o desenvolvimento de sua prática docente, uma vez que vem acontecendo um crescimento no uso desse dispositivo móvel pela sociedade, de forma geral, e chegando às escolas, de forma particular.

É possível afirmar de forma convicta, que é indicado a utilização desse aparelho como recurso pedagógico dentro de um planejamento, para que não aconteça a dispersão do aluno. Para isso se faz necessário também uma ampla discussão entre professores e a equipe pedagógica da escola, para definir os critérios de uso e registrar essas definições no PPP para que possa servir como norteador do uso das tecnologias.

A pesquisa foi realizada com ampla maioria dos alunos, infelizmente não foi completa devido à falta de alguns alunos, comum em uma escola, por ser um número pequeno de faltantes, os dados desses estudantes, tornar-se-ia irrelevante para a contagem final.

Em relação aos professores, era esperado um número maior de respostas, principalmente porque foi enviada através do *WhatsApp* o que torna fácil e rápida a resposta, através dos *smartphones*. Ficando a dúvida do porque alguns professores se custaram a responder a pesquisa, que tratava apenas do seu método de ensino-aprendizagem, tornando as pesquisas respondidas, de grande importância para entender a opinião dos docentes sobre o uso das tecnologias em suas aulas.

Esse trabalho de conclusão de curso ajudou a entender que o processo de inserção de novas tecnologias, em especial o uso dos *smartphones*, pode se tornar uma ferramenta muito utilizada nas salas de aula da Escola Profª Maria da Glória Silva, devido ao incentivo e a desmistificação sobre o uso das mesmas. O trabalho acabou abrindo precedentes para maiores estudos e debates entre profissionais para que possam aperfeiçoar ainda mais o uso das TDIC no processo de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M.E.B. **Educação à distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem.** Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. *Educação e Pesquisa, São Paulo*, v.29, n.2, p. 327-340, jul./dez. 2003 329. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v29n2/a10v29n2.pdf>. Acesso em 05/06/2016.
- ANDRADE, A.P.R. O uso das tecnologias da Educação: computador e internet. Brasília, 2011. (Monografia apresentada como trabalho de conclusão do Curso de Biologia da Universidade Estadual de Goiás) Disponível em <http://www.fe.unb.br/catedraunescoead/areas/menu/publicacoes/monografias-sobre-tics-na-educacao/o-uso-das-tecnologias-na-educacao-computador-e-internet>. Acesso em 05/06/2016.
- GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais.** Rio de Janeiro:Record,2004.
- GONÇALVES, C. L. D; **Gerações, tecnologia e educação: análise crítica do emprego educativo de novas tecnologias da informação e comunicação na educação superior da Região Metropolitana de Campinas, SP.** Americana, 2012. Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Educação, do Centro Universitário Salesiano de São Paulo. Disponível em http://unisal.br/wp-content/uploads/2013/04/Disserta%C3%A7%C3%A3o_-_Carolina-Louren%C3%A7o-Defilippi-Gon%C3%A7alves.pdf. Acesso em 17/06/2016.
- LEI Nº 14.363, de 25 de janeiro de 2008. ALESC/ DO: 18.289 de 25/01/08. Disponível em: <http://www.leisestaduais.com.br/sc/lei-ordinaria-n-14363-2008-santa-catarina-dispoe-sobre-a-proibicao-do-uso-de-telefone-celular-nas-escolas-estaduais-do-estado-de-santa-catarina>. Acesso em 17/06/2016.
- MILGRAM, P. apud. KIRNER, C.; SISCOOTTO, R. (Edit.). **Realidade virtual e aumentada: conceitos, projeto e aplicações.** Livro do Pré-Simpósio. IX Simpósio on Virtual and Argumented Reality. Petrópolis, RJ: 2007.
- NOGUEIRA, D. **Celular é usado como recurso pedagógico em sala de aula.** Correio de Uberlândia, 2014. Disponível em <http://www.correiodeuberlandia.com.br/cidade-e-regiao/celular-e-usado-como-recurso-pedagogico/>. Acesso em 05/06/216.
- O uso do celular como ferramenta pedagógica.** Published in Educação: novembro/2013. Disponível em: <http://pt.slideshare.net/deismachadoo/o-uso-do-celular-como-ferramenta-pedaggica>. Acesso em 21/03/2016
- QUARTIERO, E. M. **As tecnologias da informação e comunicação e a educação.** Revista Brasileira de Informática na Educação – Número 4 – 1999. Disponível em: <http://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/2294/2056>. Acesso em 17/06/2016
- ROSA. R. **Trabalho docente: dificuldades apontadas pelos professores no uso das tecnologias.** V. 1, n.1, p. 214-227, 2013. Disponível em: <http://revistas.uniube.br/index.php/anais/article/viewFile/710/1007>. Acesso em 17/06/16

SCHNETZLER, R. P; ROSA, M. I. F. P. S. **A investigação-ação na formação continuada de professores de ciências.** Ciência & Educação, v. 9, n. 1, p. 27-39, 2003. Disponível em: <http://www.unimep.br/~rpschnet/ciencia-educacao-2003.pdf>. Acesso em 17/06/2016

SOUZA, R. B. **O uso das tecnologias na educação.** Disponível em: <http://loja.grupoa.com.br/revista-patio/artigo/5945/o-uso-das-tecnologias-na-educacao.aspx>. Acesso em 05/06/2016.

UNESCO. UNESCO recomenda o uso de celulares como ferramenta de aprendizado. Porvir: 2013. Disponível em: <http://ultimosegundo.ig.com.br/educacao/2013-03-03/unesco-recomenda-o-uso-de-celulares-como-ferramenta-de-aprendizado.html>. Acesso em 21/03/2016.

Uso pedagógico do telefone móvel (Celular). Disponível em: <https://professordigital.wordpress.com/2010/01/13/uso-pedagogico-do-telefone-movel-celular/>

ANEXOS

Anexo 01 - Festa de encerramento do Festival de Cinema (2014)



Fonte: EEB. Prof.^a Maria da Glória Silva



Fonte: EEB. Prof.^a Maria da Glória Silva

Anexo 02 - Concurso de Fotografia, Banner de divulgação e fotos de votação (2015)

1º Concurso de Fotografia
Jurados(as) Convidados(as):
Fotógrafos(as): Fabiano
Patrício, Aline Motta, Gloria
Dal Pont e **Você!**
Como? Visitando a página da escola:
<https://www.facebook.com/escolamariadadgloria>
curtir no Facebook
A Perspectiva de um Olhar
Prof(a): Alessandra Vieira

1º Lugar:
e-fashion com

2º Lugar:
Bastão de Self

3º Lugar:
Kit Lentes Universal

Fonte: Disponível em <https://www.facebook.com/escolamariadadgloria/>



Fonte: EEB. Prof.ª Maria da Glória Silva



Fonte: EEB. Prof.ª Maria da Glória Silva

Anexo 03 – Semana Pedagógica (2015)



Fonte: EEB. Prof.^a Maria da Glória Silva



Fonte: EEB. Prof.^a Maria da Glória Silva

Anexo 04 - Curso Introdução a Educação Digital (2013)



Fonte: EEB. Prof.^a Maria da Glória Silva



Fonte: EEB. Prof.^a Maria da Glória Silva

Anexo 05 - Especialização Em Educação Na Cultura Digital (2014)



Fonte: Rodrigo da Silva

Anexo 06 – Assembleia de Pais (2015)



Fonte: EEB. Prof.^a Maria da Glória Silva



Fonte: EEB. Prof.^a Maria da Glória Silva