

CRISTINA MARIA DE SOUZA ARAÚJO

**O USO DAS TICs NO PROCESSO EDUCATIVO:
EXIGÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO
PROFISSIONAL DOCENTE**

Orientadora: Professora Doutora Maria Eduarda Margarido Pires

Escola Superior de Educação Almeida Garrett

Lisboa

2017

CRISTINA MARIA DE SOUZA ARAÚJO

**O USO DAS TICs NO PROCESSO EDUCATIVO:
EXIGÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO
PROFISSIONAL DOCENTE**

Dissertação apresentada para obtenção do Grau de Mestre em Ciências da Educação, no Curso de Mestrado em Ciências da Educação, na especialidade de Administração Escolar, conferido pela Escola Superior de Educação Almeida Garrett.

Orientadora: Professora Doutora Maria Eduarda Margarido.

Coorientadora: Professora Doutora Maria das Graças Andrade Ataíde de Almeida.

Escola Superior de Educação Almeida Garrett

Lisboa

2017

CRISTINA MARIA DE SOUZA ARAÚJO

**O USO DAS TICs NO PROCESSO EDUCATIVO:
EXIGÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO
PROFISSIONAL DOCENTE**

Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação Almeida Garrett para obtenção do título de Mestre em Ciências da Educação.

Aprovado em _____.

Prof.^a Doutora Ana Bela Baptista Silva - Presidente

Prof. Doutor Manuel Loureiro - Arguente

Prof^a Doutora Maria Eduarda Margarido Pires – Orientadora

Prof^a Doutora Maria das Graças Andrade Ataíde de Almeida - Coorientadora

**Lisboa
2017**

“O conhecimento não é fragmentado, mais interdependente, interligado, intersensorial. Conhecer significa compreender todas as dimensões da realidade, captar e expressar essa totalidade de forma cada vez mais ampla e integral. Conhecemos mais e melhor conectando, juntando, relacionando, acessando o nosso objeto de todos os pontos de vista, por todos os caminhos, integrando-os da forma mais rica possível”.

(Moran).

DEDICO

Dedico esta dissertação a Deus por estar sempre de prontidão, guiando e direcionando minha vida. Aos meus queridos pais Inácio Gomes de Souza e Maria Aparecida Gomes de Souza por serem referência de valores humanos, de estímulo e de amor profundo. Ao meu esposo Kennedy por caminhar ao meu lado enfrentando obstáculos e dificuldades sempre me encorajando. Aos meus queridos irmãos César, Leandro e Eraldo. Aos meus amados filhos Guilherme de Souza Araújo e Grazielle de Souza Menezes Araújo por serem fonte de amor incondicional, de inspiração e de coragem, na esperança de dias melhores.

AGRADECIMENTOS

Especialmente agradeço a Deus, Pai celeste por me incluir em seu grandioso projeto de perpetuação da humanidade, por me fortalecer espiritualmente e finalmente por não me deixar sozinha no processo de construção desta dissertação.

Ao meu alicerce chamado família: Inácio Gomes de Souza e Maria Aparecida Gomes de Souza (pais), Kennedy Menezes de Araújo (esposo), Guilherme e Grazielle (filhos), César, Leandro e Eraldo (irmãos), Lindomar (sogra), Vera Lúcia, Sandra e Irene (primas) e demais pessoas que compartilho minha vida por torcem para que eu concretize meus objetivos sempre me incentivando.

Aos meus amigos e colegas de trabalho pela cumplicidade, compreensão e apoio, carinhosamente agradeço a Cristiane Gomes Carvalho, Josiângela Soraia de Lima, Maria da Conceição, Anna Heloiza, Ariêu Armando, Jamille Menezes, Rodrigo João, Karla Lima, Márcio Silva, Márcio Vasconcelos, Maria de Fátima da Glória, Vânia, Edvânia e Andresa pela convivência e paciência acreditando, torcendo e compartilhando momentos felizes.

Aos estimados colegas do curso pelas novas amizades construídas, pelos dias inesquecíveis de aprendizado e companheirismo. Em especial a Vera Lúcia, Mônica Carvalho, Clemildo e ao Mestre Jorge Lima por me apoiarem imensuravelmente nesse conquista.

A todos os professores do curso que com maestria administraram suas aulas sempre dando o melhor de si e compartilhando suas experiências.

A orientadora Profa. Dra. Maria Eduarda Margarido Pires, pela leitura acurada e pelo incentivo para que eu terminasse o curso.

Carinhosamente a coorientadora Professora Doutora Maria das Graças Andrade Ataíde de Almeida pela ajuda e apoio na construção dessa dissertação e principalmente por mostrar valores imprescindíveis na convivência humana; demonstrando que precisamos ter respeito profundo as pessoas; que a confiança, a disciplina e a humildade são valores sublimes da vida, que abrem portas e janelas nas conquistas e vitórias diárias.

Enfim, aos professores colaboradores (entrevistados), a gestora, aos estudantes da escola lócus de pesquisa que oportunizaram a construção desta dissertação e a todos aqueles que de alguma forma deram sua contribuição neste ciclo de vida e aprendizado. Obrigada!

RESUMO

Araújo, Cristina Maria de Souza (2017). O USO DAS TICS NO PROCESSO EDUCATIVO: EXIGÊNCIAS DO DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE. Lisboa, 2017, 205 p. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, ESEAG.

A abordagem do uso das tecnologias associada à formação continuada dos professores para uma prática pedagógica inovadora, dinâmica, significativa e qualitativa é fator constantemente pesquisado e discutido no campo institucional educativo devido a globalização e a difusão do conhecimento com as TICs, diante deste enfoque é preciso avançar a investigação quanto a utilização das TICs em sala de aula, a necessidade de formação continuada dos professores para a aplicação das mesmas na prática educativa. Nesse sentido, a presente pesquisa é o resultado final da dissertação apresentada a Escola Superior de Educação Almeida Garrett - ESEAG no curso de Mestrado em Ciências da Educação com ênfase em Administração Escolar. A preocupação central deste estudo foi investigar o uso que os professores do ensino fundamental II, fazem das TICs e a necessidade de formação continuada que revelam para sua aplicação na prática pedagógica no âmbito do ensino e aprendizagem das disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências em uma escola pública da rede municipal, na Cidade de Tacaratu – PE. Desse modo, as categorias eleitas foram: TICs, formação docente e prática pedagógica. Ele foi realizado com 8 (oito) docentes e 169 estudantes dos anos finais do ensino fundamental, sendo aplicado os instrumentos da entrevista e do questionário para coleta de dados, assim realizamos o estudo teórico-metodológico misto com a abordagem quali-quanti. Os resultados da investigação apontam vários fatores que estão diretamente relacionados com a prática pedagógica e a qualidade do ensino e aprendizagem. Diante do exposto concluí-se que mesmo estando na era digital a tecnologia não é uma ferramenta acessível a todos os estudantes e docentes aumentando a disparidade entre as pessoas incluídas digitalmente e os excluídos na era digital contribuindo para a reflexão dos desafios enfrentados pelos professores e alunos no processo de ensino e aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: TICs, prática pedagógica, Inclusão digital

ABSTRACT

Araújo, Cristina Maria de Souza (2017). THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICTs) IN THE EDUCATIONAL PROCESS: REQUIREMENTS FOR THE PROFESSIONAL TEACHING DEVELOPMENT. Lisbon, 2017, 207 p. Dissertation (Master of Sciences of Education) - Post-Graduate Program in Education, ESEAG.

The approach of the use of technologies associated with a continuous formation of teachers for an innovative, dynamic, significant and qualitative pedagogical practice is a constantly researched and discussed factor in the educational institutional field, due to globalization and the diffusion of the knowledge from ICTs. Before this approach, it is necessary to advance on the use of ICTs in classrooms and the need for a continuing teacher training for the application of ICT in educational practice. In this sense, the present research is the final result of the dissertation presented at the Almeida Garrett Higher Education School - ESEAG - for the Master's Degree in Educational Sciences with emphasis on School Administration. The main concern of this study was to investigate the use of ICTs by teachers of elementary education II and the need of continuous training. This reveals much of their application in the pedagogical practice in the scope of teaching and learning of Portuguese Language, Mathematics and Sciences courses in a public school of the municipal network in Tacaratu town - PE. Thus, the chosen categories for this work were ICTs, teacher training, and pedagogical practice. It was applied to 8 (eight) teachers and 169 students of the final years of elementary school, and interview and questionnaire instruments were used for data collection. Thus, I performed a mixed theoretical and methodological study with both a qualitative and quantitative approach. My research results point to several factors directly related to the pedagogical practice and the quality of teaching and learning. Considering the above, I concluded that even in the digital era, technology is not a tool accessible to all students and teachers. This increases the disparity between digitally included and excluded ones, contributing to a reflection on the challenges faced by teachers and students in the teaching and learning process.

KEY WORDS: ICTs, pedagogical practice, Digital inclusion

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AD	Análise do Discurso
CNE	Conselho Nacional de Educação
DVD	Disco Digital de Vídeo
EIC	Escolas de Informática e Cidadania
ED	Excerto de Depoimento
FD	Formação Discursiva
GESAC	Governo Eletrônico do Ministério das Comunicações
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MEC	Ministério da Educação e Cultura
NTE	Núcleo de Tecnologia Educacional
PE	Pernambuco
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PUC	Pontifícia Universidade Católica
SBPC	Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
SPSS	<i>Statistical Packet for the Social Science</i>
TDs	Tecnologias Digitais
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
ULHT	Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
UNE	União Nacional dos Estudantes
UNIVALI	Universidade do Vale do Itajaí

ÍNDICE GERAL

CAPÍTULO I: AS TICs E A INFLUÊNCIA DOS PARADIGMAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	23
1.1 IMPACTOS DAS TICs NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	29
1.1.1 As TICs E A DISPARIDADE ENTRE A INCLUSÃO E EXCLUSÃO DIGITAL NO CONTEXTO ESCOLAR.....	32
CAPÍTULO II: FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE E CONCEPÇÃO HISTÓRICA	37
2.1 FORMAÇÃO CONTINUADA E USO DO COMPUTADOR NA ESCOLA	43
2.2 A FORMAÇÃO CONTINUADA E AS DEMANDAS SOCIAIS DA ERA DIGITAL.....	45
CAPÍTULO III: A PRÁTICA PEDAGÓGICA DOCENTE E CONCEPÇÕES DOCENTES	50
CAPÍTULO IV: PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA	56
4.1 OBJETIVOS.....	57
4.1.1 OBJETIVO GERAL	57
4.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	57
4.2 HIPÓTESE	57
4.3 TIPO DE ESTUDO	57
4.4 LOCUS DA PESQUISA	60
4.4.1 SUJEITO DA PESQUISA.....	62
4.5 INSTRUMENTOS DE COLETA DOS DADOS	63
4.5.1 TÉCNICA DE QUESTIONÁRIO COMO INSTRUMENTO DE PESQUISA.....	63
4.5.1.1 Adaptação do questionário	64
4.5.2 TÉCNICA DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA	67
4.6 PROCEDIMENTOS DA INVESTIGAÇÃO	69
4.7 ANÁLISE DOS DADOS	70
4.7.1 INSTRUMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS QUANTITATIVOS	70
4.7.2 INSTRUMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS QUALITATIVOS	71
CAPÍTULO V: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	74
5.1 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS POR MEIO DA ANÁLISE QUANTITATIVA	75
5.1.1 Identificação pessoal dos estudantes.....	75
5.1.2 Distribuição do perfil de utilização de computador e de TICs	81
5.1.3 Distribuição dos alunos avaliados acerca dos cursos de utilização de TICs.....	90

5.1.4 Distribuição dos alunos avaliados acerca do uso das TICs na sala de aula e com o professor na escola.....	96
5.1.5 Distribuição dos alunos segundo os obstáculos vividos em relação ao uso das TICs	109
5.1.6 Distribuição da concordância/discordância dos alunos acerca das afirmativas relacionadas ao uso de TICs	111
5.2 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS POR MEIO DO INSTRUMENTO QUALITATIVO	114
5.2.1 Formação Discursiva (FD): Identificação Pessoal e Profissional dos Docentes	114
5.2.2 Formação Discursiva (FD): Acesso e disponibilidade dos recursos tecnológicos (TICs) disponíveis na escola.....	116
5.2.3 Formação Discursiva (FD): Formação continuada e a utilização da TICs na prática pedagógica	119
5.2.4 Formação Discursiva (FD): O uso das TICs no cotidiano escolar e seu papel no processo ensino e aprendizagem.....	121
5.2.5 Formação Discursiva (FD): TICs utilizadas com maior frequência na sala de aula.	124
5.2.6 Formação Discursiva (FD): Metodologia aplicada na sala de aula	125
5.2.7 Formação Discursiva (FD): TICs e dificuldades enfrentadas na sala de aula.	128
CONSIDERAÇÕES FINAIS	131
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	135
LEGISLAÇÃO	141
WEBGRAFIA	141
APÊNDICE I - SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA ADAPTAÇÃO DO QUESTIONÁRIO	144
APÊNDICE II - CARTA-CONVITE PARA PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL II.....	146
APÊNDICE III - GUIÃO DE ENTREVISTA	148
APÊNDICE IV - CARTA DE AUTORIZAÇÃO PARA GESTORA ESCOLAR.....	150
APÊNDICE V - QUESTIONÁRIO ADAPTADO PARA OS ALUNOS.....	151
APÊNDICE VI – RESPOSTAS DAS ENTREVISTAS.....	160

ÍNDICE DE QUADROS

Tabela 1. Distribuição do perfil pessoal dos alunos avaliados.....	75
Tabela 2. Distribuição do perfil de utilização de computador e de TICs.....	81
Tabela 3. Distribuição dos alunos avaliados acerca dos cursos de utilização de TICs.	90
Tabela 4. Distribuição dos alunos avaliados acerca do uso das TICs na sala de aula e com o professor na escola.	97
Tabela 5. Distribuição dos alunos segundo os obstáculos vividos em relação ao uso das TICs.	109
Tabela 6. Distribuição da concordância/discordância dos alunos acerca das afirmativas relacionadas ao uso de TICs.....	111

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localização do município de Tacaratu – PE - BRASIL	60
Figura 2. Distribuição dos alunos segundo o sexo.	77
Figura 3. Distribuição dos alunos segundo a idade.	78
Figura 4. Distribuição dos alunos segundo a série de estudo.	78
Figura 5. Distribuição dos alunos segundo o tempo que estuda nesta escola.	80
Figura 6. Distribuição dos equipamentos tecnológicos que possui.	84
Figura 7. Distribuição dos alunos segundo o hábito de usar o computador para estudar.	85
Figura 8. Distribuição dos motivos para o uso do computador.	86
Figura 9. Distribuição das pessoas que são contactadas através do e-mail.	87
Figura 10. Distribuição dos alunos segundo o número de horas diárias que passam no computador.	88
Figura 11. Distribuição da frequência de uso do computador para realizar pesquisa e estudo.	89
Figura 12. Distribuição dos alunos acerca da participação de curso de formação para iniciação à informática.	92
Figura 13. Distribuição dos alunos acerca formação de iniciação a informática.	93
Figura 14. Distribuição dos alunos acerca da participação de curso na escola para utilizar as TICs nos trabalhos escolares da sala de aula.	94
Figura 15. Distribuição dos alunos acerca do tipo de capacitação que recebeu.	94
Figura 16.. Distribuição dos conteúdos estudados nas capacitações.	96
Figura 17. Distribuição da finalidade para o uso do computador.	100
Figura 18. Distribuição dos alunos acerca do uso das TICs junto a seus professores durante a aula.	101
Figura 19. Distribuição dos recursos tecnológicos utilizados em sala de aula.	102
Figura 20. Distribuição dos alunos acerca da participação de comunidade de colaboração e conectividade com colegas e professores com finalidade educacionais.	103
Figura 21. Distribuição das comunidades que participa junto aos professores.	103
Figura 22. Distribuição dos métodos didáticos utilizados pelo professor.	105
Figura 23. Distribuição dos conteúdos de informática que precisa de mais formação para utilizar as TICs.	106
Figura 24. Distribuição dos alunos acerca do uso das TICs junto a seus professores fora do decorrer da aula.	107

Figura 25. Distribuição dos alunos acerca da importância da integração das TICs no ensino de Português, matemática e/ou ciências.	108
Figura 26. Distribuição dos obstáculos mais difícil para a escola municipal ultrapassar a fim de obter uma integração das TICs no contexto educativo.	110

ÍNDICE DE TABELAS

Quadro 1. Descrição das variáveis do questionário adaptado aplicado aos alunos.....	66
Quadro 2. Descrição das categorias da entrevista aplicada aos professores.	69
Quadro 3. Representação da identificação pessoal e profissional dos docentes que atuam nas áreas Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais.	115
Quadro 4. Apresentação dos ED dos docentes sobre o acesso e a disponibilidade das TICs.	117
Quadro 5. Apresentação de ED dos docentes sobre a FD Formação continuada e TICs e sua aplicação na sala de aula.	120
Quadro 6. Exposição dos ED sobre as concepções dos docentes acerca da utilização das TICs na sala de aula.	122
Quadro 7. Apresentação dos ED quanto as TICs mais utilizadas no processo de ensino e aprendizagem.	124
Quadro 8. Apresentação dos ED quanto a metodologia eleita pelos docentes no cotidiano escolar.	126
Quadro 9 Apresentação dos ED das dificuldades enfrentadas na sala de aula pelos docentes em relação as TICs.....	128

INTRODUÇÃO

As discussões e pesquisas sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs) no processo educativo são amplas; envolvendo muitos pressupostos teóricos, onde a escola torna-se um fértil campo de pesquisa, por possibilitar através da prática docente investigar a utilização das TICs como ferramenta de ampliação do conhecimento. Dessa forma, nas palavras de Coscarelli (2007, p.39) "precisamos fazer e acreditar que a escola pode ser diferente, que ela não é o lugar das informações prontas, nem das verdades absolutas. Ela é o lugar de construir, questionar, pensar, enfim, colocar em prática a ideia de “aprender a aprender””.

As TICs cada vez mais surpreendem as pessoas pela velocidade com que evoluem e a escola não pode negligenciar e negar seu potencial como ferramenta de ensino. Conforme afirmam Weber & Behrens (2010, p.263).

“A tecnologia aparece cada vez mais desenvolvida em todos os setores da sociedade, e não poderia deixar de estar presente também nas salas de aula, em práticas inovadoras. Computadores, televisão, *pen-drives*, projetores, ensino a distância e outros recursos surgem para apoiar os conteúdos e elevar o nível de possibilidades”.

Pimenta (1996) observa que as teorias da reprodução do conhecimento se mostraram insuficientes e deixaram indícios de sua contribuição para o fracasso escolar. O foco desse resultado se volta para uma análise da prática docente e da escola onde ambos caminham em disparidade entre o que diz as investigações científicas sobre a formação inicial e formação continuada dos professores.

No caso da formação contínua, Pimenta (1996) observa que os programas de formação não estão levando em conta os novos caminhos que são apontados pelos estudiosos sobre a temática, ou seja, para uma formação contínua, que contemple a identidade profissional historicamente construída e os saberes do professor crítico-reflexivo, contrariando as concepções de formação contínua que se organizam sob a perspectiva de atualização de conteúdo de ensino.

Dessa forma, na atualidade, falar de formação continuada é adentrar em desafios educacionais que se deparam com as mudanças oriundas dos avanços tecnológicos e conseqüentemente com a prática pedagógica para a inserção das tecnologias na prática docente, como abordam Martins & Giraffa (2008, p. 3) dizendo que "embora muitos cursos de formação proponham o uso da TDs, entende-se que o uso da tecnologia como fim em si

mesmo não será capaz de transformar as práticas tradicionais". É preciso também tornar evidente que:

“Os professores de hoje sabem que a tecnologia pode ser um instrumento colaborativo em sala de aula. Mas eles, em sua maioria, não nasceram numa época informatizada e digitalizada, em que celulares registram fotos e computadores podem ser portáteis. E estes mesmo educadores, que têm tanta dificuldade para manipular as novas tecnologias, na maior parte das vezes, não tiveram formação para isso. Muitas vezes, inclusive, em sala de aula, os alunos têm mais domínio dos meios digitais que seus mestres (Weber & Behrens, 2010, p. 264)”.

Esta afirmação mostra que a formação continuada deve ampliar e propor experiências que direcione o trabalho pedagógico aliado a utilização das TICs para a inovação e o desenvolvimento de novas competências dos profissionais, na construção do aprendizado na sala de aula. Levy (1999, p. 178) estudando a formação inicial e as TICs, observa que:

“Usar todas as novas tecnologias na educação e na formação sem mudar em nada os mecanismos de validação das aprendizagens seria o equivalente a inchar os músculos da instituição escolar bloqueando, ao mesmo tempo, o desenvolvimento de seus sentimentos e de seu cérebro”.

Nesse sentido, os estudos sobre esta temática não são recentes, mas devido ao contínuo avanço tecnológico e às novas demandas sociais, a escola é desafiada a acompanhá-las para transcender os paradigmas tradicionais, pois essa discussão tende a se ampliar com o passar dos anos de acordo, com o contexto sociocultural e histórico de cada época. Moran (2012, p.143) trabalha estes novos aspectos afirmando que "para nós, professores, essa mudança de atitude não é fácil. Estamos acostumados e sentimo-nos seguros com nosso papel tradicional de comunicar ou transmitir algo que conhecemos muito bem".

A demanda sobre o professor se volta para que o mesmo assuma uma nova postura, reconhecendo que as TICs devem ser trabalhadas em sala de aula; por fazer parte da realidade dos estudantes, pelas novas exigências educacionais e pela nova demanda social, econômica e cultural que vem atrelada ao avanço tecnológico e que é refletida na escola, Coscarelli (2007, p. 31) diz que: “os professores precisam se preparar para essa nova realidade, aprendendo a lidar com os recursos básicos e planejando formas de usá-los em suas salas de aula”.

Frente a essas mudanças, nota-se que "modelos pedagógicos foram quebrados tornando-se desatualizados frente aos novos meios de armazenamento e difusão da informação (Araujo, 2012, p. 23)". A autora complementa mostrando a dimensão da complexidade do desafio e apresenta os princípios característicos que compõem o paradigma dessa nova sociedade asoberbada de mudanças e inovações:

“No âmbito das novas tecnologias da informática educacional, o paradigma da sociedade do conhecimento, o qual se caracteriza pelos princípios da diversidade, da integração e da complexidade a serviço da educação, torna-se evidente a necessidade de integração entre a gestão da sala de aula, dos recursos técnicos e das áreas do conhecimento (Araújo, 2012, p.21-22)”.

Diante do exposto esse projeto de investigação tem como questão de partida investigar como o uso das TICs no processo educativo demonstra a necessidade de desenvolvimento dos professores através da formação continuada, para a integração desses recursos na prática pedagógica?

Para além desta questão norteadora, faz-se necessário buscar respostas para as seguintes questões: como as TICs são utilizadas pelos professores de Português, Matemática e Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental na Rede Estadual de Ensino de Tacaratu - PE? Quais tecnologias são enfocadas na prática cotidiana na escola? Qual a percepção dos educadores da escola sobre a importância da integração das TICs como ferramenta de aprendizagem? Quais são as TICs que vem contribuindo de forma efetiva e significativa para a aprendizagem segundo a concepção dos educadores? De que forma os alunos produzem conhecimento utilizando as TICs? Quais projetos da escola norteiam a formação docente e a integração das TICs na prática pedagógica? Quais projetos do estado de Pernambuco incentivam e fortalecem a formação docente e a sua integração na prática pedagógica?

Desta forma, foram eleitas as seguintes categorias para análise e aprofundamento da temática: TICs, Prática Pedagógica e Formação Continuada.

Os teóricos que deram suporte teórico à pesquisa empírica foram: Alarcão (1996-2005), Behrens (1996- 1999- 2005b), Coscarelli (2014), Delors (2006), Freire (1996), Giraffa (2012), Imbernón (2010), Kenski (2007), Kullook (2000), Lévy, (1993 - 1996), Libâneo (2002-2006), Manfré (2009), Martins (2006), Masetto (2000), Matins;Giraffa (2008), Mercado (1998), 2010), Moran (1999- 2006 -2012), Oliveira (2011-2012), Nóvoa (1995), Perrenoud (2000), Veiga (2007), Zaballa (1998).

Foi realizado um mapeamento dos vários estudos acadêmicos e artigos voltados para o entendimento da relação existente entre as TICs, as práticas pedagógicas e a formação continuada. Ciente desta realidade a academia tem se manifestado por meio de pesquisadores que buscam ampliar a visão acerca dos aspectos anteriormente apresentados sobre a temática, os quais não esgotaram sua totalidade devido a sua abrangência e amplitude. Para tanto, foram selecionadas 10 dissertações para fundamentar a temática estudada.

Sendo assim, as dissertações elencadas para estudo foram: Silva (2004, Universidade do Minho/PT) "Ensinar e aprender com as tecnologias"; Mugarabi (2005, UFES) "Formação

continuada de professores em informática educativa no sistema Municipal de Vitória: Construindo práticas para a inserção na sociedade do conhecimento?"; Martins (2006, Pontifícia Universidade Católica, PUC - São Paulo) "A práxis libertadora e a apropriação das novas tecnologias no fazer docente da rede pública paulista"; Ribeiro (2006, PUC - Campinas) "A formação continuada do professor: uma experiência com o ensino médio em rede"; Rocha (2009, UERJ) "A contribuição do projeto escolas-referências para a incorporação das tecnologias da informação e comunicação no cotidiano da prática educativa de professores da rede estadual de Minas Gerais"; Manfré (2009, Universidade Estadual Paulista) "As novas tecnologias e os limites da formação: uma abordagem a partir da teoria crítica"; Molin (2010, UNIVALI) "Novas tecnologias na educação transformações da prática pedagógica no discurso do professor", Albuquerque (2011, ULHT/PT) "As tecnologias da informação e comunicação e o professor de fisioterapia: interações para a construção de práticas pedagógicas"; Araújo (2012, ULHT/PT) " A tecnologia na sala de aula: entre o fascínio e a rejeição"; Souto (2013, ULHT/PT) "Formação continuada: saberes mobilizados pela sequência didática o olhar no programa de formação do ensino médio" .

No trabalho de Silva (2004), o pesquisador procurou contemplar as tecnologias aplicadas à educação, associadas as respostas à evolução que o ensino vem sofrendo nos últimos anos e os desafios da sociedade da informação, apresentou muitos aspectos chave sobre a aplicação das TICs como ferramentas pedagógicas, tratando da evolução da integração das TICs no ensino de Portugal, seleção e utilização de software, da utilização destas tecnologias nas áreas curriculares e fez um breve panorama da situação dos sistemas educativos na Europa.

O trabalho de Mugrabi (2005), reporta-nos a realidade do seu campo de pesquisa sobre o processo de Rede Municipal de Vitória /ES na área da informática educacional sob a ótica de discussão da identidade profissional individual e coletiva dos docentes num movimento contínuo de valorização da pessoa do professor; bem como o docente e a escola como locus dessa formação.

Martins (2006) abordou questões relacionadas à formação docente e o uso das novas tecnologias sob a perspectiva dialógica, democrática e crítica; discutindo o currículo coletivo, descentralizado em prol da ação docente ativa e do protagonismo dos alunos na construção do conhecimento.

Ribeiro (2006) estudou o papel das Universidades na formação docente e as concepções inerentes aos cursos de formação de professores, destaca a realidade que se efetiva em dificuldades instaladas pelo baixo rendimento dos alunos, a preocupação da

necessidade de uma formação continuada que perceba os saberes docentes constituídos durante sua trajetória profissional, a revisão de propostas de formação padronizada e análise crítica para intervenções das concepções de formação continuada existentes a partir da reflexão do neoliberalismo.

Rocha (2009) destacou a incorporação das tecnologias da informação e comunicação no cotidiano da prática educativa de professores no âmbito do projeto escolas- referências, reportando os sentidos do Projeto para os professores, focalizam as mudanças introduzidas nas práticas pedagógicas a partir desta participação, com especial destaque para a incorporação das tecnologias da informação e comunicação (TICs) como ferramenta de ensino e aprendizagem.

Manfré (2009) de forma pertinente buscou refletir os paradigmas que as novas tecnologias tem trazido para as escolas no que se refere a ideia de formação, priorizando a abordagem sobre as seguintes perspectivas: os discursos otimistas e críticos acerca das novas tecnologias na educação e as concepções que mostram tanto o lado positivo quanto o negativo do uso da novas tecnologias no contexto da educação.

A pesquisa de Molin (2010) observa que as expectativas dos professores ao participarem do curso de formação continuada envolvendo as TICs são voltadas para o domínio técnico do computador, apresentando um viés sobre as transformações ocorridas na prática pedagógica com destaque aos pontos positivos e negativos após a formação.

Albuquerque (2011) buscou de forma central investigar a utilização das tecnologias da informação e comunicação na prática pedagógica de professores dos cursos de Bacharelado em Fisioterapia com enfoque na formação desses profissionais no exercício da docência e sua prática pedagógica integrada as TICs.

Araújo (2012) analisou dentro do âmbito das novas tecnologias o motivo que leva ou não o uso das tecnologias pelos professores, no cenário das escolas estaduais que possuem equipamentos de laboratório de informática, bem como, a disparidade entre as propagandas de mídias de comunicação de massa e a realidade do cotidiano escolar dos professores.

Souto (2013) estudou a importância da formação continuada docente para professores do Ensino Médio, sua incorporação e ressignificação na prática docente no contexto do saber fazer em consonância com a sequência didática, também observou o contexto da prática pedagógica e da trajetória profissional dos docentes para tecer um reflexão consistente sobre a formação continuada.

Como destaca Souto (2013, ULHT/PT) em sua pesquisa sobre a importância da formação continuada para a melhoria e desenvolvimento qualitativo nas perspectivas

pedagógicas de ensino em todas as instituições de ensino. Segundo a autora a formação continuada terá esse sentido qualitativo quando de fato promover um entrosamento coerente entre a teoria e a prática.

Portanto, continuar ampliando as discussões sobre a questão da formação continuada é querer buscar novas perspectivas sobre seu caráter global de forma que sua contribuição possa trazer novos paradigmas para os profissionais da educação que atuam e procuram acompanhar as novas demandas oriundas da era do conhecimento.

A abordagem do uso das novas tecnologias, associada à formação continuada dos professores para uma prática pedagógica inovadora, dinâmica, significativa e qualitativa é fator constantemente pesquisado e discutido no campo institucional educativo. Isto se dá devido a globalização e a difusão do conhecimento com as TICs. Diante deste enfoque é preciso avançar nas investigações quanto à utilização das TICs em sala de aula e a necessidade de formação continuada dos professores, para uma melhor prática educativa.

Esta dissertação está dividida em cinco capítulos e uma conclusão final.

O primeiro capítulo, “As TICs e a influência dos paradigmas no processo de ensino e aprendizagem”, mostra as relações existentes entre as concepções dos docentes no uso das TICs, e reflete sobre as TICs e a disparidade entre a inclusão e exclusão digital no contexto escolar.

O segundo capítulo, “Formação continuada docente e concepção histórica”, discorre sobre a trajetória histórica da formação docente no Brasil, enfatiza a formação continuada e o uso do computador na escola e apresenta discussões sobre o papel da formação continuada e as demandas sociais da era digital.

O terceiro capítulo “Prática pedagógica e concepções docentes” traz elementos importantes das concepções dos teóricos acerca da prática pedagógica, refletindo sobre seus impactos no processo de ensino e aprendizagem.

No quarto capítulo “Percurso metodológico da pesquisa”, destaca todo o caminho trilhado no desenvolvimento da pesquisa, apresentando os objetivos pretendidos, o tipo de estudo, o locus, os sujeitos que foram investigados e os instrumentos utilizados na coleta e análise dos dados.

No quinto capítulo “Apresentação e discussão dos resultados” é feita a análise dos dados qualitativos e quantitativos. A abordagem qualitativa foi realizada por meio da Análise do Discurso (AD) e a análise quantitativa se deu através do uso do Software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) ..

Por fim, destacamos nossas considerações finais demonstrando os aspectos mais relevantes da investigação abordando a importância do uso das TICs no contexto escolar de forma consciente e adequada, as principais dificuldades enfrentados pelos docentes quanto ao uso das TICs, e o quanto é preciso avançar em investimentos de infraestrutura e formação continuada para diminuir as desigualdades existentes em plena era digital. Enfim confrontando nossos objetivos com os resultados da investigação.

CAPÍTULO I: AS TICs E A INFLUÊNCIA DOS PARADIGMAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

CAPÍTULO I: AS TICs E A INFLUÊNCIA DOS PARADIGMAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Ao longo dos tempos as circunstâncias sociais e o contexto histórico encadearam para que o homem venha criando e desenvolvendo tecnologias promovendo o desenvolvimento e o progresso da sociedade continuamente, as mesmas vêm mudando significativamente o modo de viver e de ser dos indivíduos, e estão presentes em todos os setores (Vieira, 2005). Na educação, a necessidade de compreender a utilização das TICs na prática pedagógica e a relação existente entre sua integração no processo de ensino aprendizagem é imprescindível na quebra de paradigmas diante do atual cenário educacional. “A palavra tecnologia vem do grego *tecno* + *logo*, em que *techne* = arte, ofício + *logos* = estudo de, o que significa ‘aplicação de conhecimentos científicos na solução de problemas práticos (Nérici, 1973, apud, Piva, 2013, p. 19)”. A mesma envolve grande gama de possibilidades tecnológicas para sua incorporação em sala de aula, mas entender os fatores implícitos para sua não utilização também é indispensável. Segundo Molin (2010, p.33):

“Isto porque, a partir de 1960 e 1970 as TICs vêm exercendo poderosa influência em nossa cultura, nos levando a passar por sucessivas transformações de natureza científica, tecnológica, política, econômica e cultura. Obrigam os trabalhadores, em especial, os docentes, a se defrontarem com constantes desafios”.

Segundo Almeida (2009) e Oliveira (2012) nesta época o primeiro contato com a TIC na escola pública brasileira, vem carregado com um discurso de modernidade, onde o papel da escola era de formar mão-de-obra com habilidades técnicas, capaz de manusear as tecnologias emergentes em prol das necessidades profissionais das empresas.

Nesse sentido, surge um enorme desafio para a escola dentro dessa perspectiva, onde os professores precisam incorporar os recursos tecnológicos em sua prática pedagógica de forma que os recursos não sirvam como atrativos para os alunos e estejam a serviço dos dominantes (do mercado - lucro). "O progresso científico e tecnológico que não responde fundamentalmente aos interesses humanos, às necessidades de nossa existência, perdem, para mim, sua significação (Freire, 1996, p.130)".

O paradigma emergente nasce dentre deste contexto, onde o professor precisa ter uma prática educativa ampla do processo educativo, observando a influência e o real objetivo da TIC na formação do aluno, segundo a visão de Behrens, (2005b, p.111):

“O paradigma emergente busca provocar uma prática pedagógica que ultrapasse a visão uniforme e que desencadeie a visão de rede, de teia, de interdependência, procurando interconectar vários interferentes que levem o aluno a uma

aprendizagem significativa, com autonomia, de maneira contínua, como um processo de aprender a aprender para toda a vida”.

Nessa perspectiva, a preocupação é que a mesma tenha função pedagógica para dar significado ao aprendizado problematizando, inovando, contextualizando, estimulando o raciocínio, potencializando o aprendizado e acompanhando as novas demandas da era da informação e comunicação, não apenas servindo aos interesses dos dominantes como ocorreu anteriormente, pois com a evolução da microeletrônica “esta passaria a ter o papel de formar novos profissionais, uma vez que os avanços tecnológicos fizeram com que o mercado de trabalho requisitasse um novo tipo de profissional (Oliveira, 2012, p. 21)”.

Sendo assim, o educador que se preocupa com esses aportes é constantemente desafiado a repensar sobre sua prática e refletir sobre as seguintes inquietações para a incorporação das TICs no processo de ensino e aprendizagem. Como aplicar na prática pedagógica as TICs de forma que haja uma efetiva construção, reconstrução e autocriação do conhecimento? Como adequar os projetos pedagógicos e as TICs a identidade educativa? Qual a maneira de quebrar barreiras conceituais e paradigmas intervenientes a aceitação das tecnologias educacionais na escola pelos professores?

Diante de tantas inquietações, as TICs podem estar a favor do aprendizado ou não, isso dependerá da forma como a mesma é utilizada, cabe ao professor, planejar as aulas de forma dinâmica, criativa, estimulando a exploração das TICs de forma positiva. “Assim as TICs podem ser consideradas como um meio didático, no qual professor e o educando encontram um sentido significativo no seu uso (Oliveira, 2011 p.2)”.

Na verdade, a forma com que os professores ensinam hoje, não condizem mais com a realidade dos estudantes, conforme podemos averiguar nas palavras de Moran (1999, p.1):

“A aquisição da informação, dos dados dependerá cada vez menos do professor. As tecnologias podem trazer hoje dados, imagens, resumos de forma rápida e atraente. O papel do professor - o papel principal - é ajudar o aluno a interpretar esses dados, a relacioná-los, a contextualizá-los”.

Assim, a responsabilidade não é exclusivamente apenas do professor, o aluno também precisa estar aberto para aprender e incorporar a aprendizagem de forma significativa Moran (1999, p1) acrescenta que:

“Aprender depende também do aluno, de que ele esteja pronto, maduro, para incorporar a real significação que essa informação tem para ele, para incorporá-la vivencialmente, emocionalmente. Enquanto a informação não fizer parte do contexto pessoal - intelectual e emocional - não se tornará verdadeiramente significativa, não será aprendida verdadeiramente”.

Neste prisma, observa-se que as TICs podem estar a favor do aprendizado ou não, isso dependerá da forma como a mesma é utilizada, cabe ao professor, planejar as aulas de forma dinâmica, criativa, estimulando a exploração das TICs de forma positiva. “Assim as TICs podem ser consideradas como um meio didático, no qual professor e o educando encontram um sentido significativo no seu uso (Oliveira, 2011 p.2)”.

Neste ponto, chamamos a atenção ao nos depararmos com o problema relacionado à preparação docente para a sua integração como ferramenta geradora de aprendizagem, já que muitas vezes o aluno está muito a frente dos professores nesse sentido.

“A expressão "Inclusão Digital", tão comentada no cotidiano do mais variados grupos governamentais, empresariais, institucionais sociais e religiosos, tem a ideia de possibilitar o acesso aos meios informatizados, contudo, para que de fato ela aconteça não basta tão somente equipar as instituições de ensino com Tecnologias de Comunicação e Informação. Há necessidade de toda preparação dos profissionais que nelas atuam [...]” (Giraffa, 2012 p. 68).

De acordo com a pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Idgnow, apud Giraffa, 2012), “a respeito de pessoas com acesso à Internet no Brasil, a mesma apresenta um número expressivo, 79% da população brasileira nunca acessaram a Internet. Dessa forma o Brasil está em 11º lugar na utilização dessa tecnologia”.

Esse fator é alarmante é preocupante para a qualidade do ensino no Brasil, visto que vivemos no mundo globalizado e esse fator é consideravelmente preponderante para o aumento da disparidade entre as pessoas incluídas e excluídas, como notamos na fala de (Kenski, 2007, p.18):

“Em todos os países, ricos ou pobres, em alguns mais noutros menos, esses dois grupos - incluídos e excluídos - se apresentam de forma muito semelhante. Desenha-se uma nova geografia, em que já não importa o lugar onde cada um habita, mas as suas condições de acesso às novas realidades tecnológicas”.

É importante salientar que não é difícil perceber as transformações que vem ocorrendo na sociedade em relação a revolução tecnológica, isso afeta diretamente a sociedade como um todo. Dowbor (2001, p.29) garante que “não é preciso ser nenhum deslumbrado da eletrônica para constatar que o movimento transformador que atinge hoje a informação, a comunicação e a própria educação constitui uma profunda revolução tecnológica”.

Neste prisma, não se pode esquecer que este potencial pode reforçar as lacunas entre os grupos privilegiados ou alavancar a formação da cidadania dos grupos marginalizados e realizar uma profunda revolução científica e cultural por meio de uma base sólida de conhecimento (Dowbor, 2001).

Desta forma, nota-se uma complexidade ampla em relação a apropriação do conhecimento sistematizado, pois até pouco tempo, mais precisamente após a Revolução Industrial é que as escolas públicas passaram a ser disponibilizadas para todas as crianças nas escolas públicas. Historicamente, no período anterior a essa conquista a escola- educação, era voltada apenas para os filhos das classes privilegiadas, isso na Europa (Manacorda, 2000).

No Brasil o acesso a educação vem carregado de paradigmas controladores pelos dominantes, que limitavam a divulgação do conhecimento, ofertando pacotes de ensino elaborado por especialista a serviço dos interesses dominantes (Frigotto, 2001).

Cabe nesta perspectiva refletir sobre a necessidade da ruptura de paradigmas o qual “diz respeito a um modelo ou um padrão. Romper paradigmas significa inovar, ir ao encontro do futuro, ter uma ideia nova, mudar, fazer uma revolução (Weber & Behrens, 2010, p. 248)”.

As concepções dos professores e a forma como ministram suas aulas condizem com o tipo de paradigma que ele pratica e acredita. Segundo Weber & Behrens (2010), devido aos processos históricos de cada século (XVII, XVIII, XIX e XX) a educação passa por diferentes paradigmas e modelos educacionais que são refletidos até hoje na prática do professor. “Neste momento histórico, de maneira geral, os professores têm mantido uma ação docente assentada em pressupostos do paradigma conservador (Behrens, 2005b, p.13)”.

Na visão de Behrens, (1999) outro aspecto muito significativo relacionado aos paradigmas estão relacionados as instituições de educação superior que formam os professores, devido as práticas pedagógicas conservadoras e tradicionais. A autora aponta acertadas e necessárias inquietações sobre o paradigma conservador, onde o docente se acomoda na área de conforto, e repete práticas que depositam no aluno o saber acumulado, repetindo a maneira como aprendeu.

Moraes (1997, p. 16) é mais enfática em sua crítica sobre o paradigma conservador quando diz que:

“Embora quase todos percebam que o mundo ao redor está se transformando de forma contínua apresentando resultados cada vez mais preocupantes em todo o mundo e a grande maioria dos professores continua privilegiando a velha maneira como foram ensinados, reforçando o velho ensino, afastando o aprendiz do processo de construção do conhecimento que produz seres incompetentes, incapazes de criar, pensar, construir e reconstruir conhecimento”.

Como já fora mencionado, há o receio entre alguns docentes de inovar e mudar sua prática, acreditando que o que está dando certo não deve mudar. Outra questão, é que a inovação e a mudança exige esforços maiores, como é o caso dos fatores financeiros e preconceituais. Como Mercado (1998, p.03) em suas palavras nos retrata:

“As tentativas para incluir o estudo das novas tecnologias nos currículos dos cursos de formação de professores esbarram nas dificuldades com o investimento exigido para a aquisição de equipamentos, e na falta de professores capazes de superar preconceitos e práticas que rejeitam a tecnologia mantendo uma formação em que predomina a reprodução de modelos substituíveis por outros mais adequados à problemática educacional”.

Assim, nossas escolas vão se distanciando do ideal em relação à utilização das TICs na prática pedagógica e deixando as mesmas arcaicas e tradicionais, por sofrer problemas de entraves financeiros e de capacitação pedagógica para seu uso no processo de ensino e aprendizagem. Coscarelli (2014) justifica a importância da entrada da informática na escola pública, “porque ele pode ser um recurso que pode ajudar a minimizar a exclusão de muitos sujeitos já excluídos em muitas outras situações (p.27)”.

Sob esse ponto de vista, apenas os instrumentos foram inovados, mas a prática do professor continua sendo centrada e detentora de todo o conhecimento, de acordo com Giraffa (2012, p.20):

“As Tecnologias da Comunicação e Informação vêm exigindo, pelo desenvolvimento acelerado e potencial de aplicação, reformulações nas abordagens de sua utilização no processo educativo, sendo a tecnologia entendida como mais um dos recursos a serem integrados aos projetos pedagógicos, como mediadores no processo educativo”.

No ponto de vista pedagógico, o caos é ainda maior porque as escolas ainda continuam trabalhando de forma isolada, sem articulação de disciplinas, limitando as salas de aula, em "níveis hierárquicos e lineares" na construção do conhecimento de áreas específicas. Como aborda Kenski (2007, p.45) “as tecnologias comunicativas mais utilizadas em educação, porém, não provocam alterações radicais na estrutura dos cursos, na articulação entre conteúdos e não mudam as maneiras como os professores trabalham didaticamente com seus alunos”.

Para que a educação possa atingir resultados eficientes na promoção da aprendizagem significativa, ela precisa ensinar e preparar os alunos para acompanharem as demandas exigidas pela sociedade que vive em constantes mudanças e evoluções. Oliveira (2011, p. 3) afirma que:

“Utilizar recursos tecnológicos pode tornar as estruturas formativas mais maleáveis, possibilitando ao estudante administrar seu tempo: o computador como todo o instrumento pedagógico, deve ser assimilado à prática educativa, e que os alunos compreendam os recursos tecnológicos como alternativas possíveis para a realização de determinadas tarefas”.

Assim, percebemos que as TICs abre caminho para que a prática pedagógica seja ativa, onde o professor e o aluno aprendam juntos, permitindo que o professor seja mediador e o aluno seja ativo para resolver problemas, tenha liberdade para criar e aprender com seus erros e acertos.

1.1 IMPACTOS DAS TICs NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

O processo de aprendizagem perpassa por muitos fatores extrínseco e intrínseco ao sujeito durante sua formação acadêmica. “As TICs na escola têm um papel importante na aprendizagem, pois podem auxiliar na prática pedagógica e auxiliar no desenvolvimento de habilidades motoras e cognitivas nos educandos (Oliveira, 2011, p. 2)”.

Nesse sentido, as TICs, em especial citamos o computador, como uma ferramenta tecnológica que pode contribuir nesse processo, no entanto, saber usá-la de forma adequada é fator determinante para a garantia do sucesso. Barreto (2014, p. 19) acrescenta dizendo que:

“Apesar de existir, entre os educadores, um consenso sobre o uso adequado do computador para melhoria da Educação, também há um consenso sobre o papel do professor, que é, de fato, definir a melhor tecnologia a ser usada e como ela pode ser útil na formação do aluno, já que a tecnologia por si só não resolve os problemas educacionais”.

Corroboramos com Barreto (2014) e Moran (2012) ao afirmarem que as mudanças significativas dentro do processo de ensino e aprendizagem ocorrem na medida em que o uso das diversas tecnologias é aplicado de maneira integrada e inovadora.

Na concepção de Masseto (2000, p. 152) as tecnologias em educação apresentam múltiplas possibilidades de uso como, por exemplo:

“[...] o uso da informática, do computadores, da internet, do CD-ROM, da hipermídia, da multimídia, de ferramentas para educação a distância – como chats, grupos ou listas de discussão, correio eletrônico etc. – e de outros recursos de linguagens digitais de que atualmente dispomos e que podem colaborar significativamente para tornar o processo de educação mais eficiente e mais eficaz”.

A integração das TICs na escola requer que a comunidade escolar faça mudanças no planejamento, e principalmente na sua metodologia, criando projetos que envolva os diversos tipos de meios de comunicação, que envolva a pesquisa e participação dos alunos, respeitando seus limites e o nível de conhecimento dos alunos (Oliveira, 2011).

Quando a escola percebe essa dimensão maior das potencialidades das TICs como instrumento valioso para a melhoria da qualidade do ensino, a qual promove a conexão entre

os variados espaços de conhecimento para melhor aproveitamento no processo pedagógico de ensino, os resultados são positivos. Mercado (1998, p. 02) acrescenta que:

“A escola é um espaço privilegiado de interação social, mas este deve interligar-se e integrar-se aos demais espaços de conhecimento hoje existentes e incorporar os recursos tecnológicos e a comunicação via redes, permitindo fazer as pontes entre os conhecimentos se tornando um novo elemento de cooperação e transformação”.

Nesse sentido, Giraffa (2012) alerta que é importante destacar que não necessariamente significa que a interligação das TICs na prática docente por si só basta, é preciso ultrapassar a prática técnica, e ir além, envolvendo a participação efetiva no aluno no processo.

Na pesquisa realizada por Bielschowsky (2009) sobre o Programa Proinfo¹ no Brasil, e os impactos da TIC no processo de ensino e aprendizagem, fica claro que, o resultado positivo em relação ao uso da TIC na melhoria da aprendizagem depende do tipo de uso pedagógico que o professor faz da mesma.

Com base nesse contexto, é preciso que o aluno participe e produza conhecimento por meio da participação ativa na construção do conhecimento, facilitada pelo professor. “Ao dispor das novas tecnologias da informação e comunicação, cabe ao educador não fazer pelo aluno, mas favorecer-lhe a ação (Giraffa, 2012, p. 121-122)”.

Na medida em que a infraestrutura para o acesso as TICs, a formação dos professores e a prática pedagógica são pontos cuidadosamente planejados dentro de um espectro amplo com fins educacionais, pode-se falar de inclusão digital e de valorização da cultura em TICs (Bielschowsky, 2009).

É nesse sentido que se busca debater sobre a utilização das TICs na escola como instrumento gerador de aprendizagem colaborativa e interativa entre os educandos. Oliveira (2011, p. 2) alerta que:

“O uso das diversas tecnologias frequentemente tem como meta a facilitação dos processos de ensino-aprendizagem. Mas para evitar a banalização do uso do computador, o planejamento pedagógico deve ser bem estruturado, oferecendo aos educandos uma tarefa ativa e permitindo-lhes o despertar de novos objetivos”.

Outro aspecto indispensável e polêmico que não pode passar despercebido nos dias atuais em relação as TICs é uso do celular na escola, tendo em vista que muitos estudantes possuem o equipamento, há a controversa acerca de sua proibição em sala de aula. De acordo

¹ Programa Proinfo – Programa um projetor integrado a um computador para ser levado à sala de aula. Consolidado pelo Decreto Nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007, que possui dois objetivos: “O primeiro trata da tarefa de oferecer letramento digital aos nossos alunos e o segundo da utilização de TICs para aprimorar o processo de ensino e aprendizagem de nossas escolas”.

com estudos realizados por Rodrigues (2012) o celular em sala de aula pode trazer forte impacto na educação nos anos a seguir, deve-se enfrentar o desafio de incluí-lo no processo de aprendizagem, pois, motiva o estudante de forma lúdica a aprender, sendo uma importante ferramenta no processo de aprendizagem. Conforme são sugeridas as atividades com o celular na sala a seguir:

“Gravar trechos de explicações do professor;

Compartilhar com a turma, por meio de redes sociais e *blogs*, dados de saídas a campo;

Usar a calculadora;

Enviar mensagens de atividades para os colegas. (Rodrigues, 2012, p. 123)”.

Perrenoud (2000, p. 128) salienta que “formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar [...]”.

Nas palavras do autor notamos mais uma vez a necessidade de incluir o aluno como parte integrante do processo de aprendizagem com as tecnologias, uma vez que pensar, refletir, agir, observar, memorizar, são ações mentais cognitivas que devem fazer parte da formação pessoal e crítica.

“Todas as inovações são ótimas para os profissionais atentos às novidades, que estão sempre abertos a atualizar-se e a comunicar-se. Mas elas serão um tormento para pessoas acomodadas, que se acostumaram a fazer suas atividades sempre do mesmo jeito, como os professores que falam o tempo todo em aula e que impõem um único ritmo de aprendizagem (Piva, 2013, p. 07)”.

Enquanto existir profissionais acomodados em suas práticas, certamente os mesmos estarão omitindo o direito dos aprendizes de participarem desse processo contínuo de aprender, repleto com transformações, deixando-os dentro do grupo de pessoas que infelizmente não fazem parte da inclusão digital. Para Bielschowsky (2009), a escola pública tem condições de vencer a abrupta exclusão digital entre os pobres, afirmando que é preciso:

“Permitir que nossas crianças realizem atividades pedagógicas em laboratórios de informática conectados em rede – convertendo-os em espaços pedagógicos, desde o início da idade escolar, além de uma gama de outros recursos educacionais que possibilitam a familiarização com esta tecnologia e a utilização cotidiana, não apenas nas escolas como também em outros espaços, tais como a internet comunitária (p.7)”.

Sabemos que essa realidade ainda é obstáculo de milhares de pessoas, principalmente para aquelas com baixa renda que apresentam dificuldade de adquirir as TICs; em sua

pesquisa Oliveira (2011), conclui que essas pessoas “não tem acesso a estes recursos e apresentam dificuldades na utilização das ferramentas, decorrente da falta de familiaridade com estas (p.6)”.

Para além desses desafios, é importante ressaltar que as TICs e a aprendizagem se conduzem por caminhos onde a escola possa ter condições estruturais e pedagógicas para direcionar o processo de ensino e aprendizagem. Pois, historicamente o papel da escola é voltado exclusivamente para “educar” seus alunos. Ou seja, “a concepção de escola que se foi consolidando apresenta uma instituição orientada fundamentalmente a promover a apropriação do conhecimento (Candau, 2013, p. 15-16)”.

Assim Coscarelli, (2014) nos mostra que temos dois caminhos na integração das TICs no processo educativo, o primeiro, consiste em fazer com que o aluno use o computador para decorar tabuadas, dados, regras (...); ou o segundo caminho que é , fazer que o aluno tenha acesso ao letramento digital, sendo um bom navegador e digitador.

Quantos alunos saem da escola pública e nunca tiveram a oportunidade de ter acesso a “ museus, galerias, parques, zoológico [...]” ? E com a internet “ podem conhecer cidades do mundo inteiro, podem entram em contato com autores, visitar fábricas, ouvir músicas, ter acesso a livros, pesquisas [...] (Coscarelli, 2014, p. 28)” .

A autora supracitada, nos leva a refletir sobre o problema da exclusão dos educandos com a prática de certas posturas de profissionais da educação que privam os alunos de ter acesso a essas informações e aprendizagens diferenciadas, devido a falta de conhecimento e interesse desses profissionais em romper com os desafios e enfrentar essa realidade. Porque, “torna-se importante à reflexão do professor que o simples uso da tecnologia não caracteriza uma prática inovadora (Behrens, 1999, p.385)”.

1.1.1 As TICs E A DISPARIDADE ENTRE A INCLUSÃO E EXCLUSÃO DIGITAL NO CONTEXTO ESCOLAR

Partindo do princípio da ética universal, a inclusão digital sobrepõe a formação do indivíduo para o exercício da cidadania digital na perspectiva da igualdade dentro do contexto da sociedade da informação e da ciência da informação. “A expressão inclusão digital vem do termo digital, em inglês, é algo como divisória digital. Também pode significar democratização da informação e universalização da tecnologia (Santos, 2009, p. 140)”.

Diante do exposto, buscou-se de forma imparcial compreender a magnitude do papel da inclusão digital dos professores e alunos em situações onde prevaleça as atitudes

relacionadas a inexistência do uso das ferramentas de informática pelos docentes na escola. Partilhamos das palavras de Barreto (2014, p. 19) quando denuncia que “teremos um aluno vivendo plenamente no século XXI, um professor no século XX e uma escola no século XIX, todos convivendo ou tentando se entender no mesmo ambiente escolar”.

Esta afirmativa nos conduz para refletirmos sobre o cenário atual da educação, onde os alunos estão a frente de muitos professores - por nascerem no contexto digital; e o atraso da escola e dos professores por não acompanharem constantes demandas do século.

Como podemos afirmar que a escola faz parte de um contexto social de inclusão digital diante da apresentação desse dado alarmante? Moran (2012) aponta outro olhar ainda mais preocupante sobre o processo de aprendizagem e o perfil do aluno (imediatista) diante das demandas da sociedade da informação, pois:

“Quanto mais mergulhamos na sociedade da informação, mais rápidas são as demandas por respostas instantâneas. As pessoas, principalmente as crianças e os jovens, não apreciam a demora, querem resultados imediatos. Adoram as pesquisas síncronas, as que acontecem em tempo real e que oferecem respostas quase instantâneas. Os meios de comunicação, principalmente a televisão, vêm nos acostumando a receber tudo mastigado, em curtas sínteses e com respostas fáceis. O acesso às redes eletrônicas também estimula a busca online da informação desejada. É uma situação nova no aprendizado (Moran, 2012, p.20)”.

A escola, o professor e o processo de ensino aprendizagem ficam dentro de um turbilhão de novas perspectivas educacionais devido aos fatores citados pelo autor, sobre a necessidade que o aluno tem de adquirir respostas instantâneas. Nesse caso, encontramos também outra preocupação para os docentes relacionada a escolha adequada da melhor tecnologia para que, de fato, ela venha impactar resultados satisfatórios na aprendizagem do aluno, uma vez que em si só as tecnologias não trazem o resultado esperado.

“Apesar de existir, entre os educadores, um consenso sobre o uso adequado do computador para melhoria da Educação, também há um consenso sobre o papel do professor, que é, de fato, definir a melhor tecnologia a ser usada e como ela pode ser útil na formação do aluno, já que a tecnologia por si só não resolve os problemas educacionais (Barreto, 2014, p.19)”.

A inclusão digital, acessibilidade a internet e o perfil imediatista do aluno, direcionam para que as escolas acompanhem essa trajetória, que os recursos didáticos sejam utilizados de forma significativa, em prol de que a alfabetização na informática seja valorizada e divulgada em seus espaços, devido a demanda e a necessidade do fortalecimento da autonomia do acesso ao conhecimento.

“Ressalta-se que a "alfabetização informática" é cada vez mais necessária para se chegar a uma sociedade mais igualitária, constituindo assim, uma via privilegiada

de acesso à autonomia, levando cada indivíduo a comportar-se como um indivíduo livre e esclarecido (Manfré, 2009, p.62)”.

O professor diante deste prisma tem um grande leque de decisões, reflexões e caminhos que norteiam sua prática pedagógica, bem como, o delineamento do seu perfil profissional. Usar as TICs na sala de aula é fator indiscutível devido às demandas oriundas da evolução tecnologia e da sociedade atual na construção da aprendizagem.

No Brasil, Giraffa (2012) sinaliza a existência de projetos que visam à inclusão digital dos alunos na escola, como o mencionado Proinfo, e o Programa UCA² (Um Computador por Aluno) implantado em 2007, que na sua Fase I lançou o projeto piloto em apenas cinco escolas do Brasil e na Fase II se estendeu a 300 escolas do país. Desta forma, constata-se que:

“Trata-se de um cenário em expansão, de ilimitado potencial, embora apresente desafios a toda a comunidade escolar, requerendo, entre outros aspectos, a formação de educadores, a flexibilização do currículo e a reflexão sobre os métodos didáticos até então vigentes (Giraffa, 2012, p.124)”.

É importante salientar que no Brasil outros inúmeros projetos voltados para a inclusão digital foram implantados, segundo Santos (2009) alguns deles são o Programa GESAC³ (Governo Eletrônico, do Ministério das Comunicações) que possibilita o acesso a internet banda larga para pessoas de baixa renda, por meio da criação de Telecentro; as EIC (Escolas de Informática e Cidadania) que objetiva promover a inclusão digital para comunidades de baixa renda; o Programa Escola Aberta criado pelo Ministério da Educação com o apoio da UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) destinado para inclusão social e atendimento para integração da escola-comunidade, também em comunidades de baixa renda, para além destes programas apontados aqui, existem outros no país que objetivam diminuir a exclusão digital. Mas será que de fato a exclusão digital está diminuindo?

Mesmo com a distribuição de computadores é preciso estar atento para o avanço das práticas tradicionais, pois como foi dito anteriormente, a aquisição do equipamento e sua utilização em si mesmo não quer dizer que o método foi modificado, e que o aluno está estudando dentro de um contexto inclusivo, crítico-reflexivo que participa ativamente da sua formação. De acordo com Pereira (2014, p. 15), nota-se que “[...] a inclusão é um processo em que uma pessoa ou grupo de pessoas passa a participar dos usos e costumes de outro grupo,

² Programa UCA – Um computador por aluno, lançado no Brasil em 2007 em escolas públicas.

³ Programa GESAC - Governo Eletrônico, do Ministério das Comunicações, voltado para a conexão em banda larga da internet por meio da criação de Telecentros em comunidades de baixa renda em todo o país.

passando a ter os mesmos direitos e os mesmo deveres dos já participantes daquele grupo em que está se incluindo”

Moran (2006) menciona que a metodologia para incluir a tecnologia no processo de ensino e aprendizagem deve ser baseada na quebra da barreira cultural e metodológica, onde a cooperação, a discussão de ideias, a reflexão, a autonomia, a pesquisa e o envolvimento dos profissionais da educação venham aos poucos encontrando caminhos para o avanço do ensino para a transformação do desenvolvimento humano, de modo que seja integral e contínuo.

“Precisamos dos educadores tecnológicos para que eles nos tragam as melhores soluções para cada situação de aprendizagem, que facilitem a comunicação com os alunos, orientem a confecção dos materiais adequados para cada curso, humanizem as tecnologias e as mostrem como meios e não como fins (Moran, 2006, p. 63)”.

Coscarelli, (2014) amplia a discussão acerca da interação com a tecnologia e a forma com que o professor trabalha com ela, ou seja, utilizar a tecnologia muitas vezes não significa inovação, devido as concepções dos docentes, de sua competência e da sua relação com o mundo. “Tal análise serve para o uso dos diversos recursos tecnológicos, desde o uso de transparências, apresentações em quadro-negro ou *PowerPoint* até a internet (p.46)”.

Avançar e diminuir as barreiras da exclusão digital é fundamental, porém, muitos desafios precisam ser vencidos e ultrapassados, esta tarefa exige múltiplos e grandes esforços entre o Governo Federal e os governos Estaduais e Municipais, a exemplo do Programa Proinfo, que contou com a colaboração de “professores dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) e de universidades que vêm se dedicando, ao longo de décadas, ao desenvolvimento e disseminação da cultura em TIC nos sistemas públicos de ensino (Bielschowsky, 2009, p.4)”.

No caso específico do Estado de Pernambuco, segundo Santos (2009) dados mostram que os municípios beneficiados em relação a inclusão digital estão sob a cobertura do Programa GESAC do Governo Federal (Governo Eletrônico, do Ministério das Comunicações), porém, infelizmente “a imensa maioria deles é focada na simples oferta de computadores e internet à população “carente”, sem que se garanta que a essas pessoas o uso da tecnologia para a aquisição do conhecimento necessário à transformação social (Santos, 2009, p. 29)”.

Nesse ponto, percebemos que não cabe aos professores isoladamente a tarefa de promover a integração das TICs nas escolas públicas, essa tarefa exige esforços maiores, com interesses, políticos, econômicos, educacionais, estruturais, formativos e culturais, no entanto,

acompanhar as mudanças e ter posicionamento crítico diante dessa realidade faz parte de seu ofício.

CAPÍTULO II: FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE E CONCEPÇÃO HISTÓRICA

CAPÍTULO II: FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE E CONCEPÇÃO HISTÓRICA

A formação continuada de professores ao longo dos anos está sempre em destaque na academia e nas discussões que permeiam o setor educacional, por se tratar de um tema que vive em movimento dialético, onde o professor e sua formação são o centro das pesquisas em busca de novos paradigmas e suportes teórico-metodológicos para uma prática educativa que atenda as reais necessidades da sociedade. Ferreira (2006, p. 22) aponta um dado importante na formação docente afirmando que: “quem não acompanha as mudanças científicas e tecnológicas, prematuramente estará inabilitado para o trabalho e para a vida em sociedade que, contraditoriamente, pela própria evolução, produziu também o “não-trabalho (Ferreira, 2006, p. 22)”.

Então, refletir na atualidade a questão das mudanças oriundas na formação de professores é imprescindível para acompanhar os avanços, os retrocessos e avançar na discussão. A legislação brasileira reconhece a necessidade da formação continuada e prevê a valorização dos profissionais da educação na LDB Lei N.º 9394/96 de 20 de Dezembro de 1996 no Art. 67 e Inciso II dando embasamento legal quando diz:

“Os sistemas de ensino promoverão a valorização dos profissionais da educação, assegurando-lhes, inclusive nos termos dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público: Inciso II aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para esse fim; [...]”.

No entanto, na prática a realidade encontrada de forma geral é muito diferente como constata Romaneli (1998, p.13, apud Ribeiro, 2006, p. 69) o avanço histórico da educação brasileira e conseqüentemente da formação dos professores esbarra sempre nas mesmas questões até os dias atuais.

- “a economia interfere na educação;
- a herança cultural influi sobre os valores e escolhas da população que procura a escola;
- a organização do ensino está estritamente relacionada com o sistema político, atendendo sempre o interesse do legislador”.

Nesta perspectiva a formação continuada vem atribuída de vários significados subjacentes às concepções filosófica, histórica, cultural, político, econômico dos dominantes frente ao sistema educacional, que transcendem para os formadores, os docentes e conseqüentemente para os alunos.

Segundo Estrela (2006) o que se verifica na prática é uma postura autoritária e descontinuada onde os planos de educação para formação docente são elaborados por um pequeno grupo de pessoas, que por sua vez não valorizam a profissionalização dos professores e ignoram os seus saberes adquiridos durante anos de experiência.

“As reformas jurídicas decorrentes dos modelos teóricos de formação de professores e de modelos teóricos das organizações não partiram de uma caracterização objectiva da situação e não tiveram em consideração as culturas profissionais dos professores nem as culturas organizacionais das escolas (Estrela, 2006, p. 54)”.

A autora ainda afirma que, não basta construir belos planos de educação por um pequeno grupo hierarquicamente superior e acreditar que somente isso basta para que o mesmo tenha sucesso, é imprescindível dar voz e oportunidades aos profissionais da educação da base, para que os mesmos possam: se manifestar, dialogar, expressar suas ideias, opinar e contribuir para que o plano a ser executado tenha sentido e possa dar certo, sempre seguindo o trabalho de esforços e objetivos coletivos.

Dentro deste aspecto, nota-se ainda que a formação continuada durante os anos, também vem sofrendo alterações epistemológicas sobre seu conceito, o que na verdade corre o risco de ser limitado e impróprio para o seu real objetivo.

Kramer (1989, p. 194, apud Ribeiro, 2006, p.84) "alerta para a necessidade de se evitar capacitações que se caracterizam pelo "efeito repasse", ou seja, capacitações em que a partir de um modelo central, pré-concebido, são repassados os "treinamento"". Essa concepção de formação continuada consiste em um processo que pode ser limitado, dependendo da visão do multiplicador que apenas retransmitirá o curso, ou seja, o objetivo central poderá ou não ser atingido.

Candau (1997, p.55, apud Ribeiro, 2006, p. 85) "considera que a formação continuada de professores deve se estruturar em torno de três eixos: a escola como lócus privilegiado de formação, a valorização do saber docente e o ciclo de vida dos professores”.

Diante da colocação do autor, nota-se que a formação profissional ocorre dentro de um processo que deve considerar a escolar, o saber docente e a experiência profissional docente de forma conectada e interligada. A formação continuada ocorre de forma contínua na troca de saberes entre os profissionais, ignorar esses três eixos é desprezar e desvalorizar o ciclo formativo do educador que se inicia na educação fundamental, se estendendo durante anos de experiências acumuladas e formação acadêmica.

A formação continuada partindo para uma linha centrada na transmissão tradicional onde o conhecimento é retransmitido aos professores para que os mesmos se atualizem,

evidência um sistema bancário de conhecimento. Neste aspecto afirma Freire (1996, p.22) “ensinar não é transmitir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”.

Por sua vez, em outra concepção, o processo formativo dos profissionais da educação envolve aspectos amplos que transcendem as técnicas e as teorias, diferentemente do que acreditavam os estudiosos em tempos atrás, a mesma passa a ter fundamentos teóricos, metodológicos e saberes adquiridos ao longo de sua carreira profissional. Nesse sentido, Nunes (2011, p.31) nos mostra que: “esses saberes são transformados e passam a integrar a identidade do professor, constituindo-se em elemento fundamental nas práticas e decisões pedagógicas, sendo assim, caracterizados como um saber original”.

É fundamental compreender que a formação continuada é um processo inacabado Freire (1996, p.50) diz que "na verdade o inacabamento do ser ou sua inconclusão é próprio da experiência vital"; e indispensável, onde o educador é co-autor de sua própria formação no sentido de sempre questionar sua experiência, refletir, discutir, comparar, analisar e contextualizar a teoria com sua prática cotidiana em busca de ressignificar a prática docente, vendo a escola como lócus de sua formação permanente.

“Se, na experiência de minha formação, que deve ser permanente, começo por aceitar que o formador é o sujeito em relação a quem me considero o objeto, que ele é o sujeito que me forma e eu, o objeto por ele formado, me considero como um paciente que recebe os conhecimentos conteúdos-acumulados pelo sujeito que sabe e que são a mim transferidos. Nesta forma de compreender e de viver o processo formador, eu, objeto agora, terei a possibilidade, amanhã, de me tornar o falso sujeito da "formação [...] (Freire, 1996, p.22-23)”.

Vemos nas palavras do autor a necessidade de que a formação seja um processo contínuo, crítico, onde as pessoas troquem experiências e possam a partir desse contato, ampliar seu mundo de competências e experiências, em um aprendizado contínuo. Assim, Imbernón (2010, p.46-47) amplia esse sentido, dizendo que:

“A formação continuada deve se estender ao terreno das capacidades, habilidades, emoções e atitudes e deve questionar continuamente os valores e as concepções de cada professor potencializando um processo constante de autoavaliação sobre o que se faz e por que se faz. A formação continuada visa o aperfeiçoamento dos saberes, das técnicas, das atitudes necessárias ao exercício da profissão de professor, deve favorecer, sobretudo, o desenvolvimento da autoestima docente, individual e coletiva”.

Compreender que a formação continuada não parte de fora, dos outros, faz com que percebamos a importância da troca de experiências, onde expressamos os sentimentos, os valores, os aprendizados e os erros que cometemos. Por meio da autoavaliação, nos tornamos

capazes de pensar na prática do dia a dia de forma crítica, refazendo caminhos e favorecendo a melhoria e produtividade na área profissional. Nesse sentido, Alarcão (1996, p.24) também acrescenta que:

“O professor é um profissional da ação cuja atividade implica um conjunto de atos que envolvem seres humanos. Como tal, a racionalidade que impregna a sua ação é uma racionalidade dialógica, interativa e reflexiva... que exige do professor a consciência de que a sua formação nunca está terminada”.

O inacabamento é condição do processo formativo docente, refletir sobre os valores e princípios que compõem o fazer e o pensar do professor fazem parte de atitudes que desvendam as práticas adotadas no dia-a-dia e podem contribuir para que a formação dos professores seja fundamentada à luz dessas percepções. Nas palavras de Nóvoa, (1992, p.24, apud Behrens, 1996, p.112):

“A formação de professores tem ignorado, sistematicamente, o desenvolvimento pessoal, confundido “formar” e “formar-se”, não compreendendo que a lógica da atividade educativa nem sempre coincide com as dinâmicas próprias da formação”.

O Relatório elaborado para UNESCO da Comissão Internacional sobre a Educação para o Século XXI, nos traz maiores contribuições sobre a formação docente e inclui as tecnologias dizendo que é imprescindível:

“Desenvolver os programas de formação contínua, de modo que cada professor possa recorrer a eles, frequentemente, especialmente através de tecnologias de comunicação adequadas. Devem ser desencadeados programas que levem os professores a familiarizar com os últimos progressos da tecnologia da informação e comunicação. De maneira geral, a qualidade de ensino é determinada tanto ou mais pela formação contínua dos professores do que pela formação inicial (Delores, 2006, p.159-160)”.

Na perspectiva desses autores, com estes aportes bem definidos para os educadores e para seus formadores, a formação continuada tende a se efetivar como subsídio norteador das práxis dos professores em busca da formação reflexiva, na ampliação de metodologias embasadas em competências e habilidades voltadas para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, bem como, na ação educativa como um todo.

Nóvoa (1997, p.25, apud Ribeiro, 2006, p. 81) relata que na verdade estamos caminhando para uma postura mais reflexiva e crítica sobre a formação continuada, "a formação deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios de um pensamento autônomo que facilite as dinâmicas da autoformação participada".

Ribeiro (2006, p. 85) acrescenta que “não existem fórmulas prontas, cada realidade tem uma necessidade diferente”. Por isso, não se pode separar a formação da prática

pedagógica, o envolvimento do professor como sujeito da sua própria formação faz com que a identidade do professor e os saberes que possui sejam valorizados e envolvidos nesse processo.

Cabe aqui destacar ainda, que, “até alguns anos atrás, os professores eram exigidos apenas no tocante ao seu compromisso com a sala de aula, com o domínio do conteúdo a ser trabalhado, com o resultado da sua turma (Hullok, 2000, p.13)”.

Devido a esses fatores, o que vem ocorrendo no contexto histórico, econômico, social e cultural é bem diferente, Kullok,(2000, p.13-14) afirma que "atualmente, as funções docentes passam por uma série de exigências para a qual o professor nem sempre está preparado e, ao invés de lhe oferecer condições de atualização, resolve-se condená-lo pelo insucesso".

Kullok (2000), mostra que essas lacunas revelam sem dúvida a necessidade de perceber os impactos na qualidade da formação continuada docente e conseqüentemente da qualidade do ensino. E avançar sobre os entraves e desafios que permeiam a formação docente e sua relação com o processo de ensino e aprendizagem.

Em relação à atualidade constata-se que existe a preocupação do Ministério da Educação com questões pertinentes à formação docente, com os avanços tecnológicos e a elaboração de um perfil profissional dos educadores, ao convocar o CNE (Conselho Nacional de Educação) para delinear e estabelecer Diretrizes para a formação de professores da Educação Básica, com relação a vários fatores inerentes a sua práxis, bem como na utilização de metodologias e estratégias que se comprometam com o ensino e aprendizagem dos alunos o parecer CNE/CP 9/2001 descreve o seguinte:

“As transformações científicas e tecnológicas, que ocorrem de forma acelerada, exigem das pessoas novas aprendizagens, não somente no período de formação, mas ao longo da vida. [...] Nos últimos anos, tem-se observado o uso cada vez mais disseminado dos computadores e de outras tecnologias, que trazem uma grande mudança em todos os campos da atividade humana (CNE/CP 9/2001, p.09)”.

A formação dos professores passa a ter mais critérios para atender esse novo perfil de profissional e torna-se indispensável para o atual contexto, onde ela possa ressignificar o processo de aprendizagem com a apropriação de novas habilidades e competências que são múltiplas para atuar nesse cenário.

De modo geral, muito há que se fazer para que a formação docente inicial e continuada traga efetivamente na prática o resultado de excelência no processo educativo e na formação integral do aluno. Visto que, além desses fatores é relevante destacar a bilateralidade da formação profissional que se segue ao longo dos anos por dois aspectos relacionados: ao

professor individual e ao professor coletivo, que costuma segregar o desenvolvimento pessoal do profissional em sua formação, neutralizando sua importância no processo formativo.

Segundo Behrens (1996, p. 112) “o desenvolvimento pessoal, nestas últimas décadas, foi completamente esquecido pelos agentes dos grandes projetos de capacitação docente”.

Diante da abordagem crítico-reflexiva essa concepção passa a ser desmistificada e desconstruída, trazendo uma nova configuração da formação docente englobando a experiência docente, dando mais espaço para a participação da dinâmica formativa.

“O cuidado que se apregoa é a necessidade de que o curso, projeto ou seminário, parta do grupo, com o grupo e para o grupo de professores. Provocando uma formação continuada que busque percursos educativos com eles (os professores) e não para eles (Behrens, 1996, p.115)”.

A autora acrescenta sobre a formação docente, que o novo papel é desafiador e deve avançar quanto à ruptura do individualismo, a análise científica da prática e do profissionalismo aberto, dosado pela troca de todos os envolvidos no processo formativo, ou seja, deve haver uma mudança significativa e efetiva na formação dos educadores.

“Estas proposições demandam um repensar na formação dos professores, pois, além de ser contínua, deve buscar reflexões que aliem a teoria à prática e provoquem a capacitação docente em processo desenvolvido na própria escola. Esse processo interativo reflexivo implica a convivência do formador e dos formandos numa relação de colaboração e de partilha (Behrens, 1996, p. 135)”.

A abertura de espaços de diálogo com as entidades formadoras é imprescindível para que seja dada voz e vez aos professores, que são os responsáveis por executar e colocar em prática o ensino aprendizagem, assim como, trazem experiências do cotidiano escolar importante que ampliam a visão de suas reais necessidades; mas o que se vê, são mecanismos que decidem o quê e como os professores devem fazer, bem como, são planejados por especialistas que decidem o que é pertinente ou não, criando propostas autoritárias e descontextualizadas com a realidade escolar.

2.1 FORMAÇÃO CONTINUADA E USO DO COMPUTADOR NA ESCOLA

Diante das questões que foram abordadas sobre a formação continuada de professores faz-se necessário um pequeno relato da inserção do computador na educação, que adentrou por várias discussões em alguns setores dominantes, tendo sempre a dualidade entre sua aceitação e a negação.

De acordo com Oliveira (2012) de início os setores econômicos como bancos, indústrias entre outros foram sofrendo adaptações devido ao avanço da microeletrônica e

passam a utilizar a informática na realização de tarefas diárias. A partir desse cenário evolutivo a escola passou a ser afetada devido à necessidade da formação de um novo tipo de perfil profissional, assim como, as discussões sobre a integração entre a informática e a educação passaram a ter maior espaço.

“O professor não pode mais fugir ao enfrentamento da modernidade: terá que pesquisar processos metodológicos que utilizem os meios informatizados e a multimídia. A articulação de como colher a informação, e como utilizar as informações obtidas, são peças importantes como recursos instrumentais, na rede da construção do conhecimento (Behrens, 1996, p. 40)”.

Muitos debates e confrontos que foram realizados durante a história da Política de Informática no Brasil entre os parlamentares e outras entidades como a SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência) UNE (União Nacional dos Estudantes) entre outras, só em 1984 ocorre a aprovação da Lei de Informática nº 7.232, pelo Congresso Nacional, que estabeleceu de que maneira o governo se posicionaria em relação a indústria eletrônica brasileira. “Muitos debates foram realizados para que se tivesse, em 1984, a aprovação da Lei nº 7.232, pelo Congresso Nacional, que definiria a forma como o governo brasileiro interviria neste setor (Oliveira, 2012, p. 22)”.

Assim, a Lei foi criada após a vivência de anos de política obscura na ditadura militar e enfrentava a pressão das nações do Primeiro Mundo, quanto a reserva do mercado de informática, “por estas não aceitarem perder fatias de um mercado rentável (Oliveira, 2012, p.22)”.

Em relação a essa posição o Brasil busca referência em outros países como Estados Unidos e França que já haviam iniciado a utilização dos computadores na escola e começa a experiência com a sua introdução nas escolas públicas de educação básica brasileira.

Com o crescimento da demanda de profissionais capacitados, surge um grande desafio para a implementação da política brasileira voltada para a informática. Segundo afirma, Piragibe (1986, p.110, apud Oliveira 2012, p.27): “necessitava-se não só aumentar a oferta quantitativa de pessoal especializado, como também formar os recursos humanos altamente capacitados para o sistema de ciência e tecnologia”.

Nesse contexto, o setor de educação foi priorizado para ajudar que a Política de informática pudesse avançar utilizando essa tecnologia que se propagava amplamente no século XX.

Quanto a sua integração no setor educacional é notório que no Brasil ocorreu de forma imposta, pois não foi debatida com os vários segmentos da educação, ou seja, foi decidida pelos altos escalões do governo, como relata as palavras de Oliveira (2012, p. 29) que:

“A realidade parece nos mostrar que nossas experiências não partiram da decisão de educadores e militantes da educação, mas da vontade dos altos escalões do governo brasileiro, que entenderam ser necessário envolver a escola pública em um movimento que já tomava corpo nos países desenvolvidos”.

Tardif, (2014, p. 41) acrescenta, concordando com o exposto sobre esta questão da formação docente, dizendo que:

“Os saberes relativos à formação profissional dos professores (ciências da educação e ideologias pedagógicas) dependem, por sua vez, da universidade e de seu corpo de formadores, bem como do Estado e de seu corpo de agentes de decisão e de execução”.

A exterioridade nas decisões formativas dos docentes fica explícita diante da colocação dos autores, restando aos mesmos à reprodução e legitimização dos saberes acumulados em sua formação.

2.2 A FORMAÇÃO CONTINUADA E AS DEMANDAS SOCIAIS DA ERA DIGITAL

Falar de formação continuada dentro de um contexto sócio cultural enraizado na cultura do mundo globalizado e capitalista é o mesmo que adentrar em um conflito de gerações de concepções, valores e poderes.

“A Terceira Revolução Industrial, marcada por inovações como as decorrentes da automação, da microeletrônica, da biotecnologia, da produção de sintéticos, da química fina, da física quântica, da robótica e da informática instalam novo ritmo e provocam rupturas no sistema de ocupação e organização da cultura (Alves, 2004, p. 20)”.

Essa ruptura envolve a construção de muralhas entre os excluídos e os incluídos socialmente no mundo globalizado e capitalista, e a reflexão sobre o papel da formação continuada dos professores diante deste cenário, vai influenciar sobre o processo formativo das pessoas que são formadas por estes profissionais.

“Nesse contexto de tantas transformações econômicas, sociais, políticas e culturais, em andamento em escala mundial, cada vez mais faz-se necessário uma formação continuada de qualidade para um novo “cidadão do mundo” [...] (Ferreira, 2006, p. 26)”.

Na perspectiva de Ferreira (2006), a sociedade necessita cada vez mais de indivíduos esclarecidos, que se reconheçam como agentes norteadores dentro de um contexto social, político, cultural, econômico; e a escola deve estar atenta quanto ao perfil de seus profissionais buscando a preparação dos mesmos para atender a essa demanda. Caso contrário, corre-se o risco da instituição escolar permanecer reproduzindo velhos modelos, onde o conhecimento acadêmico em si é essencial para formar as pessoas, aumentando a

distancia entre os excluídos e incluídos socialmente. Ferreira (2006, p. 28-29) afirma que “na verdade, a política de formação continuada de professores tem se tornado uma política de descontinuidade, pois “caracteriza-se pelo eterno recomeçar em que a história é negada, os saberes desqualificados, o sujeito é assujeitado, porque se concebe a vida como um ‘tempo zero’””.

Nesse sentido, esse problema ecoa como um grave problema na formação continuada dos professores, por desrespeitar e desprofissionalizar o docente, negando suas vivências, experiências acumuladas durante a sua trajetória profissional. Corroborando com essa perspectiva Tardif (2014, p.36) destaque que “a relação dos docentes com os saberes não se reduz a uma função de transmissão dos conhecimentos já constituídos. Sua prática integra diferentes saberes, com os quais o corpo docente mantém diferentes relações”.

Traz-nos a tona a formação, conformação e a transformação profissional neste cenário que engloba muitos processos como o da alienação/ emancipação, dominação e fragmentação de saberes.

Esta realidade de acordo com Ferreira (2006) não é diferente em outros países, no caso da Argentina, cada vez mais nota-se que a profissão docente vem sofrendo certa deteriorização profissional, esbarrando em difíceis condições de trabalho, baixos salários, recursos limitados, inclusive consta-se diferenças significativas de salários dos professores entre jurisdições distintas. Para piorar o quadro diante deste cenário educacional, essas questões não foram levadas em consideração na elaboração de propostas de profissionalização da docência em serviço, a qual acaba ficando descontextualizada e não garantindo melhorias nas condições de trabalho e do ensino.

No Brasil, também se constata que um dos problemas da deteriorização do desempenho profissional docente esbarra na desvalorização do profissional recebendo baixa remuneração, “basta comparar os salários praticados na década de 70 e os da década de 90, e se verificará, que, para uma jornada muito mais longa, em número de horas de trabalho, tem-se um salário menos nos anos 90 do que os que se tinha nos anos 70 (Bittencourt, 2006, p. 77)”.

O impacto dessa baixa remuneração vai refletir diretamente no desempenho do professor e na sua formação profissional. Algumas considerações sobre as políticas públicas que norteiam recentemente o contexto educacional do Brasil, apreciadas por Bittencourt (2006) dá uma visão ampliada da dimensão da política de educação como um todo mostrando que de início na década de 70 a luta deu-se pela organização dos educadores no âmbito dos sindicatos, associações científicas que buscaram propor reformas para a educação brasileira.

Na década de 90 o caminho segue buscando as propostas democráticas pela “Nova Lei de Diretrizes e Bases”, que foi apresentado e tramitou no Congresso Nacional de forma incessante. Segundo Bittencourt (2008) os vetos do Governo de Fernando Henrique Cardoso, ajustes e incoerência com a proposta idealizada pela sociedade formam definidas como neoliberais como abaixo transcrita pelos mesmos.

“O que ressalta dessas comparações é que o substitutivo Marchesan, aprovado no Congresso, consagra como “plano” a política educacional já praticada pelo MEC. Esse PNE significa recusa de um Sistema Nacional de Educação. Em troca do sistema educacional, reafirmou-se, conferindo-lhe o estatuto da lei, o Sistema Nacional de Avaliação – instrumento nuclear do excessivo centralismo da gestão da educação nacional. O PNE aprovado não viabiliza mecanismos de gestão democrática do ensino. Além de reduzir a democracia à “participação da comunidade escolar e da sociedade” na implementação prática de deliberações definidas na cúpula do Estado, esta é entendida como algo de economia exclusiva do ensino público.

“Essa doutrina, portanto, é oposta ao postulado do PNE da Sociedade Brasileira, que reivindica uma escola pública, gratuita, democrática e de exigente padrão qualitativo para todos, a serviço de um projeto de país voltado para o povo brasileiro. O que quer, entre outros compromissos: a) aumentar substantivamente o gasto público; b) universalizar a educação básica, ampliar e democratizar o ensino superior público; c) implementar um sistema nacional de educação; d) gestão efetivamente democrática da educação; garantia de educação pública, gratuita para os portadores de necessidades educacionais especiais; erradicação do analfabetismo como política permanente, etc. Um desdobramento lógico e necessário para implementar essas demandas seria a revogação das leis que sustentam a atual política educacional (Valente; Romano, apud, Bittencourt, 2006, p. 78-79)”.

Nesse sentido, falar sobre padrão qualitativo de escola pública é refletir sobre a formação docente que se inicia na academia e deve seguir ao longo da carreira profissional. Conforme enfatiza os Referenciais para formação de professores (Brasil, 1999, p.17) ao dizer que “é consenso que nenhuma formação inicial, mesmo em nível superior, é suficiente para o desenvolvimento profissional, o que o torna indispensável a criação de sistemas de formação continuada e permanente para todos os professores”.

No contexto atual, a formação continuada proposta pelo MEC, demonstra acompanhar as tendências da atualidade que colocam os saberes do profissional docente como referência para reflexão da prática docente, onde a experiência deve ser trocada de entre os profissionais de forma interativa e participativa, bem como, prevê a melhoria das condições de trabalho.

Também se constata nos Referenciais para a Formação de Professores (Brasil, 1999) que a formação continuada deve apoiar-se na reflexão da prática e das temáticas educacionais num processo de autoavaliação, o qual discorre que: “[...] a formação continuada deve propiciar atualizações, aprofundamentos das temáticas educacionais e apoiar-se numa

reflexão sobre a prática educativa, promovendo um processo constante de autoavaliação que oriente a construção contínua de competências profissionais (p.70)”.

Cunha (2003) pontua que a iniciativa de formação possui peculiaridades entre os indivíduos, podendo ter a motivação pessoal ou institucional, ou seja:

“São iniciativas de formação que acompanham a vida profissional dos sujeitos. Apresenta formato e duração diferenciada, assumindo a perspectiva de formação como processo. Tanto pode ter origem na iniciativa dos interessados como pode inserir-se em programas institucionais. Nesse último, os sistemas de ensino, universidades e escolas são as principais agências de tais tipos de formação (p.368)”.

A definição de Cunha (2003) aponta a formação docente como um processo sistemático e organizado nas instituições formadoras, bem como, as instituições (escola, universidades, sistemas de ensino) torna-se o meio pelo qual os professores aprendem e terminam desenvolvendo a competência profissional.

Nota-se na década de 80 uma concepção contrária do MEC, onde a formação continuada mantinha a dimensão de caráter para treinamentos, capacitações e reciclagens de professores, apresentando formatos distintos durante esse período:

“A formação continuada de professores por vezes chamada de treinamentos, reciclagem, aperfeiçoamento profissional ou capacitação. Identificou-se na década de 1980 e a despeito pautar-se predominantemente por um modelo formal de formação, foi assumindo formatos diferenciados em relação aos objetivos, conteúdos, tempo de duração e modalidades (BRASIL, 1999, p. 46)”.

Segundo as percepções de Nóvoa (1991), e Candau (1997) nos anos 90 a formação contínua é entendida como um processo permanente, de (re) construção de saberes em torno da prática educativa, busca-se a visão da complementaridade entre a formação inicial e continuada. A formação continuada deve favorecer de forma integrada todas as dimensões do contexto educacional, professor versus profissionais, versus escola, nas palavras de Nóvoa (1991, p. 70):

“A formação contínua deve contribuir para a mudança educacional e para a redefinição da profissão docente. Neste sentido, o espaço pertinente da formação contínua já não é o professor isolado, mas sim professor inserido num corpo profissional e numa organização escolar. Por isto, é importante ultrapassar a lógica dos catálogos (ofertas diversificadas de cursos e ações de formação e frequentar pelos professores) e construir dispositivo parterariado entre todos os actores implicados no processo de formação contínua”.

Para Candau (1997) é importante perceber que o processo formativo se direciona de forma dinâmica, a teoria e a técnicas são as bases do processo formativo, porém, os

professores não podem se limitar a elas, pois, a reflexão crítica e contínua faz parte da identidade profissional e da experiência adquirida ao longo dessa trajetória.

“A formação continuada não pode ser concebida com um meio de acumulação (de cursos, palestras, seminários, etc, de conhecimentos ou técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re) construção permanente de uma identidade pessoal e profissional, em interação mútua (p.67)”.

Segundo a autora, a reflexividade deve ser constante sobre a prática, no processo de formação continuada o fazer pedagógico na escola e a troca mútua entre os profissionais estão interligadas e trazem de fato a profissionalização permeada pela ação- reflexão e ação. Nesse sentido, a formação reflexiva demonstrada por Imbernón (2001, p. 48-49) aponta que:

“A formação terá como base uma reflexão dos sujeitos sobre sua prática docente, de modo a permitir que examinem suas teorias implícitas, seus esquemas de funcionamento, suas atitudes, etc., realizando um processo constante de auto-avaliação que oriente seu trabalho. A orientação para esse processo de reflexão exige uma proposta crítica da intervenção educativa, uma análise da prática do ponto de vista dos pressupostos ideológicos e comportamentos subjacentes”.

Nesse sentido, o termo profissionalização docente vem trazer a tona reflexões sobre as perspectivas da autonomia/, centralização /burocratização do sistema. Onde as melhorias nas condições de trabalho desses profissionais refletem diretamente nos resultados da qualidade da educação.

CAPÍTULO III: A PRÁTICA PEDAGÓGICA DOCENTE E CONCEPÇÕES DOCENTES

CAPÍTULO III: PRÁTICA PEDAGÓGICA DOCENTE E CONCEPÇÕES DOCENTES

O entendimento dos temas prática pedagógica, etnologicamente são necessários para a fundamentação do tema proposto para conseqüentemente sua compreensão ampla. De acordo com Ferreira (2001, p.586) prática significa “1. Ato ou efeito de praticar. 2. uso, exercício. 3. Rotina; hábito. 4. Saber provindo da experiência. 5. Aplicação da teoria”. Por outro lado, o termo Pedagogia se refere a “Teoria e ciência da educação e do ensino (2001, p. 557)”. Assim, a prática pedagógica possui uma dimensão complexa e envolve muitos fatores, principalmente a ação docente na forma de ensinar embasada nas concepções metodológicas sobre o processo e ensino e aprendizagem.

Elliot (1993, apud Zabala, 1998) apresenta duas formas distintas para se desenvolver a prática, a primeira quando o professor pesquisa sobre um problema prático alterando-o sobre esta, determinado aspecto de sua prática docente nesse caso, a estratégia docente se altera precedendo a compreensão; e a segunda forma, quando o professor altera determinado aspecto da prática docente mediante a algum problema prático que foi testado e resolvido por esta prática, nesse caso a avaliação do professor é decisiva para mudar uma estratégia.

Veiga (1992) aponta que a prática pedagógica é influenciada pelo contexto da prática social sendo direcionada por conhecimentos, objetivos e finalidades, perpassando o espaço escolar.

Segundo Souza (2005) a prática pedagógica sofre intervenções de aspectos conjunturais e estruturais da sociedade, onde a gestão educacional, os programas sociais fazem parte da conjuntura, e as desigualdades relações sociais e concentração de renda se relacionam com a estrutura.

Ampliando a discussão Zabala (1998, p.16) relata que “a estrutura da prática docente obedece a múltiplos determinantes, tem sua justificação em parâmetros institucionais, organizativos, tradições metodológicas [...]”.

No cenário atual educacional que é drasticamente impactado por mudanças, avanços tecnológicos e difusão do conhecimento, nota-se ainda que nas escolas “o modo como os professores realizam seu trabalho, selecionam e organizam o conteúdo das matérias, ou escolhem técnicas de ensino e avaliação tem a ver com pressupostos teórico-metodológicos, explícita ou implicitamente (Libâneo, 2006, p.19)”.

Por esta razão, é comum observar nas escolas, certa mistura de tendências pedagógicas que direcionam as práticas pedagógicas.

“A educação brasileira, pelo menos nos últimos cinquenta anos, tem sido marcada pelas tendências liberais, nas suas formas ora conservadora, ora renovada. Evidentemente tais tendências se manifestam, concretamente, nas práticas escolares e no ideário pedagógico de muitos professores, ainda que estes não se deem conta dessa influência (Libâneo, 2006, p. 21)”.

O autor afirma que não é difícil encontrar nas salas de aulas professores que têm a concepção de que são os donos do saber e que os alunos são meros receptores, passivos, por meio de um processo de aprendizagem mecânica, descontextualizada, onde:

“Predomina a autoridade do professor que exige atitude receptiva dos alunos e impede qualquer comunicação entre eles no decorrer da aula. O professor transmite o conteúdo na forma de verdade a ser absorvida; em consequência, a disciplina imposta é o meio mais eficaz para assegurar a atenção e o silêncio (Libâneo, 2006, p. 24)”.

Na visão de Veiga (2007) as práticas pedagógicas que estão enraizadas nas concepções tradicionais, deixam de ter significado e passam a ser ultrapassadas, pois não é mais aceito que os professores exerçam tais práticas pedagógicas acreditando estar formando um ser acrítico e passivo.

Souza diz (2005) as atividades rotineiras são organizadas pela prática pedagógica, dividindo-se em atividades planejadas com intencionalidade focada na transformação, na educação liberadora, voltada para o sujeito histórico que produz e é capaz de se apropriar do conhecimento de forma significativa, ou bancária com objetivo de depositar o conteúdo, sendo este o centro, e a principal característica. Na prática pedagógica crítica o professor necessita de ações pedagógicas diferenciadas como observa Veiga (2007, p.160-161):

“Na prática pedagógica crítica, professores e alunos precisam aprender a realidade como algo concreto, bem como perceber que há vínculos entre os meios e os fins da educação. Desse modo, professor e alunos buscam nas atividades didáticas pedagógicas um significado e uma finalidade, além dos métodos e técnicas fechadas em si mesmas, estabelecendo vínculos entre a teoria e a prática”.

Essa afirmação demonstra que o professor na sua prática pedagógica precisa envolver o aluno no processo de construção do conhecimento dando significado para as atividades apresentadas, ou seja, tenha sentido real entre a prática e a teoria.

Para Kullo (2006), os professores e os mecanismos de formação continuada devem levar em conta as novas demandas sobre as práticas pedagógicas e sua diversificação para acompanhar a evolução do contexto social e o papel da instituição escolar. Para tanto, segundo do autor é preciso:

“Trabalhar no sentido de diversificação dos modelos e das práticas pedagógicas atuais instituindo novas relações dos professores com o saber pedagógico e

científico. Assim, os professores têm de se assumir como produtores da sua profissão, articulando com as escolas onde desenvolvem suas funções e os projetos nelas em ação (Kullo, 2000, p.16)".

Em consonância, Moran (2012, p. 23) diz que "aprendemos mais quando estabelecemos pontes entre a reflexão e a ação, entre a experiência e a conceituação, entre a teoria e a prática, quando ambas se alimentam mutuamente". Mais uma vez percebemos nesse ponto a consonância entre os autores que se dedicam a pesquisar sobre a prática pedagógica, onde o professor precisa dar sentido entre a teoria e a prática, ao pensamento reflexivo que transforma e forma experiências e conhecimentos.

Zabala (1998) considera que a consciência de que a prática pedagógica está relacionada com situações complexas e que o professor necessita de muito esforço, habilidade e reflexão para conduzir sua tarefa diariamente em situações desafiadoras e heterogêneas é algo que precisa ser analisado e refletido constantemente no processo de ensino e aprendizagem em prol do ensino de qualidade. Nesse sentido, Brito (2006, p.46) diz que, esse contexto desafiador e variado coloca "[...] o professor diante de sério desafio: repensar sua intervenção pedagógica, buscando dinamizá-la e/ou reestruturá-la para que o aprendizado se efetive".

Brito (2006) afirma que trata-se de atitudes voltadas para mudança da prática pedagógica, que busque a compreensão global, do fazer educativo e sua constante reflexão, no sentido de ultrapassar o ensino fundado na técnica e na racionalidade.

Ainda segundo a concepção de Zabala (1998) a prática docente deve ser reflexiva atrelada de forma simultânea ao planejamento, aplicação e avaliação da aprendizagem. O autor ainda relata que as atividades fazem parte da prática docente e constituem "uma unidade básica do processo de ensino/aprendizagem, cujas diversas variáveis apresentam estabilidade e diferenciação (1998, p.17)".

Diante do exposto a prática educativa se fundamenta em componentes complexos e globais, os quais Zabala nos mostra que a "maneira de configurar as sequências de atividades é um dos traços mais claros que determinam as características diferenciais da prática educativa (1998, p.18)".

Nas palavras de Masetto, na prática educativa permeada pela participação e corresponsabilidade entre professores e alunos "as aulas, então, serão desenvolvidas com técnicas que motivem os alunos diversificando a forma de aprender, incentivem a participação, propiciem a integração do grupo e explorem a possibilidade da interaprendizagem (2012, p.60)".

Para Masetto (2012) essa consideração é muito importante no contexto atual educacional, onde a prática pedagógica tem como recurso as TICs como instrumento que deve ser integrado no processo de ensino e aprendizagem, ampliando a prática e a ação docente.

Dentro da prática pedagógica, é fator indispensável a articulação do saber formal com o mundo, os conteúdos devem ser trabalhos contextualizados de forma reflexiva com a realidade. Nas palavras de Freire, (2006, p.22) “A reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação Teoria/Prática sem a qual a teoria pode ir virando blablablá e a prática, ativismo”.

Freire (1996) ainda ressalta que dentro da amplitude da prática docente o professor deve promover a relação entre o ensino e o mundo, de forma que o educando seja capaz de refletir, pensar criticamente e agir conscientemente em seu cotidiano, sendo essa ação, reflexo de sua formação.

Outro fator, considerável é que a prática pedagógica vai determinar que tipo de pessoa será formada, ou seja, um sujeito pronto para obedecer as ordens dos dominantes ou um ser atuante e participativo na sociedade em que está inserido. Freire (1996, p 26) afirma que: “nas condições de verdadeira aprendizagem os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo”.

O autor acredita que a prática educativa crítica e reflexiva consiste em um fazer pedagógico interativo, dinâmico, libertador na construção do conhecimento, onde ambas as partes sintam-se corresponsáveis pela aprendizagem colaborativa.

Segundo Freire (1996), para que o universo da prática pedagógica reflexiva se efetive, também é relevante compreender que os saberes dos docentes devem ser valorizados, legitimizados e compartilhados, ou seja, suas experiências devem ser trocadas em ambientes colaborativos. Na medida em que o trabalho coletivo se dissemina na escola, todos têm voz e vez de explicitar sua experiência no cotidiano escolar. Do contrário, nota-se o crescente isolamento e compartimentalização do saber e conseqüentemente do trabalho como um todo.

“A aparente dificuldade do professor em compartilhar sua experiência significativa com os outros docentes advém da falta de hábito de trabalho coletivo. O trabalho do professor caracteriza-se pelo individual, solitário e isolado (Behrens, 1996, p. 117)”. É possível afirmar que o isolamento pedagógico limita a prática pedagógica e coloca em risco o desenvolvimento integral do aprendiz, podendo suas potencialidades, competências e habilidades devido a limitação e individualização.

Por outro lado o professor que reflete e compreende a dinâmica de trabalhar de forma coletiva passa a ser reflexivo e protagonista que são características peculiares do profissional reflexivo emancipado, a qual possibilita maior eficácia nos resultados do processo de ensino e aprendizagem (Behrens, 1996). Nesse sentido, na prática pedagógica reflexiva o professor vai além da transmissão da informação isolada, descontextualizada, possibilita a construção da aprendizagem significativa e reflexiva onde o aprendiz tem a oportunidade de pensar e ser agente desse processo.

Corroborando com esse aporte, a reflexividade do professor envolve vários fatores, dentre eles, destacamos a capacidade de pensar antes de agir e refletir sobre o ato praticado, refletir sobre a interiorização e exteriorização do processo de ensinar, bem como, sobre a autoobservação, capacidade de mudar e de se emancipar durante o início, meio e fim de uma ação (Alarcão, 2005). O ato de refletir torna-se uma competência indissociável da prática pedagógica, que necessita constantemente dessa reflexividade para a execução de ações coerentes, produtivas, planejadas e significativas.

Dentro da perspectiva da prática pedagógica é importante ressaltar que a escola também precisa estar atenta para a abertura de espaços de discussão e troca de experiências entre os docentes, pois muitas vezes a mesma, “ignora as pequenas ações e a criação de espaços dentro da escola para discussão dos êxitos e dos fracassos que os professores vêm vivenciando em sala de aula”. (Behrens, 1996, p. 120). Essa questão apontada comprova que o ator reflexivo no processo educativo transborda de ser mero papel do professor, a escola como um todo também está inserida nessa visão, onde a abertura de espaços e de apoio ao trabalho docente não são dissociados.

CAPÍTULO IV: PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

CAPÍTULO IV: PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

4.1 OBJETIVOS

4.1.1 OBJETIVO GERAL

- Analisar o uso que os professores do ensino fundamental II, fazem das TICs e a necessidade de formação continuada que revelam para sua aplicação na prática pedagógica, no âmbito do ensino e aprendizagem de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais.

4.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mapear quais são as TICs disponíveis na escola para serem utilizadas como ferramentas pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem.
- Identificar o papel das TICs no processo pedagógico dos professores que trabalham com as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais.
- Verificar como estão sendo utilizadas as TICs no cotidiano da escola.
- Identificar as principais dificuldades que os educadores revelam face ao uso que fazem das TICs na prática.
- Identificar as concepções dos alunos acerca do uso das TICs no cotidiano da escola.

4.2 HIPÓTESE

Acreditamos que a falta de formação continuada dos professores do ensino fundamental II que trabalham com as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais na escola pública, interfira de forma significativa na utilização das TICs na prática pedagógica.

4.3 TIPO DE ESTUDO

Esta investigação teve como linha teórica-metodológica o Estudo de Caso seguindo Yin (1989) que o considera bastante positivo por permitir trabalhar diferentes evidências que podem ser contrastadas durante o percurso, nesse caso específico, relacionadas a descoberta sobre o uso que os professores fazem das TICs no processo de ensino e aprendizagem em diferentes áreas do currículo escolar (Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais) no

ensino fundamental II. O estudo de caso consiste na utilização da “questão de partida”, “proposições teóricas”, “unidade de análise” como, por exemplo, a escola pública escolhida, “lógica que une os dados às proposições”, e os “critérios para se interpretarem dados (Yin, 1989)”.

Laville & Dionne (1999) enfatizam que o estudo de caso é uma estratégia rica de pesquisa na área de ciências humanas a qual requer interesse, curiosidade para desvendar os dados coletados, questionando as informações, indo além do que é de senso comum, para que o pesquisador não seja influenciado pelas suas pesquisas. “[...] antes de influenciar a sociedade com suas pesquisas, o pesquisador é ele mesmo por elas influenciado. Vive cercado pelos interesses, pontos de vista e ideologias que animam a sociedade (p.60)”. Por este motivo, escolhemos o estudo de caso como método, pois exige que seja utilizado pelo pesquisador técnicas adequadas na coleta dos dados esclarecendo as informações e explicando os resultados.

Chizzotti (2006, p.11) acrescenta que a pesquisa é norteada pelo caminho da investigação e “transformar o mundo, criar objetos e concepções, encontrar explicações e avançar previsões, trabalhar a natureza e elaborar as suas ações e ideias, são fins subjacentes a todo esforço de pesquisa” a qual parte de um problema, de hipótese e objetivos, conseqüentemente as próximas etapas se encaminham para a escolha de técnicas e instrumentos apropriados para se alcançar os objetivos. Nessa perspectiva Godoy (1995, p. 63) acrescenta que:

“O interesse desses investigadores está em verificar como determinado fenômeno se manifesta nas atividades, procedimentos e interações diárias. Não é possível compreender o comportamento sem a compreensão do quadro referencial (estrutura) dentro do qual os indivíduos interpretam seus pensamentos, sentimentos e ações”.

Assim, o caminho investigativo permite uma visão satisfatória do fenômeno com amplas possibilidades de informações e interpretações do objeto.

Ventura (2007) também mostra a necessidade de se definir um objeto de estudo para a realização da pesquisa, pois, partindo deste é possível delinear o caminho investigativo que seja capaz de abranger o universo almejado, assim, escolhemos no presente estudo, UMA escola pública da rede municipal de Tacaratu – PE que oferece as modalidades de ensino fundamental I e II, e EJA (Educação de Jovens e Adultos).

Quanto a recolha dos dados nos voltamos para uma abordagem mista, embasada na abordagem Qualiquanti, por atender os nossos objetivos, a mesma se justifica principalmente por permitir a comparação dos dados colhidos em entrevistas com os professores,

caracterizada pelo contato direto com estes profissionais formando os dados qualitativos, e os dados obtidos por meio da aplicação de questionário com estudantes que lidam no dia a dia com estes mesmos professores originando a parte quantitativa.

Nesse sentido, essa abordagem é fundamental devido ao fato de sabermos que ambas se complementam e "em ciências humanas, os fatos dificilmente podem ser considerados como coisas, uma vez que os objetos de estudo pensam, agem e reagem que são atores podendo orientar a situação de diversas maneiras [...] (Laville & Dionne, 1999, p. 33)".

Segundo Laville & Dionne (1999, p.41) a pesquisa nas ciências humanas fundamenta-se nos seguintes procedimentos fundamentais: "1) centrar a pesquisa na compreensão de problemas específicos; 2) assegurar, pelo método de pesquisa, a validade da compreensão; 3) superar as barreiras que poderiam atrapalhar a compreensão".

Para Strauss e Corbin (2009, p. 17) falar em análise qualitativa "não se reporta à quantificação dos dados qualitativos, mas ao processo não-matemático enquanto interpretativo que objetiva a descoberta de conceitos relacionados a dados brutos em esquema apenas teorizado". Para além das palavras dos autores, Pimenta, Ghedin, Franco (2006) acrescentam que:

"Para o pesquisador qualitativo, todas as perspectivas são valiosas; procura um entendimento detalhado das perspectivas de outras pessoas. [...] a intenção foi procurar detalhadamente informações a partir da perspectiva de cada entrevistado, com a finalidade de procurar respostas para o problema [...] (Pimenta; Ghedin; Franco, 2006. p. 74)".

No processo qualitativo a pesquisa propicia adentrar em vários contextos do objeto pesquisado permitindo conhecer os comportamentos, as rotinas, as práticas, experiências de forma mais singular. Na concepção de Neves (1996, p. 1):

"Se assemelham a procedimentos de interpretação dos fenômenos que empregamos no dia-a-dia, que têm a mesma natureza dos dados que o pesquisador qualitativo emprega em sua pesquisa. Tanto em um como em outro caso, trata-se de dados simbólicos situados em determinado contexto [...]".

Nesse sentido, seguimos a investigação nos comprometendo com a rigorosidade científica, orientada por Laville & Dionne (1999, p. 42) que alertam o seguinte: para que o problema seja pesquisado e compreendido na sua complexidade, "trata-se de compreender, considerando atentamente, a natureza do objeto de estudo, sua complexidade e o fato de ser livre e atuante, sempre cuidando para não deformá-lo ou reduzi-lo."

Com a preocupação de não se limitar somente na quantificação dos dados e na restrição da mensuração, se faz necessário a combinação dos dois tipos de pesquisas: a

qualitativa e quantitativa. Visto que, “combinar técnicas quantitativas e qualitativas torna uma pesquisa mais forte e reduz os problemas de adoção exclusiva de um desses grupos [...] (Neves, 1996, p. 2)”, ou seja, atende ao principal objetivo da pesquisa que é encontrar respostas e conhecer amplamente a realidade pesquisada.

4.4 LOCUS DA PESQUISA

O *locus* de estudo escolhido para realizarmos a pesquisa foi o II Distrito – Caraiibeiras, que faz parte da cidade histórica de Tacaratu com cerca de 300 anos, localizada no estado de Pernambuco, na zona do sertão do São Francisco, a cidade pertence à Mesorregião São Francisco Pernambucano e Microrregião Itaparica, Região de Desenvolvimento Sertão Itaparica de origem indígena. De acordo com o Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) o município possui uma área de 1.264,5 Km² e fica situada a 450 km de distância da capital Recife (IBGE, 2010).

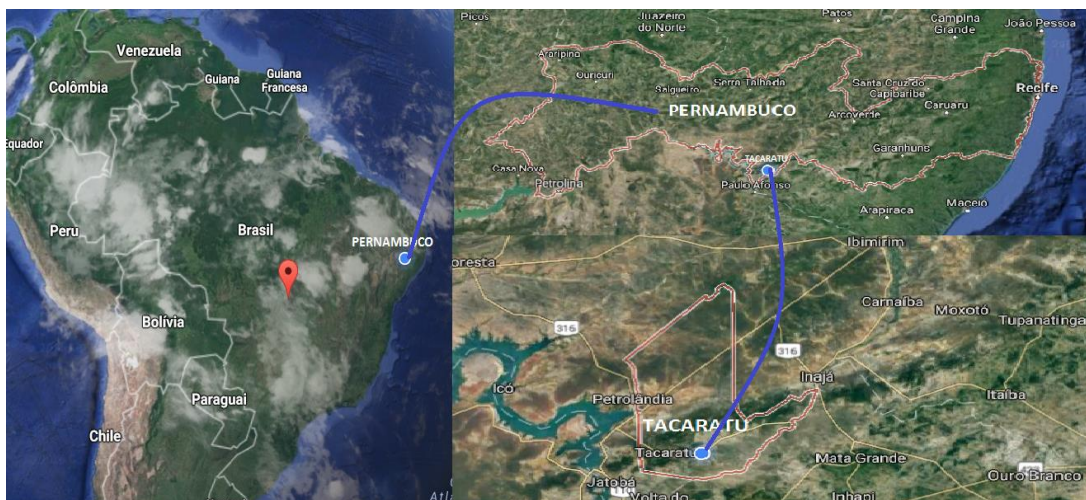


Figura 1. Localização do município de Tacaratu – PE - BRASIL

Fonte: <http://google.com.br/maps/place/Brasil>

Segundo a Secretaria Municipal de Agricultura e Infraestrutura – (SMAIE) as terras de Tacaratu foram exploradas com maior amplitude a partir do século XIX, com a produção da cana de açúcar, rapadura e mel extraídos de engenhos com tração animal, logo, depois deu-se início a expansão da pecuária com a criação bovina e caprina. Estas formas de produção foram evoluindo, e ao longo dos tempos continuam existindo em menor proporção, dando espaço para o crescimento de novas formas de produção.

Sendo assim, o Município de Tacaratu apresenta economia diversificada com atividades de cunho agrícola, de pecuária e artesanal, com destaque pela variedade de produtos de tapeçaria artesanal, que são produzidos no II Distrito – Caraiibeiras, nele está

concentrado a maior produção de artesanato que são oriundos da confecção de peças caprichadas e de qualidade – comercializadas e exportadas para outros países, produzidas em teares elétricos e manuais como: mantas, redes, tapetes, bolsas, cortinas, almofadas, xales, jogo de banheiro entre outros; dentre estes, destacamos a rede, que é apontada como o principal produto artesanal da região, chegando a surgir o jargão popular local que diz: “aqui se faz a melhor rede do Brasil”, assim como, dispõe de produtos artesanais do povoado indígena da aldeia Pankararu que utilizam a madeira para fazer miniaturas; a palha de oricurizeiro *, bananeira e caruá * para confecção de colares, esteiras e bolsas, com o barro fazem objetos decorativos como potes e vasos, dentre outros objetos e produtos.

O município possui também rico potencial de exploração turística e de religiosidade, com locais belíssimos para visitação e contemplação da natureza, como é o caso da Fonte Grande, Serra do Cruzeiro, Serra do Giz e do Santuário de Nossa Senhora da Saúde. É inevitável citar a cultura e o folclore do seu povo, como o Coco Tebei* e a tradição indígena Pankararu, com a realização da Corrida do Umbu*.

Dentro dessa riqueza e diversidade a escola escolhida fica situada no II Distrito em Caraibeiras, no Município de Tacaratu –PE, a mesma é considerada a maior em número de matrículas efetuadas no ano letivo, atendendo um público bastante diversificado, sendo que, uma parte deles residem no próprio distrito e outros pertencem aos sítios circunvizinhos. Segundo os docentes da escola, a diversidade de seus alunos é constituída porque o II Distrito - Caraibeiras é considerado um polo industrial artesanal importante e por este motivo o município recebe durante o ano, vários migrantes, que se deslocam de outros municípios do estado, assim como, de outros estados que fazem fronteira com Pernambuco, em busca de emprego. Assim, o fluxo de entrada e saída de alunos nesta escola é contínuo, justificando esta rotatividade de estudantes que procuram melhores condições de vida, muitas vezes deixando suas raízes familiares, emigrando para esse Distrito em busca de melhores condições de vida e novas oportunidades de trabalho.

A escola pesquisada foi criada em 1992, atualmente funciona nos três turnos: matutino, vespertino e noturno; e oferta as seguintes modalidades de ensino: Ensino Fundamental I, II e EJA. Para atender as demandas sociais e prestar os serviços a comunidade escolar, a mesma dispõe da seguinte infraestrutura: doze salas de aula, sala de informática, dois banheiros pra uso dos alunos e uma banheiro para o uso dos funcionários, biblioteca com espaço razoável, bem arejada e iluminada, secretaria e sala de professores com espaços adequados a um bom trabalho, não possui sala para a coordenação. O refeitório é espaçoso, em contra partida a cozinha é pequena e sem ventilação. O perfil da clientela estudantil que

atende envolve principalmente os filhos e filhas de tecelões, agricultores, pecuaristas da área rural e dos bairros circunvizinhos do II Distrito, no município de Tacaratu - PE, não sendo declarado o nível de escolaridade dos pais. Enfim, é uma escola que apresenta grande diversidade e pelo seu perfil se encaixa com nossos objetivos, permitindo-nos realizamos um estudo completo e aprofundado sobre o uso que os professores fazem das TICs no processo de ensino e aprendizagem.

4.4.1 SUJEITO DA PESQUISA

Foram envolvidos neste estudo os docentes e os alunos da escola lócus de pesquisa. O universo possui 39 docentes, distribuídos respectivamente em 21 docentes do ensino fundamental I e 18 docentes do fundamental II, dos quais utilizamos como amostragem para estudo 08 docentes do ensino fundamental II. Para Chizzotti (2006) são considerados sujeitos as pessoas que fazem parte da pesquisa que formam conhecimentos e produzem práticas fundamentais na identificação do problema.

Um dos critérios para a escolha dos docentes foi estarem lecionando as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais, pois conforme afirma Laville & Dionne (1999, p. 170) as formas estabelecidas “são formadas em função de escolhas explícitas do pesquisador. É o caso da amostra típica, em que, a partir das necessidades de seu estudo, o pesquisador seleciona casos julgados exemplares ou típicos da população-alvo ou de uma parte desta”. Com base nessa teoria, escolhemos 3 (três) professores que lecionam Língua Portuguesa, 3 (três) que ensinam Matemática e 2 (dois) que trabalham com o ensino de Ciências Naturais, ambos no Ensino Fundamental II.

Quanto ao critério para a escolha dos alunos optamos pelos que estavam cursando as aulas no 6º ano, 7º ano, 8º ano e 8ª série do ensino fundamental II na escola pública municipal estudada, por terem melhores condições de leitura e interpretação das questões; e posteriormente responderem o questionário.. No levantamento feito junto à secretária da escola, contatamos que no ensino fundamental II formam matriculados em 2015, cerca de 333 (trezentos e trinta e três) alunos que representam o universo dos estudantes, dois quais utilizamos como amostragem 169, distribuídos em 75 alunos do sexo masculino e 94 do sexo feminino, ou seja, exploramos aproximadamente 51 % do universo com a intenção de que os resultados sejam contundentes e expressivos.

4.5 INSTRUMENTOS DE COLETA DOS DADOS

Segundo Marconi & Lakatos (2003, p.163) a seleção do instrumental metodológico da pesquisa está interligado com múltiplos fatores intrínsecos à pesquisa, ou seja, está diretamente ligado “ao problema a ser estudado, às hipóteses levantadas e que se queira confirmar, ao tipo de informantes com que se vai entrar em contato.”

Desta forma, optamos na coleta dos dados da pesquisa utilizar os instrumentos de questionários com os alunos e de entrevista semiestruturada com os professores para concretizarmos a tarefa de coletar as informações e contemplarmos o contexto geral que exige a pesquisa.

4.5.1 TÉCNICA DE QUESTIONÁRIO COMO INSTRUMENTO DE PESQUISA

O instrumento do questionário é bastante utilizado em pesquisas científicas, sendo de fácil aplicação, com resultados satisfatórios na captura de informações de determinada população, atingindo a opinião da maior quantidade de pessoas, de determinado grupo. A mesma “exige cuidado na seleção das questões, levando em consideração para a sua importância, isto é se oferece condições para a obtenção de informações válidas. Os temas escolhidos devem estar de acordo com os objetivos geral e específico”. (Marconi & Lakatos, 2003, p.202-203).

Moresi (2003) ressalta que o questionário deve ter instruções e ser objetivo. As instruções devem ser esclarecedoras a ponto de não deixar margem de dúvidas sobre seus propósitos e preenchimento, bem como, mostrar a importância da colaboração dos pesquisados para a captura das informações.

Desta maneira, pode afirmar que o “questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador (Marconi & Lakatos, 2003, p. 201)”.

Neste prisma, notamos a importância da preocupação da sua elaboração ser planejada cuidadosamente, atendendo aos objetivos, esse aspecto é determinante na qualidade das informações obtidas, bem como, sua relevância dentro do contexto da fidelidade à hipótese. Segundo (Laville & Dionne, 1999, p. 183):

“Para interrogar os indivíduos que compõem essa amostra, a abordagem mais usual consiste em preparar uma série de perguntas sobre o tema visado, perguntas escolhidas em função da hipótese. Para cada uma dessas perguntas, oferece-se aos interrogados uma opção de respostas, definida a partir dos indicadores, pedindo lhes que assinalem a que corresponde melhor à sua opinião.”

Porém, Cunha (1982) alerta que esse instrumento apresenta algumas desvantagens na pesquisa empírica no que se refere: ao tipo de linguagem utilizada que pode não ser indicada para o público alvo escolhido, a inviabilidade de esclarecer dúvidas, a possibilidade do mesmo não expressar os desafios e problemas do sujeito, dentre outros.

Observando esses aportes teóricos, escolhemos o questionário como instrumento de pesquisa o qual foi determinante e justifica-se pelo número de sujeitos investigados, que somente poderiam ser alcançados via um instrumento quantitativo, assim como, confirmam Laville & Dionne (1999, p.183-184) que o questionário se torna um instrumento “[...] econômico e que permite alcançar rápida e simultaneamente um grande número de pessoas”.

Nesse caso, priorizamos escolher os estudantes do ensino fundamental II que estudavam nas turmas do 6º ano ao 8º ano, e também os alunos mais experientes que estavam na 8ª série. Porém, necessitamos realizar algumas adaptações no questionário original, que somente foi realizada após a solicitação de adaptação e posteriormente sua confirmação via e-mail, para que todos os aspectos mencionados acima pelos autores sobre sua legitimidade fossem atendidos.

4.5.1.1 Adaptação do questionário

Para a aplicação do questionário, tivemos que previamente requisitar junto à Albuquerque (2011) sua autorização para utilizarmos e adaptarmos o mesmo (Apêndice I). Somente após a obtenção da autorização iniciamos sua adaptação. O questionário original faz parte do estudo sobre “As tecnologias da informação e comunicação e o professor de fisioterapia: interações para a construção de práticas pedagógicas”, onde o mesmo é estruturado por 24 (vinte e quatro) questões com respostas fechadas e semiabertas, dentre elas 15 (quinze) são questões fechadas, 08 (oito) questões semiabertas e 01 (uma) questão aberta.

Após a confirmação da autorização para a adaptação do questionário fizemos algumas modificações, sempre se respaldaram nos objetivos da pesquisa, bem como, na revisão da literatura consultada. A principal adaptação foi relacionada ao público alvo, no qual o questionário original era destinado para os professores de fisioterapia, e o questionário adaptado voltou-se para os estudantes do ensino fundamental II. Por este motivo, vários itens tiveram que ser submetidos à adaptações parciais, e até mesmo a retirada de questões, a saber:

- Q2. Trocamos a faixa etária, incluindo idades inferiores;
- Q3 Retiramos do questionário, pois se refere a titulação de professores;

- Q4 Ao invés de formação profissional, perguntamos o ano que estava o aluno cursava;
- Q5 Substituímos: tempo que ministra aulas, por tempo que estuda na escola.
- Q6 Incluímos o celular digital na lista de TICs;
- Q7 Perguntamos se utiliza o computador para estudar, ao invés de trabalhar;
- Nas questões Q07, Q11, Q13, Q17, Q18 e Q24 adaptamos as alternativas de respostas acompanhadas da escala “(frequentemente dita escala de Likert), série de campos que lhes permite precisar se, de acordo, ou totalmente com o enunciado considerado (Laville & Dionne, 1999, p. 183”);
- Q8 Incluímos atividades como jogar e assistir vídeos;
- Q13 Passou a indagar sobre a participação de cursos na escola sobre as TICs;
- Q14 Colocamos o Telecentro*, como alternativa, tendo em vista que a escola pesquisada possui um.
- Q16 Adaptamos incluindo possíveis conteúdos que são explorados nas aulas com as TICs;
- Q17, Q18, Q21, Q22 e Q23 Alteramos o público alvo e a finalidade – de alunos durante as aulas – para professores/ estudo;
- Q20 Incluímos outros métodos didáticos com as TICs;

Assim, não fugindo da intenção principal do questionário original em busca de levantar dados sobre o usos das TICs no processo de ensino e aprendizagem, o resultado final da adaptação do questionário, contém no total 26 questões, das quais, 17 são respostas fechadas e 09 questões com respostas semiabertas, originando as variáveis abaixo relacionadas.

QUADRO 1. Descrição das variáveis do questionário adaptado aplicado aos alunos

Q01	Gênero
Q02	Idade
Q03	Ano que frequenta
Q04	Tempo de estudo na escola
Q05	Acesso as TICs
Q06	Utilização do computador
Q07	Tipo de utilização do computador
Q08	Comunicação por e-mail
Q09	Horas por dia no computador
Q10	Formação em informática
Q11	Tipo de formação
Q12	Formação na escola para usar TICs
Q13	Tipo de curso que frequentou
Q14	Conteúdo abordado na formação
Q15	Horas de estudo e pesquisa no computador
Q16	Finalidade do uso do computador
Q17	Utilização das TICs junto ao professor
Q18	Utilização das TICs na sala de aula
Q19	Comunicação virtual com colegas e professores
Q20	Tipo de comunicação virtual com professores
Q21	Didática utilizada pelo professor
Q22	Necessidade de formação para usar as TICs
Q23	Utilização das TICs junto aos professores fora da escola
Q24	Obstáculos para integração das TICs nas aulas

- Q25 Afirmações para avaliação sobre as TICs na escola
- Q26 Importância das TICs nas aulas de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais

4.5.2 TÉCNICA DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Utilizamos a entrevista semiestruturada, pois entendemos que a mesma permite ao entrevistado menos uniformidade das respostas e maior ganho para o entrevistador. “O pesquisador consegue os mesmos ganhos que no caso do questionário, principalmente pelo fato de que, deixando o entrevistado formular uma resposta pessoal, obtém uma ideia melhor do que este realmente pensa [...] (Laville & Dionne, 1999, p. 188)”. Desta forma, as questões utilizadas na pesquisa foram antecipadamente elaboradas, no entanto, não tinham caráter imutável, permitindo ao entrevistador intervir e ampliar as questões conforme a necessidade. No entanto, a mesma apresenta uma “série de perguntas abertas, feitas verbalmente em uma ordem prevista, mas na qual o entrevistador pode acrescentar perguntas de esclarecimento (p.188)”.

A entrevista apresentou-se como um instrumento valioso para o pesquisador que teve a oportunidade de vivenciar o contato direto com o entrevistado que passou a ser uma fonte de conhecimento importante para o entrevistador, bem como, a interação do pesquisador e o entrevistado em um viés de confiabilidade, credibilidade e concordância no desenvolvimento do processo. Symanski, (2010, p.12) afirma que: “a entrevista face a face é fundamentalmente uma situação de interação humana, em que estão em jogo às percepções do outro e de si, expectativas, sentimentos, preconceitos e interpretação para os protagonistas: entrevistador e entrevistado”.

A grande vantagem de utilizarmos a entrevista semiestruturada foi dar abertura para o investigador dirigir o diálogo, aproveitando as oportunidades para colocar questionamentos adicionais, para esclarecer pontos que ficaram obscuros e necessitavam de maiores elucidações, bem como, permitiu delimitar os dados e direcioná-los de forma eficaz em torno dos objetivos, hipóteses e demais aportes que compõem a pesquisa. Laville & Dionne (1999, p.189) afirmam que “sua flexibilidade possibilita um contato íntimo entre o entrevistador e o entrevistado, favorecendo assim a exploração em profundidade de seus saberes, bem como de suas representações [...]”. A entrevista semiestruturada para Trivínos (1987, p. 146) é:

(...) aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiada em teoria e hipóteses, que interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de

interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem respostas do informante. Desta maneira, o informante, seguindo espontaneamente a linha de seu pensamento e de suas experiências dentro do foco principal colocado pelo investigador, começa a participar na elaboração do conteúdo da pesquisa.

Nesse sentido, a coleta de informações possibilita a construção de significados tendo em vista o conhecimento que o entrevistado possui e a necessidade de aproveitar a maior quantidade de discursos para ampliar o conhecimento acerca do uso que os docentes fazem das TICs no processo de ensino e aprendizagem e a necessidade de formação continuada que revelam para a sua aplicação na prática pedagógica. Segundo (Triviños, 1987, p. 156) a entrevista semiestruturada “[...] favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade [...], além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo da coleta de informações”.

Para as autoras, a entrevista deve destinar-se a “pessoas que querem responder as perguntas, que têm a competência para fazê-lo e que o fazem com honestidade”. (Laville & Dionne, 1999, p.190). A necessidade da honestidade nas respostas dá credibilidade para a pesquisa, ao mesmo tempo em que, valoriza o trabalho do investigador.

Sendo assim, as perguntas foram criteriosamente escolhidas para que permitissem a compreensão das experiências e concepções que os professores do ensino fundamental II, fazem das TICs e a necessidade de formação continuada que revelam para sua aplicação na prática pedagógica durante o ensino e aprendizagem de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais.

Para garantir a qualidade da coleta dos discursos, por meio da entrevista, contatamos previamente os professores através da expedição de uma Carta-convite (Apêndice II), esclarecendo os objetivos, a intenção, bem como, averiguou-se a disponibilidade para que os mesmos se submetessem a entrevista, nesta carta, foi apontado a necessidade do comprometimento com as informações fornecidas, de forma que garantissem a veracidade das informações e conseqüentemente sua credibilidade.

Posteriormente deu-se início ao processo de pesquisa propriamente dito, utilizando o guião de entrevista, onde ocorreu a apresentação pessoal e profissional do entrevistador e do entrevistado, assim como, foi solicitado a autorização para que a entrevista fosse gravada, onde nos comprometemos em garantir a anonimato de cada investigado e da escola. A próxima etapa foi, ouvir as entrevistas e cuidadosamente, transcrever todos os discursos para o digitador de textos. Depois de tudo pronto, conseguimos organizar as FD (Formações Discursivas) e efetuarmos a análise desses discursos.

Desta forma, as questões que integram a pesquisa buscaram demonstrar vários aspectos inerentes ao uso das TICs na prática pedagógica, sobre a formação continuada dos docentes, e suas concepções sobre sua importância e desafios no cotidiano escolar, no processo de ensino e aprendizagem.

Nesse sentido, as questões presentes neste instrumento foram conduzidas por meio do Guião de entrevista (Apêndice III) na coleta dos discursos dos docentes, e estão relacionadas com: O perfil dos docentes; Formação continuada; Concepções sobre a importância das TICs na sala de aula; As formas de acesso e disponibilidade para o uso das TICs; TICs e processo de ensino e aprendizagem; TICs e metodologia de ensino; e TICs e impactos no aprendizado.

Quadro 2. Descrição das categorias da entrevista aplicada aos professores.

Questão	Fator Avaliado
Q1	Perfil dos docentes entrevistados.
Q2	Formação continuada e TICs.
Q3	Importância das TICs na sala de aula.
Q4	Acesso e disponibilidade para uso das TICs.
Q5	TICs e processo de ensino e aprendizagem.
Q6	TICs e metodologia de ensino.
Q7	TICs e impactos no aprendizado.

Fonte: Entrevista realizada 2015

4.6 PROCEDIMENTOS DA INVESTIGAÇÃO

Para que a investigação de fato se concretiza-se, inicialmente, adotou-se o procedimento de ir até a escola *locus* de pesquisa e conversar com a gestora escolar, entregando na oportunidade, uma Carta de autorização (Apêndice IV) redigida pela Coorientadora da presente dissertação, expondo o objetivo da investigação e a necessidade da autorização da mesma, para a pesquisa realizar-se naquela instituição de ensino, (responsabilizando-se junto a pesquisadora pela prática de princípios técnico-científicos); no ato da entrega do ofício, a mesma mostrou-se prestativa e disponível para o que fosse necessário.

Paralelamente a conversa com a gestora, foi solicitada uma lista nominal com o quantitativo de professores, que lecionavam na escola as disciplinas de: Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais, e deixando com a supracitada gestora, as Cartas – Convite solicitando aos professores interessados em contribuir com o estudo, o agendamento de data e horário para a realização da entrevista, bem como, para a aplicação do questionário com os alunos. (Apêndice V).

Nesse mesmo contato com a gestora, juntamente com a secretária da escola foram obtidas informações do PPP (Projeto Político- Pedagógico) sobre a diagnose e quantitativo dos alunos que estavam matriculados no ensino fundamental II, gerando as informações acerca do universo, amostragem dos estudantes e perfil do *locus* de pesquisa.

Após a obtenção da confirmação dos professores iniciou-se a realização das entrevistas semiestruturadas nas datas e horários pré-estabelecidos, solicitando previamente a autorização para que as mesmas fossem gravadas, bem como, que as informações fossem respondidas com sinceridade; responsabilizando-nos pelo sigilo e anonimato dos dados fornecidos. Na sequência, os áudios foram transcritos para o processador de texto formando o estudo qualitativo com as FD (Formações Discursivas).

Os questionários foram aplicados no turno vespertino, nos dias combinados com os docentes, onde a pesquisadora informou para os estudantes o objetivo do estudo, a importância das questões serem lidas com calma e tranquilidade, também explicando as instruções do preenchimento do mesmo, para que não houvesse rasuras e dúvidas nos resultados, após o término, os mesmos foram recolhidos e entregues a pesquisadora para serem convertidos em gráficos e tabelas com dados, apresentados no estudo quantitativo.

4.7 ANÁLISE DOS DADOS

4.7.1 INSTRUMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS QUANTITATIVOS

No intuito de fazermos a análise dos dados quantitativos dessa pesquisa, realizamos a construção de um banco de dados no programa EPI INFO⁴ 2000, onde foi realizada a validação do banco (dupla digitação para futura comparação e correção dos dados discordantes), nessa etapa digitamos as categorias da pesquisa, seguida das perguntas e valores quantificados, essas informações foram adquiridas, através da aplicação de questionários, aplicados na amostragem de 51% dos alunos que estudam o ensino fundamental II de uma escola municipal.

4

A etapa subsequente à construção e digitalização do banco de dados foi a exploração das informações pelo *software SPSS*⁴, (*Statiscal Packet For Social Science*), que fez a análise dos dados quantitativos utilizando os procedimentos estatísticos que permitiram a conversão dos dados em tabelas e gráficos de modo que as informações foram sintetizadas e interpretadas.

Laville & Dionne, (1999, p.211) afirmam que “felizmente, dispomos agora de *softwares* muito práticos e eficazes, o SAS, o SPSS e outros como o SYSTAT para computador pessoal, que os efetua rapidamente por nós”, por isso, o *software* escolhido foi o SPSS (*Statiscal Packet For Social Science*), visto que “os gráficos, utilizados com habilidade, podem evidenciar aspectos visuais dos dados, de forma clara e de fácil compreensão”(Marconi & Lakatos, 2003, p. 170), com a garantia de que os dados quantitativos foram gerados de forma segura e criteriosa nesta etapa.

Assim, estatisticamente foram gerados os dados alcançados, permitindo avaliar o perfil pessoal, e de utilização de computadores/TICs dos alunos participantes da pesquisa, foram calculadas as frequências percentuais e construídas as distribuições de frequências dos fatores avaliados. Ainda, foram descritas as capacitações em TICs em que os alunos participaram; as características de utilização das TICs em casa, as características de utilização das TICs em sala de aula e os obstáculos vividos para o uso das TICs.

Para comparar as proporções encontradas no perfil pessoal dos alunos avaliados acerca das TICs, foi aplicado o teste Qui-quadrado para comparação de proporção. Todas as conclusões foram embasadas no nível de significância de 5%. (cinco por cento), nível que de acordo com a amostra de 51%, garante consideravelmente as mínimas possibilidades de erros na conversão dos dados.

4.7.2 INSTRUMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS QUALITATIVOS

Em relação a análise dos dados coletados por meio das entrevistas realizadas com os docentes, gravados, devidamente autorizados e posteriormente transcritos com a máximo de cuidado para o processador de texto (APENDICE VI), como recomenda Spink (2005), utilizamos o instrumento da Análise do Discurso (AD⁵), buscando estudar as concepções e ideologias inerentes aos discursos dos professores de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais do ensino fundamental II de uma escola pública municipal.

A técnica da Análise de discurso (AD), foi utilizada tendo como embasamento teórico as concepções de Orlandi (2005, p. 15), pois o mesmo entende que “[...] não trata da língua, não trata da gramática, ela trata do Discurso. O discurso é uma palavra em movimento, é uma

prática de linguagem. Não há começo absoluto ou ponto final para o discurso. Um dizer tem relação com outros dizeres realizados, imaginados ou possíveis”.

A escolha da mesma justifica-se, pois permitiu a análise dos discursos dos docentes de forma sistematizada e organizada em Formações Discursivas, que provem do *corpus* retirados dos discursos e/ou interdiscursos. Nesse sentido, vale salientar que a comunicação é algo nato dos sujeitos, que traz concepções ideológicas, mensagens e significados num determinado contexto (Orlandi, 2005). No mesmo sentido, Pêcheux (1995, p. 91) esclarece que “a língua se apresenta, assim, como a base comum de processos discursivos diferenciados, que estão compreendidos nela na medida em que, os processos ideológicos simulam os processos científico” .

Para Gregolin (1995) o discurso apresenta-se sobre duas proposições, uma linguística e a outra histórica, que devem ser analisadas concomitantemente, tornando-se um valioso instrumento de pesquisa por permitir a reflexão estrutural e a do sentido do texto, enriquecendo e acrescentando dados na investigação sobre o uso que os docentes fazem das TICs no processo de ensino e aprendizagem. Foucault (2008, p.171) complementa sua importância conceituando o termo discurso dizendo que:

“Discurso é o caminho de uma contradição à outra: se dá lugar às que vemos, é que obedecem à que oculta. Analisar o discurso é fazer com que desapareçam e reapareçam as contradições, é mostrar o jogo que elas desempenham; é manifestar como ele pode exprimi-las, dar-lhes corpo, ou emprestar-lhes uma fugidia aparência”.

Na perspectiva do discurso, aspectos inerentes a natureza linguística são secundários, o foco dessa teoria está na possibilidade de relacionar a variabilidade de fatores inerentes a linguagem discursiva e as contradições decorrentes na sua utilização.

Ainda segundo Orlandi (2005, p. 15) “a palavra discurso, etimologicamente, tem em si a ideia de curso, de percurso, de correr por, de movimento”, o que nos levou a trilhar esse caminho de investigação nas ideias e concepções dos docentes juntado informações e conhecendo o objeto pesquisado de forma contundente.

A teoria de Foucault (2008) busca apresentar o entendimento dos discursos relacionados com a linguagem discursiva e as possíveis contradições convalidadas pelos sujeitos, que agregam saberes científicos. Para o autor o discurso é “um conjunto de regras anônimas, históricas sempre determinadas no tempo espaço, que definiram em uma dada época, e para uma área social, econômicas, geográfica, ou linguística dada, as condições de exercício da função enunciativa” (2008, p.43).

Dentro da Análise de Discurso outro elemento expressado é o *corpus* que se referente aos recortes feitos nos discursos, muito utilizados nesse tipo de procedimento, ou seja, são utilizados apenas fragmentos selecionados dos enunciados produzidos pelos indivíduos. Orlandi (2005, p. 66-67) esclarece:

“Inicia-se o trabalho de análise pela configuração do *corpus*, delineando-se seus limites, fazendo recortes, na medida mesma em que se vai incidindo um primeiro trabalho de análise, retomando-se conceitos e noções, pois a análise de discurso tem um procedimento que demanda um ir-e-vir constante entre teoria, consulta ao corpus e análise” .

Este procedimento requer do pesquisador muita atenção e paciência, pois é necessária a leitura e releitura de partes que se repetem, formando o *corpus*, para que sejam identificadas as consonâncias, discrepâncias e serem analisados.

De acordo Foucault (2005, p. 43) as formações discursivas são oriundas da dispersão e regularidades presentes no discurso “sempre que se puder descrever entre certo número de enunciado, semelhantes sistemas de dispersão [...] e se puder definir uma regularidade, uma ordem, correlação, posições, funcionamentos, transformações, dizemos por convenção, que se trata de uma formação discursiva. As FD (Formações Discursivas) formam fundamentais na estruturação e organização dos diversos discursos obtidos nas entrevistas, se constituindo na análise qualitativa.

Por conseguinte, o interdiscurso nesse tipo de estudo, esteve sempre presente favorecendo uma análise por diferentes óticas, relevando algo que a priori não se conseguiu perceber. “O interdiscurso significa justamente a relação do discurso com uma multiplicidade de discursos, ou seja, ele é um conjunto não discernível, não apresentável de discursos que sustentam a possibilidade do dizer, sua memória (Orlandi, 2005, p. 80)”.

CAPÍTULO V: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

CAPÍTULO V: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS POR MEIO DA ANÁLISE QUANTITATIVA

Para realizar a coleta de dados quantitativos, foram aplicados questionários a uma amostra de 51% dos estudantes que cursam Ensino Fundamental II na referida escola campo de estudo, percentual este que corresponde a um total de 169 estudantes que responderam ao supracitado instrumento de coleta. O acesso a estes estudantes se deu por meio de um ofício circular, encaminhado ao gestor da referida unidade de ensino, elucidando a necessidade da pesquisa, os objetivos do estudo e seus possíveis benefícios para a melhoria da qualidade da educação (Apêndice IV).

Com base nos indícios quantificados por meio do tratamento das informações colhidas nos questionários aplicados, foi possível organizar os dados expressos a seguir, estabelecer relações entre os mesmos e associá-los através das tabelas e gráficos estatísticos.

5.1.1 Identificação pessoal dos estudantes

Com base nas respostas dos estudantes ao primeiro item do questionário foi possível traçar um perfil pessoal dos estudantes pesquisados. Desta forma, **tabela 1** a seguir traz a distribuição do perfil pessoal dos estudantes analisados, o que torna possível mostrar alguns aspectos que caracterizam o universo onde o questionário foi aplicado.

Tabela 1. Distribuição do perfil pessoal dos alunos avaliados.

Fator avaliado	n	%	p-valor
Q1.Gênero			
Masculino	75	44,4	0,144
Feminino	94	55,6	
Q2.Idade			
11 anos	31	18,5	<0,001
12 anos	48	28,6	
13 anos	56	33,3	
14 anos	30	17,9	

15 ou mais anos	3	1,7	
Q3.Ano que estuda			
6º ano	55	32,5	
7º ano	57	33,7	<0,001
8º ano	29	17,2	
8ª série	28	16,6	
Q4.A quanto tempo estuda nesta escola			
Menos de 1 ano	12	7,1	
1 a 3 anos	42	24,9	
3 a 5 anos	33	19,5	<0,001
6 a 8 anos	81	47,9	
Mais de 9 anos	1	0,6	

¹p-valor do teste Qui-quadrado para comparação de proporção (se p-valor < 0,05 as proporções encontradas nos níveis do fator avaliado difere significativamente).

Os dados expressos na tabela acima revelaram algumas curiosidades como, por exemplo, o fato de a maioria dos estudantes serem do sexo feminino (55,6%), mesmo percebendo que não há diferença muito grande entre estes percentuais. Além disso, verificou-se ainda que 33,3% deles tinham 13 anos de idade, também que a maioria deles estudava no 7º ano (33,7%) e observou-se também que quase metade deles (47,9%) estuda na escola ente 6 a 8 anos, revelando assim que os mesmos estão bastante familiarizados com as metodologias aplicadas pelos professores da escola. Entretanto, diante das disparidades indicadas na tabela, foi possível concluir que o teste de comparação de proporção foi significativo em todos os fatores avaliados, exceto no fator gênero (p-valor = 0,144), indicando que a diferença entre o número de estudantes do sexo masculino e do feminino é relativamente pequena.

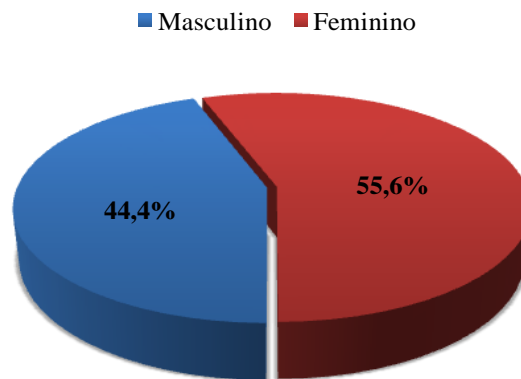


Figura 2. Distribuição dos alunos segundo o sexo.

Mesmo sendo uma diferença relativamente pequena, entre o número de garotos e garotas na amostra pesquisada, Lima (2016) chama atenção e alerta em seus estudos para o fato de estar surgindo no Brasil uma tendência maior de abandono escolar e/ou reprovação por parte dos meninos. Isto ocorre ainda com mais frequência, segundo ele, nas comunidades mais carentes, principalmente por causa da falta do acompanhamento familiar e também porque muitos meninos acabam abandonando a escola para ajudarem os pais no sustento da família. Ainda segundo ele, fatores como estes, associados a práticas descontextualizadas do cotidiano, contribuem significativamente para aumentar os índices de abandono e distorção idade/série também no ensino médio.

De acordo com Ribeiro (1991), as populações onde existem os maiores índices de evasão e repetência no Ensino Fundamental, estão localizadas principalmente (cerca de 70%) nas regiões rurais pobres do Nordeste (como é o caso do município onde esta pesquisa foi realizada), elas têm renda familiar *per capita*, abaixo de um salário mínimo, onde os problemas de subnutrição, saúde e assistência social são os mais proeminentes. Ele destaca ainda que, devido a uma série de elementos desta natureza, nestas regiões, a educação acaba deixando de ser a mais importante prioridade, principalmente nos casos onde os fenômenos da seca e da escassez de fontes de sustento são frequentes.

Não obstante do que até então foi alertado por Ribeiro (1991) e Lima (2016), o gráfico a seguir mostra a distribuição dos estudantes por meio da faixa etária. Através dele pôde-se notar que a distorção idade/série é um problema existente entre os estudantes do Ensino Fundamental II da escola pesquisada.

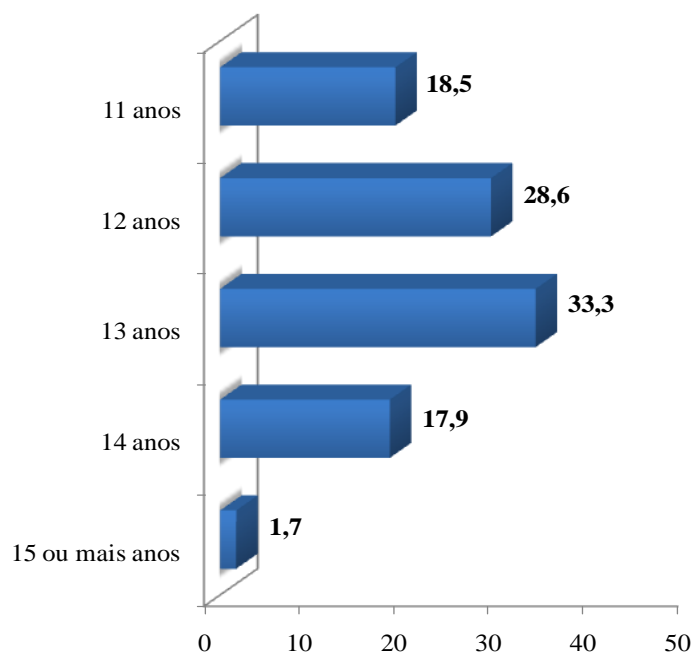


Figura 3. Distribuição dos alunos segundo a idade.

Como mostrou o gráfico acima (Figura 2), 1,7% dos estudantes tem 15 anos ou mais e 17,9% deles têm 14 anos. Fazendo uma análise rápida nos percentuais, poderia se concluir precipitadamente que apenas 1,7% (que possui 15 anos de idade ou mais) quantificaria o problema da distorção idade/série. Ou seja, os estudantes de 14 anos não representariam problema de distorção para a escola. Entretanto, o gráfico a seguir mostrou outra situação que, aparentemente, poderia passar despercebida:

■ 6º ano ■ 7º ano ■ 8º ano ■ 8ª série

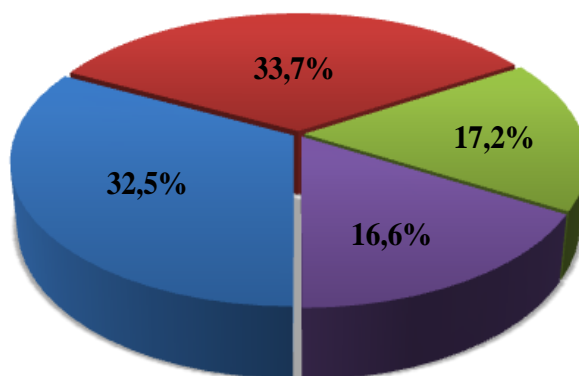


Figura 4. Distribuição dos alunos segundo a série de estudo.

De acordo com a LDB⁵ a idade adequada para cursar a 8ª série (9º ano do Ensino Fundamental) seria de 14 anos. Pela Figura 2, notou-se que 18,5 % dos estudantes (17,9 % + 1,7%) tinham 14 anos de idade ou mais, portanto deveriam estar cursando a 8ª série. Entretanto, percebeu-se que apenas 16,6% dos estudantes analisados estudavam a 8ª série, fato este que revelou que só naquela série havia aproximadamente 2% (18,5% - 16,6%) dos estudantes fora da faixa etária.

Em seus estudos mais específicos sobre fatores que provocam evasão e repetência, Santos (2008) destaca que a adoção de práticas contextualizadas ajudam a tornar as aulas mais produtivas e motivar a se aprofundarem ainda mais nos estudos.

Partindo deste pressuposto, Bielschowsky (2009) afirma que o uso dos artifícios tecnológicos por parte da escola ajuda a melhorar os seus indicadores de ensino e a produzir aprendizagens significativas. Contribuindo, conseqüentemente, com a redução da evasão escolar e com o aumento dos índices de aprovação, fatores estes que interferem diretamente no quadro de distorção idade/série das escolas.

Numa visão mais psicológica do tema, Fleith & Alencar (2008) destacam que as escolas que possuem melhor aproveitamento são aquelas que conseguem motivar seus estudantes a aprenderem. Escolas que despertam a criatividade e que oferecem estratégias diversificadas de ensino conseguem cooptar melhor a atenção dos estudantes. Para que isso seja possível, é necessário, porém, que se conheça melhor o perfil do público atendido pela escola e que se criem vínculos de identidade entre escola e sociedade. Segundo as supracitadas autoras, o tempo que os estudantes permanecem nesta escola ajuda bastante no processo de construção destes vínculos e ajuda os professores na escolha das estratégias de ensino mais adequadas a esta realidade.

O gráfico a seguir traz a distribuição dos educandos pela quantidade de anos em que os mesmos se encontravam estudando na escola pesquisada.

⁵ **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Congresso Nacional.

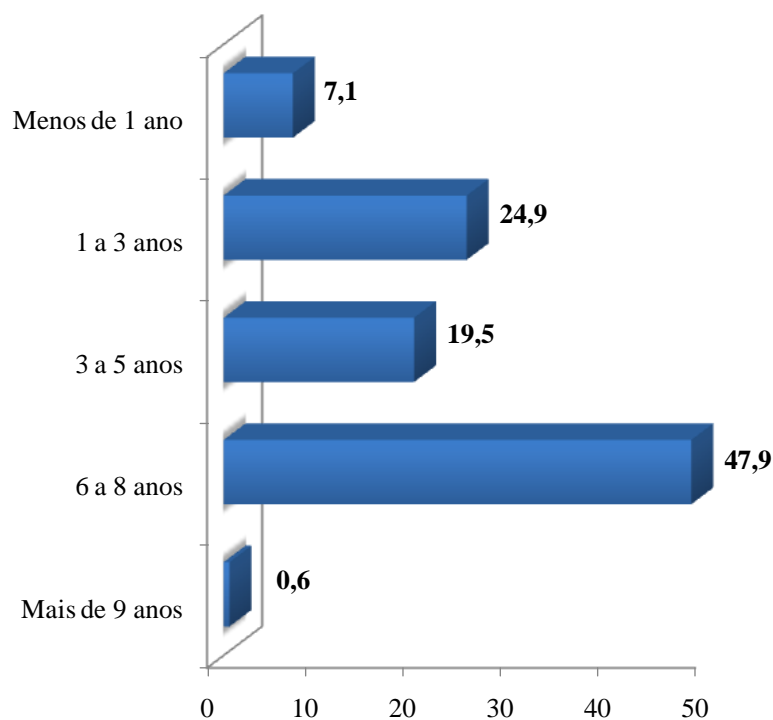


Figura 5. Distribuição dos alunos segundo o tempo que estuda nesta escola.

Como indicam os dados presentes o gráfico anterior (Figura 4), quase 70% dos estudantes pesquisados estudam na escola campo-de-estudo há, no mínimo 3 anos, o que deu a entender que a maioria dos professores e estudantes já se conhece bem. Este fato indica que há nesta escola alguns fatores que, mesmo produzindo casos de distorção, atraem a atenção e o gosto dos estudantes, caso contrário, não permaneceriam tanto tempo estudando na mesma escola.

Por outro lado, os números indicaram que há na escola analisada práticas aplicadas por alguns professores que atraem a atenção dos estudantes. Dentro deste cenário, pôde-se examinar se o uso das TICs em sala de aula, por parte dos professores e da escola, tem ajudado a ampliar as possibilidades de aprendizagens dos estudantes nesta instituição de ensino. Ainda diante deste fato, analisamos também se as práticas adotadas pelos professores das disciplinas de Língua portuguesa, Matemática e Ciências conseguem dialogar com os avanços tecnológicos do mundo atual e despertar nos estudantes uma visão crítica sobre os benefícios e malefícios decorrentes do uso contínuo da tecnologia (Fleith & Alencar, 2008).

5.1.2 Distribuição do perfil de utilização de computador e de TICs

Partindo do pressuposto de que a aprendizagem só é consolidada na vida do estudante quando ele consegue construir significado sobre o que se aprendeu, pôde-se analisar o grau de domínio que os estudantes têm sobre o uso das TICs (Tecnologias da Informação e da Comunicação) e suas implicações sobre a aprendizagem dos mesmos. Para tanto, os dados coletados do questionário foram organizados por meio da tabela a seguir (tabela 2), de onde se pôde perceber quais são os recursos tecnológicos que mais fazem parte da rotina dos estudantes.

Tabela 2. Distribuição do perfil de utilização de computador e de TICs.

Fator avaliado	n	%
Q5. equipamentos que possui		
Não tenho computador	98	17,1
Computador	30	5,2
<i>Notebook</i>	40	7,0
<i>Tablet</i>	31	5,4
Impressora	16	2,8
Equipamento de conexão à <i>internet</i>	45	7,8
<i>Scanner</i>	7	1,2
<i>Webcam</i>	23	4,0
Celular digital	129	22,5
Câmera Fotográfica Digital	44	7,7
Câmera de Vídeo Digital	10	1,7
Leitor e/ou gravador de CD	40	7,0
Leitor e/ou gravador de DVD	61	10,6
Q6. Utiliza computador para estudar		
Concordo	102	60,7
Discordo	36	21,4
Nem concordo nem discordo	30	17,9

Q7. Usa o computador para	n	%
Pesquisar na <i>internet</i>	122	26,1
Ler e enviar <i>e-mail</i>	27	5,7
Comunicação (<i>chat, msn, etc</i>)	72	15,3
Debater temas	5	1,1
Ambientes virtuais de aprendizagem	9	1,9
Jogar	78	16,6
Assistir vídeos	73	15,5
Utilizar software educativos	10	2,1
Selecionar e baixar músicas	57	12,1
Outros	17	3,6
Q8. Com quem se comunica por email	n	%
Não uso <i>e-mail</i>	105	48,4
Com familiares	43	19,8
Com colegas	47	21,7
Com professores	19	8,8
Outros	3	1,3
Q9. Quantas horas por dia passa no computador		
Nenhuma	64	38,3
1 a 2 horas	60	35,9
3 a 4 horas	15	9,0
5 a 6 horas	7	4,2
7 a 8 horas	3	1,8
Mais de 8 horas	18	10,8
Q15. Frequência do uso de computador para realizar pesquisa e estudo		

Não uso computador	29	17,4
Raramente	70	41,9
Diariamente	32	19,2
Semanalmente	21	12,6
Quinzenalmente	1	0,6
Mensalmente	14	8,4

Através da distribuição do perfil de utilização de computador e de TICs, expressa na tabela acima (tabela 2), foi possível notar que a maioria dos equipamentos que os alunos possui são: celular digital (22,5%), leitor e/ou gravador de DVD (10,6%) e equipamento de conexão com a internet (7,8%). Ainda, 60,7% afirmaram que utilizam computador para estudar. Esta pesquisa mostrou ainda que, além de usar o computador para estudar, as atividades mais desenvolvidas pelos alunos são: pesquisa na internet (26,1%), jogar (16,6%) e assistir vídeos (15,5%).

Por outro lado, em relação ao uso do e-mail, 48,4% dos estudantes responderam que não usavam o e-mail, 21,7% que utilizavam para falar com amigos, 19,8% para falar com familiares, 8,8% para falar com professores e 1,3% para falar com outras pessoas. Em relação à quantidade de horas diárias que utilizavam o computador, a maioria dos estudantes afirmou que não utilizavam nem uma hora de computador por dia (38,3%). Observou-se também que 35,9% dos estudantes passavam apenas de 1 a 2 horas por dia no computador.

Entretanto, a pesquisa apontou que a frequência mais citada pelos estudantes para o uso de computador para realizar pesquisa e estudo foi que raramente o utilizam para este fim (42,0%).

Diante do exposto, pôde-se perceber que mesmo estando na era digital a tecnologia não é uma ferramenta acessível a todos os estudantes. De acordo com Sorj & Guedes (2005), a educação da era digital precisa chegar às comunidades mais carentes da sociedade, pois o uso das TICs como ferramenta de aprendizagem é uma política pública importantíssima que pode ajudar no combate à exclusão digital.

Por outro lado, Ausubel (1982) lembra que muitas das soluções para os problemas iminentes no cotidiano escolar não carecem necessariamente de recursos sofisticados. Ele alerta que para a escola desenvolva uma prática é preciso, antes de qualquer coisa, conhecer o público com o qual se trabalha. Não obstante do que pensa o autor, acreditamos que em

relação ao uso das TICs é primordial também conhecer quais são os recursos tecnológicos que mais fazem parte do cotidiano dos estudantes, para que se possam traçar novas possibilidades de uso das mesmas como ferramenta que favoreça o processo de ensino-aprendizagem.

Analisando tais recursos, a pesquisa apontou que a maioria dos estudantes não tem computador e que o celular digital é o seu principal veículo de conexão com o mundo digital, como mostra o gráfico a seguir.

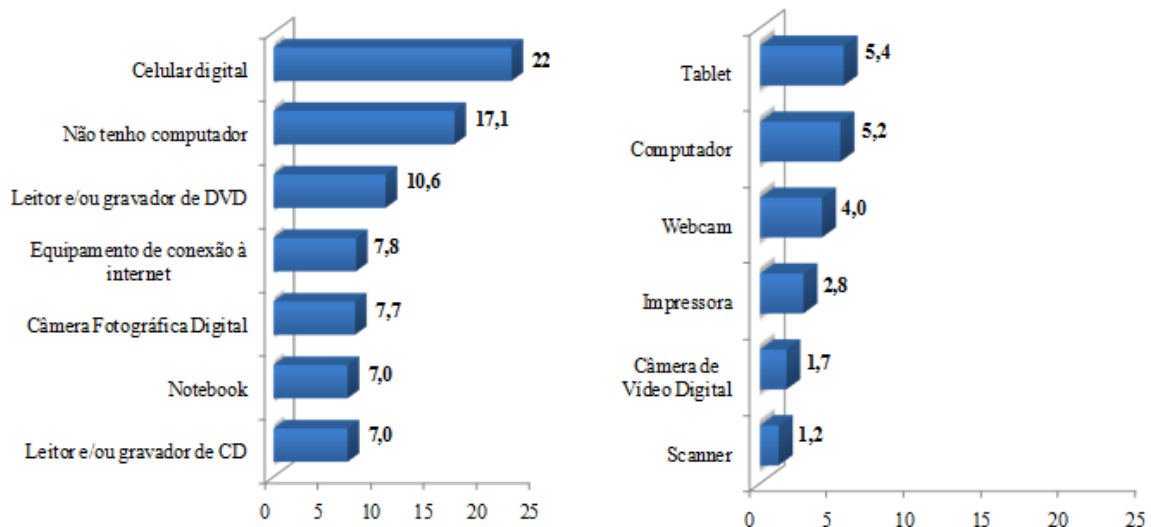


Figura 6. Distribuição dos equipamentos tecnológicos que possui.

Mesmo o gráfico acima (figura 5) mostrando que há uma variedade de recursos que estes estudantes possuem em casa, foi possível perceber também que este privilégio não é comum ao grupo inteiro. Muitos estudantes, como aponta a pesquisa, não possuem computadores, equipamentos eletrônicos ou acesso à internet em casa. O celular é, porém, o recurso mais comum entre os estudantes e pode ser também um importante veículo para a quebra do paradigma da exclusão digital que assola muitas comunidades menos favorecidas economicamente (Sorj & Guedes, 2005).

Outro ponto que nos chamou a atenção foi o fato de mais de 60% dos estudantes afirmarem que usavam o computador para estudar, como mostra o gráfico a seguir (figura 6).

■ Concordo ■ Discordo ■ Nem concordo nem discordo

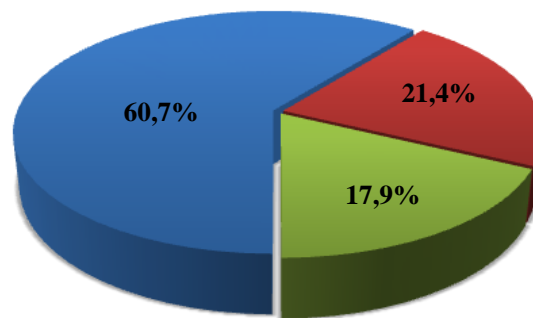


Figura 7. Distribuição dos alunos segundo o hábito de usar o computador para estudar.

Levando-se em conta que bem menos da metade destes educandos pesquisados possuem computador em casa, logicamente deduziu-se que eles fazem uso deste recurso em algum espaço fora de casa, como *lan house*, laboratórios de informática, casa de parentes, entre outros.

Diante do exposto, pôde-se notar também que quase 40% destes estudantes não tem acesso, desconhecem, e/ou não fazem uso deste recurso para estudar. Isto é um dado bastante preocupante, pois numa era digital como que vivemos, onde milhares e milhares de conhecimentos circulam, onde saberes são produzidos e reelaborados diariamente, não ter acesso a fontes de pesquisas atualizadas produz falhas no processo de aprendizagem e, conseqüentemente, possíveis casos de exclusão delas decorrentes (Tarapanoff, Suaiden & Oliveira, 2002).

Por outro lado, Barreto (2010) lembra que a internet tem um campo vasto de informações que pode ser tanto benéfico quanto prejudicial, dependendo do uso que se faça. Nos tempos hodiernos, educar os jovens para lidarem com os novos desafios presentes neste meio virtual deve ser uma competência essencial a ser desenvolvida pela escola. Acreditamos, assim como a referida autora, que o uso planejado das TICs em sala de aula seja uma forma também de mostrar aos estudantes como fazer uso adequado desta importante ferramenta lúdica e didático-pedagógica que é a internet.

Outro ponto de bastante preocupação é o uso excessivo da internet, tanto para o acesso às redes sociais, quanto nos jogos eletrônicos, assim como outras atividades desta natureza. Não são raros os casos de jovens que ficam viciados em jogos

eletrônicos, que tem informações pessoais (imagens, vídeos, textos) divulgadas indevidamente por meio da internet. A tecnologia potencializa em milhares de vezes a possibilidade de divulgação de informações, o que faz com que muitos usuários tornem-se vítimas de *bullying*, chantagens, aliciamentos e demais crimes cibernéticos (Barreto, 2010).

Ao analisar as respostas dadas pelos estudantes sobre as finalidades de como usam diariamente o computador, notamos que a maioria deles (26,1%) o utiliza para estudar, como mostra a figura a seguir (figura 7).

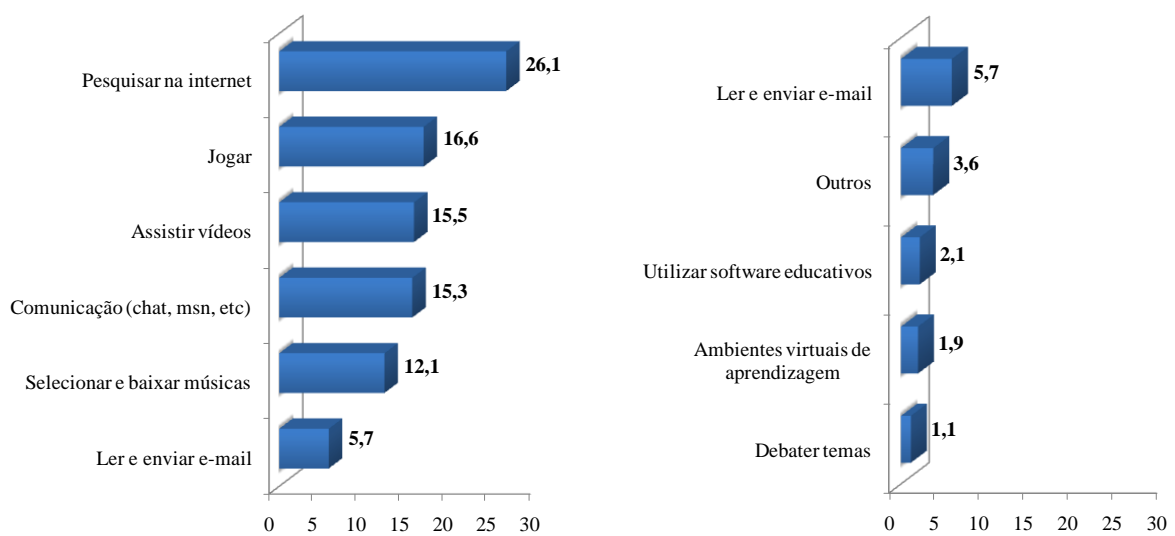


Figura 8. Distribuição dos motivos para o uso do computador.

Diante desta variedade de uso que estes estudantes fazem, concluímos que o professor desta era digital precisa incluir cada vez mais as TICs na sua rotina de trabalho. Pois, assim como Barreto (2010), acreditamos que é impossível limitar a tecnologia porque ela está enraizada em todas as bases da nossa sociedade. Neste cenário, o uso das mesmas ajudaria não só construir novas aprendizagens, mas também a construir novos valores sobre o uso consciente e produtivo da tecnologia e das suas infinitas possibilidades.

Dentro do universo da comunicação via *e-mail*, pesquisamos entre os estudantes se fazem uso de *e-mail* e, caso o faça, com que finalidade. Os resultados coletados, como mostra o gráfico abaixo (figura 8), evidenciam que este não é um recurso das TICs muito utilizado pelos estudantes.

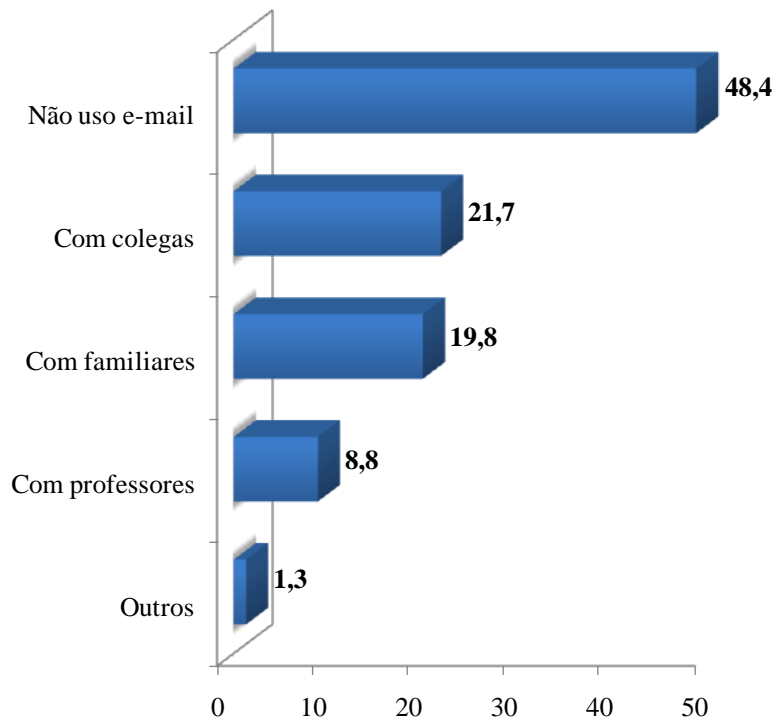


Figura 9. Distribuição das pessoas que são contactadas através do e-mail.

O *e-mail* é um importante instrumento para troca de mensagens eletrônicas que permite, dentre outras possibilidades, a criação de conta pessoal de informações onde se é possível inclusive salvar grande quantidade de informações cujo titular pode acessar em qualquer lugar que se deseje, desde que se tenha um dispositivo eletrônico conectado à internet. Com ele é possível se criar alertas sobre temas de interesse do usuário, além de oferecer ao mesmo a condição de proteger seus dados por meio de uma senha pessoal criada pelo próprio usuário. Desta forma, quando o professor incentiva os estudantes a conhecerem esta tecnologia, possibilita aos estudantes também terem acesso à grande quantidade recursos que ela possibilita (Carvalho, Moura, Pereira, & Cruz, 2006).

Nesse sentido, pôde-se concluir que se 48,4% dos estudantes não fazem uso do *e-mail*. Isto significa que quase metade dos indivíduos pesquisados desconhece ou ignora as infinitas possibilidades de uso que o e-mail pode proporcionar. Usar este recurso tecnológico no ensino da sua disciplina, por parte do professor, pode ajudar o estudante a perceber como a mesma pode contribuir para o seu desenvolvimento educacional e também social além de promover a inclusão digital por meio do seu trabalho (Carvalho, Moura, Pereira, & Cruz, 2006).

Mesmo sendo uma importante ferramenta tecnológica a serviço da aprendizagem, constatou-se que, dentre os estudantes pesquisados, o percentual de estudantes que não faz uso deste recurso ainda é bastante elevado para os padrões tecnológicos da atualidade. O gráfico a seguir mostra um pouco desta realidade identificada.

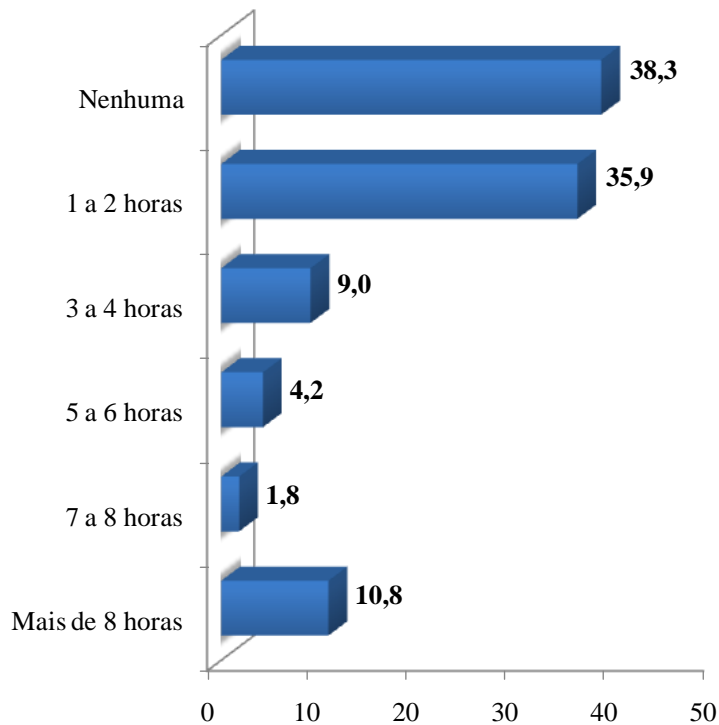


Figura 10. Distribuição dos alunos segundo o número de horas diárias que passam no computador.

Esta realidade identificada, combinada a fatores de extrema pobreza, multiplica ainda mais as desigualdades. Pois, se por um lado temos na mesma escola um grupo de estudante que tem acesso com frequência a fontes de informações eletrônicas que facilitam e potencializam suas aprendizagens, por outro temos uma grande quantidade de estudantes que não tem este mesmo privilégio, fazendo perpetuar assim o ciclo vicioso das desigualdades. De acordo com Teixeira (2010) a escola, quando incluir de forma contínua o uso das TICs como ferramentas educacionais, além de potencializar sua capacidade de ensino exerce também importante papel neste processo de inclusão digital.

Partindo deste pressuposto, foi possível observar também que o uso contínuo das TICs não escola pesquisada não é uma realidade comum a todos os todos os estudantes.

Fato este que pode ser evidenciado por meio dos dados coletados e expressos no gráfico a seguir.

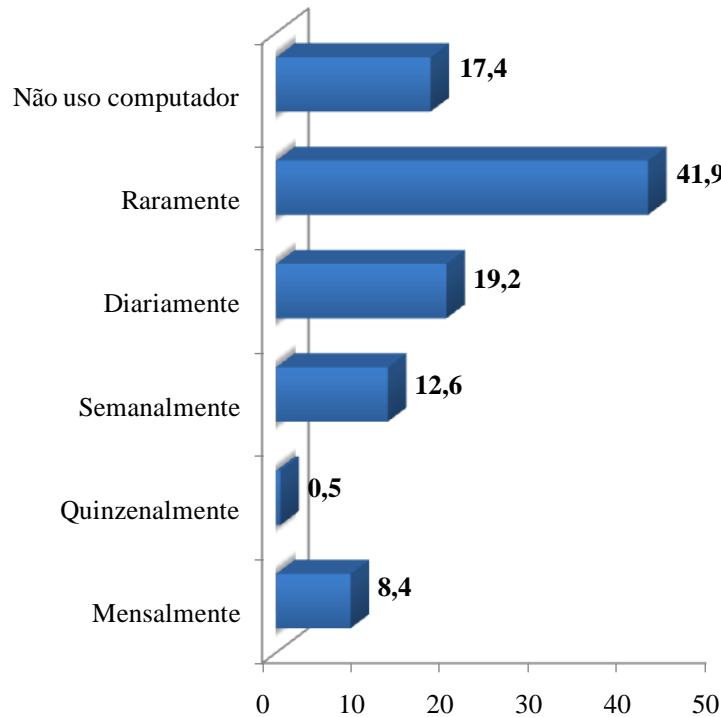


Figura 11. Distribuição da frequência de uso do computador para realizar pesquisa e estudo.

Como os dados acima revelam, mais da metade dos educandos investigados ($17,4 + 41,9 = 59,3\%$) não usa ou raramente usa o computador para realizar pesquisas e estudos. Esta realidade nos levou primeiramente a duas constatações: uma delas é que existe uma boa quantidade de estudantes que têm acesso às TICs, mas não fazem uso das mesmas para fins educativos; a outra é que não existe dentro da escola uma política educacional efetivamente voltada para o incentivo ao uso do computador como ferramenta didático-pedagógica.

Para Texeira (2010) a ausência de políticas desta natureza dentro do plano de ensino da escola, acarreta numa série de indicadores negativos na formação dos estudantes, principalmente para adaptarem-se às novas transformações socioeconômicas. Esta necessidade torna-se ainda mais evidente ao perceber que mais de 80% das atividades de produção e dos postos de trabalho que se abrem hoje no país precisa de mão-de-obra qualificada, o que engloba o uso das TICs como habilidade fundamental.

5.1.3 Distribuição dos alunos avaliados acerca dos cursos de utilização de TICs

A pesquisa procurou saber também se os estudantes analisados já haviam participado de algum curso para aprender a manusear as TICs no dia a dia. Estes dados poderiam fornecer algumas informações valiosas, inclusive sobre o posicionamento da própria escola em relação ao uso e ao não uso das TICs em sua rotina de trabalho. Desta forma, a tabela a seguir traz os dados que ajudaram a desenvolver as análises expressas posteriormente.

Tabela 3. Distribuição dos alunos avaliados acerca dos cursos de utilização de TICs.

Fator avaliado	n	%
Q10. Já fez alguma formação para iniciação à informática?		
Concordo	71	42,3
Discordo	78	46,4
Nem concordo nem discordo	19	11,3
Q11. Formação da iniciação a informática		
Auto-formação	30	23,8
Apoio de familiares/amigos	38	30,2
Escola regular	51	40,5
Escola Especializada	7	5,6
Q12. Participou de curso na escola para utilizar as TICs nos trabalhos escolares da sala de aula?		
Concordo	73	43,5
Discordo	75	44,6
Nem concordo nem discordo	20	11,9
Q13. Tipo de capacitação que recebeu		

Palestras, Seminários e Conferências	43	34,4
Oficinas	0	0,0
Aulas no telecentro de informática	78	62,4
Outros	4	3,2
<hr/>		
Q14. Conteúdo estudado nas capacitações	n	%
História do computador	38	9,8
Digitação	73	18,8
<i>Interfase</i>	21	5,4
<i>Paint</i>	36	9,3
<i>Microsoft Office Word</i>	37	9,5
<i>Microsoft Office Excel</i>	17	4,4
<i>Microsoft Office Power Point</i>	27	7,0
<i>Internet</i>	74	19,1
Jogos	57	14,7
Outros	8	2,0

Conforme expressou a tabela anterior (tabela 3), foi possível analisar a distribuição dos alunos avaliados acerca dos cursos de utilização de TICs. Desta forma, verificou-se através dela que 42,3% dos alunos fizeram alguma formação para iniciação à informática, 46,4% não fizeram alguma formação e 11,3% não responderam à questão avaliada. Dos alunos que fizeram alguma formação inicial, a mais frequente foi feita em escola regular (40,5%), seguido do apoio de familiares/ amigos (30,2%), auto formação (23,8%) e escola especializada (5,6%). Ainda, observa-se que a maioria dos alunos participou de curso na escola para utilizar TICs nos trabalhos escolares da sala de aula (44,6%) e 62,4% deles receberam aulas no telecentro de informática. Quanto aos conteúdos estudados nas capacitações, os mais frequentes foram: internet (19,1%), digitação (18,8%) e jogos (14,7%).

Analisando os dados coletados neste item, nos deparamos com algumas disparidades em relação ao item pesquisado anteriormente. Inevitavelmente, nos

deparamos diante de algumas indagações: se a maioria dos estudantes recebeu formação de informática no telecentro na própria escola, por que mais da metade dos estudantes respondeu que não utiliza as TICs para pesquisa e estudo? Se a escola oferece cursos desta natureza, por que quase metade dos estudantes (46,4%) não fizeram estes cursos? Eles já dominavam esta tecnologia? O curso é acessível para todos? Há interdisciplinaridade entre as aulas de informática oferecidas pela escola e o ensino regular das disciplinas curriculares?

Para compreendermos o que tudo isto representa e chegarmos a algumas das conclusões que foram expressas nas considerações finais desta pesquisa, em resposta a tais indagações, começamos analisando cada item separadamente. Desta forma, o gráfico a seguir mostra a distribuição dos educandos pesquisados, acerca da participação dos mesmos em cursos de formação para iniciação à informática.

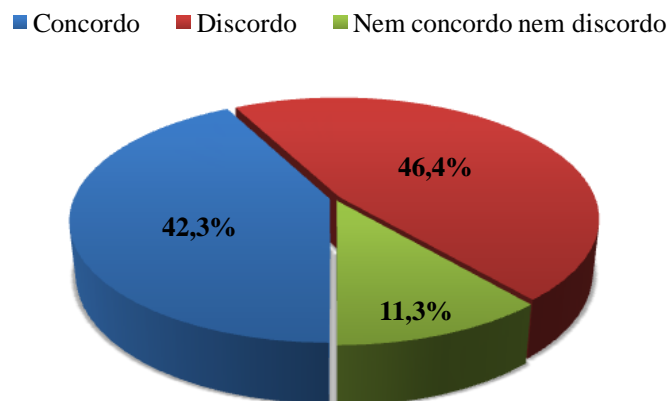


Figura 12. Distribuição dos alunos acerca da participação de curso de formação para iniciação à informática.

Como mostra o próprio gráfico (figura 11), menos da metade dos estudantes (42,3%) assumem que participaram deste tipo de curso. De acordo com os dados, pôde-se concluir que formações desta natureza não estão disponíveis para todos os estudantes. Este é um problema que interfere diretamente no uso das TICs em sala de aula, pois quando os estudantes não têm o domínio sobre determinado recurso eles se sentem excluídos do processo educativo. É fundamental, portanto, que a escola esteja atenta a estas questões, para que sua prática seja desenvolvida de forma inclusiva e gere as

aprendizagens significativas necessárias para o uso adequado das novas tecnologias disponíveis (Ausubel, 1982).

Diante deste desafio, investigamos se a escola oferece curso de formação para os seus estudantes. Os resultados obtidos ilustram o gráfico (figura 12) a seguir.

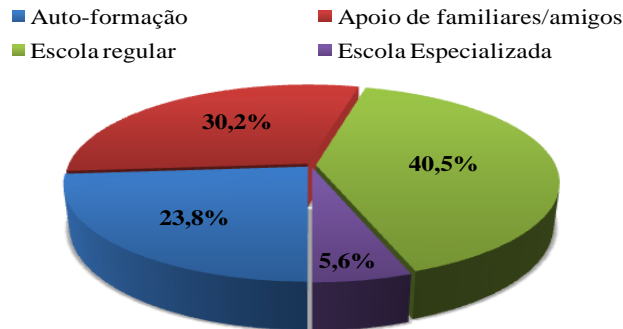


Figura 13. Distribuição dos alunos acerca formação de iniciação a informática.

De acordo com as supracitadas informações, pôde-se concluir que a escola oferece sim cursos de formação para os estudantes. Entretanto, esta não é uma política efetiva e que atinge todos os estudantes da escola. Pois, o próprio gráfico (figura 12) indica que mais da metade dos estudantes não fizeram este tipo de curso na escola.

Para Lemos & Costa (2005) esta situação é muito comum em várias escolas públicas do Brasil. A falta de investimento em infraestrutura acaba fazendo com que os recursos públicos disponíveis não cheguem de fato a quem realmente precisa. Por outro lado, a maioria dos projetos desta natureza está concentrada na ênfase ao aprendizado técnico, sem levar em conta a formação ética e os princípios morais que norteiam o uso da tecnologia.

Ainda sob este mesmo prisma, o gráfico a seguir (figura 13) corrobora o que até então vem sendo evidenciado ao fazer a distribuição dos estudantes pesquisados acerca da participação de cursos oferecidos pela escola para utilizar as TICs nos trabalhos escolares da sala de aula.

■ Concordo ■ Discordo ■ Nem concordo nem discordo

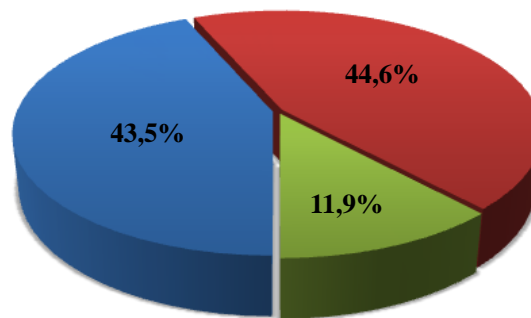


Figura 14. Distribuição dos alunos acerca da participação de curso na escola para utilizar as TICs nos trabalhos escolares da sala de aula.

Como foi mostrado anteriormente, apenas 43,5% dos estudantes concordam que receberam formação em cursos oferecidos pela escola para uso das TICs em sala de aula. De acordo com Lemos & Costa (2005), esse não parece ser o melhor caminho para que este processo de inclusão digital se desdobre efetivamente num novo patamar de inclusão social. Pois, ao se disponibilizar um recurso a uma instituição pública sem que este seja suficiente para atender a toda demanda lá existente, outro processo de exclusão estará sendo automaticamente criado.

Investigando dentre os estudantes que receberam este tipo de formação quais foram os tipos de atividades mais frequentes aos quais os mesmos foram submetidos, o resultado apontado está expresso no gráfico a seguir (figura 14).

■ Palestras, Seminários e Conferências
■ Aulas no telecentro de informática
■ Outros

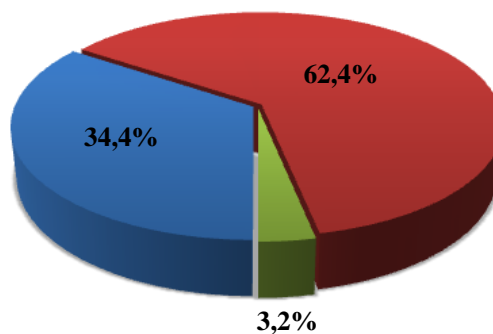


Figura 15. Distribuição dos alunos acerca do tipo de capacitação que recebeu.

Desta forma, os dados levam a crer que a escola desenvolve alguns minicursos periódicos, aos quais alguns estudantes participam. Foi possível perceber também que estes minicursos são desenvolvidos por meio de aulas periódicas que ocorrem no telecentro de informática e também pela realização de atividades esporádicas como palestras, seminários e conferências, entre outros.

Observou-se também que a falta de uma política adequada de regulamentação de uso das TICs no ambiente escolar acaba não promovendo a troca de experiências entre os estudantes. E, neste caso, a situação independe do fato de ter ou não recursos que sejam suficientes para todos os estudantes. Diante disso, Lemos & Costa (2005) acrescentam ainda que a exclusão digital mais nociva dentro deste complexo não é pura e simplesmente a falta de acesso a uma determinada tecnologia, mas sim a falta de habilidade e autonomia sobre o domínio de uma nova linguagem que, pela falta de uso, coloca um indivíduo numa patamar de acesso à informação mais elevado que o outro.

Por outro lado, Texeira (2010) alerta que professores de disciplinas regulares como Matemática, Língua Portuguesa e Ciências, por ocuparem grande espaço nas cargas horárias destes estudantes, precisam adaptar sua prática ao uso das tecnologias no cotidiano escolar. Caso contrário, os conhecimentos trabalhados pelos mesmos vão se tornando obsoletos, descontextualizados, não conseguem dialogar com a realidade dos estudantes, nem promover as aprendizagens significativas que se espera de um processo educativo desta natureza.

Contextualizar conhecimentos com a realidade, segundo Lima (2016), é um recurso que permite ao estudante viver no presente, dialogando tanto com o passado (como no caso do uso dos conhecimentos etnomatemáticos e etnocientíficos) quanto com o futuro (desenvolvendo a capacidade readaptar seus saberes à construção de novos conhecimentos por meio do uso da tecnologia). Dominar esta competência permite ao estudante o desenvolvimento da capacidade de selecionar informações relevantes e fazer análise crítica sobre fatos e conhecimentos. Num universo vasto como o do campo tecnológico, esta é uma competência essencial para se tirar o melhor proveito de todos os recursos que o acesso à tecnologia pode proporcionar.

Ao analisarmos, de acordo com os questionários dos estudantes, os conteúdos mais enfatizados nos minicursos oferecidos pela escola, percebemos que a formação técnica é a proposta que permeia o currículo deste tipo de estudo, como mostra o gráfico abaixo (figura 15).

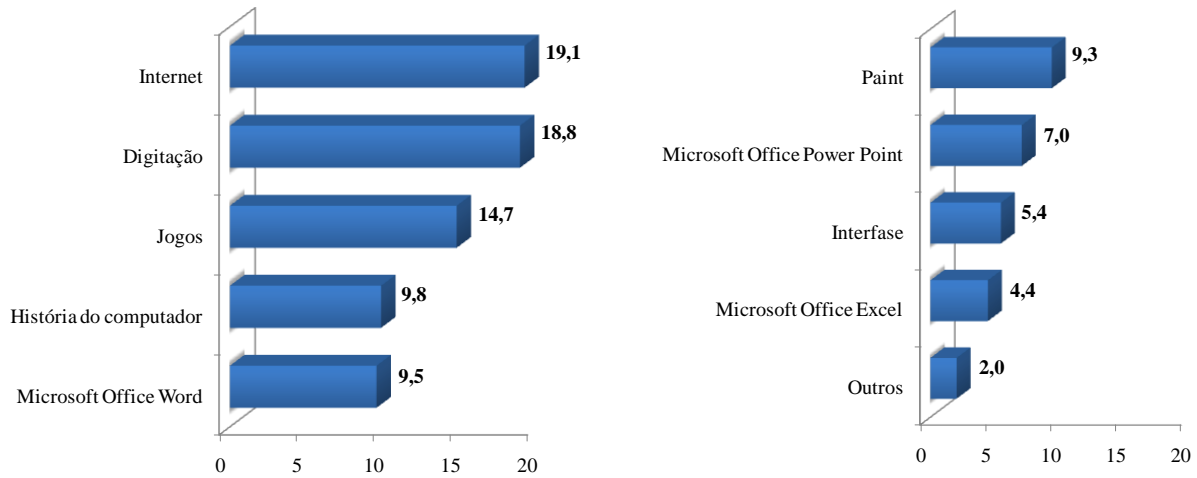


Figura 16.. Distribuição dos conteúdos estudados nas capacitações.

Como os próprios dados apontam, o uso das TICs dentro deste contexto é direcionado apenas à formação técnica. Ou seja, não há uma contextualização com outras áreas de conhecimentos. É como se a tecnologia fosse inserida na vida destes jovens sem argumentar as suas finalidades nem tampouco suas possibilidades de abordagem.

Diante de situações como as descritas anteriormente, Starobinas (2004) argumenta que as TICs não são variáveis externas a serem introduzidas de fora de um ambiente, para produzir certos resultados dentro de uma realidade existente. Ela deve ser compreendida e articulada como uma teia que se entrelaça, mesmo que de maneira complexa, no sistema social e nos seus processos produzindo assim mudanças de hábitos e comportamentos baseados em novas aprendizagens.

5.1.4 Distribuição dos alunos avaliados acerca do uso das TICs na sala de aula e com o professor na escola

Até aqui, a investigação sobre o uso ou não uso das TICs por parte dos estudantes tem dado muita ênfase ao uso do computador e à internet. Entretanto, não podemos esquecer que com o avanço da tecnologia uma série de novos elementos vem ganhando espaço neste cenário que tanto se amplia (Texeira, 2010).

Desta forma, a tabela a seguir (tabela 4) traz a distribuição dos alunos avaliados acerca do uso das TICs na sala de aula e com o professor na escola.

Tabela 4. Distribuição dos alunos avaliados acerca do uso das TICs na sala de aula e com o professor na escola.

Fator avaliado	n	%
Q16. Finalidade para o uso do computador		
Elaboração de trabalhos escolares	59	21,7
Pesquisa na internet para estudos de conteúdos escolares	110	40,4
Diversão	46	16,9
Assistir vídeos variados	26	9,6
Assistir vídeo-aula dos assuntos que os professores trabalham na sala de aula	30	11,0
Outros	1	0,4
Q17. Uso das TICS junto a seus professores durante a aula?		
Concordo	94	57,0
Discordo	65	39,4
Nem concordo nem discordo	6	3,6
Q18. Recurso tecnológico utilizado em sala de aula		
Não utilizo recurso tecnológico	53	11,8
Televisão	12	2,7
<i>Pendrive</i>	83	18,4
<i>Datashow</i>	87	19,3
<i>Internet</i>	28	6,2
<i>Software</i>	6	1,3
<i>Notebook</i>	47	10,4
Caixa de com e/ou caixa amplificadora	52	11,6

Microfone	16	3,6
Aparelho de som/CD	25	5,6
DVD	20	4,4
Celular digital	16	3,6
Retropojetor	5	1,1
Outros	0	0,0
Q19. Participa de comunidade de colaboração e conectividade com colegas e professores com finalidade educacionais?		
Concordo	37	22,2
Discordo	120	71,9
Nem concordo nem discordo	10	5,9
Q20. Comunidade que utilizam junto aos professores		
	n	%
<i>Facebook</i>	45	42,1
<i>Whatsapp</i>	23	21,5
<i>Blog</i>	6	5,6
<i>Twither</i>	6	5,6
<i>You tube</i>	13	12,1
<i>Skype</i>	6	5,6
<i>Wiki</i>	6	5,6
Outro	2	1,9
Q21. Método didático utilizado pelo professor		
	n	%
Não aplicam método didáticos através de recursos tecnológico, usam com frequência o quadro branco	32	8,9
Aulas expositivas/participativas	100	28,0

Aulas expositivas/exploração de mapa conceitual	20	5,6
Trabalho individual/resolução de situação problema	47	13,1
Trabalho e grupo/discussão e debate	81	22,6
Dinâmica de grupo	64	17,9
Blog, <i>facebook</i> , <i>Whatsapp</i> escolar para postagem do professor e aluno	14	3,9
Outros	0	0,0
Q22. Conteúdo de informática que precisa de mais formação para utilizar as TICs		
	n	%
Desconheço tudo que se relaciona as TICs	60	21,1
Processador de texto (Word, etc)	62	21,8
Planilha Eletrônica (Excel, etc)	36	12,6
Dispositivo de apresentação (Power Point, etc)	58	20,4
Software Educativo	19	6,7
Internet (e-mail, blog, skype, etc)	26	9,1
Não preciso de mais informação	20	7,0
Outras	4	1,3
Q23. Uso das TICs junto a seus professores fora do decorrer da aula		
Concordo	39	23,8
Discordo	102	62,2
Nem concordo nem discordo	23	14,0
Q26. Considera importante a integração das TICs no ensino de Português, matemática e/ou ciências?		
Concordo	149	93,1

Discordo	5	3,1
Nem concordo nem discordo	6	3,8

Através da tabela anterior (tabela 4) verificamos que, na escola pesquisada, os computadores são usados de maneira mais restrita, pois, de acordo com 40,4% dos estudantes pesquisados, a finalidade mais frequente de uso do computador é para pesquisas na internet e para estudos de conteúdos escolares. Desta forma, o gráfico abaixo (Figura 16), mostra a distribuição das finalidades que os estudantes pesquisados atribuem para o uso do computador.

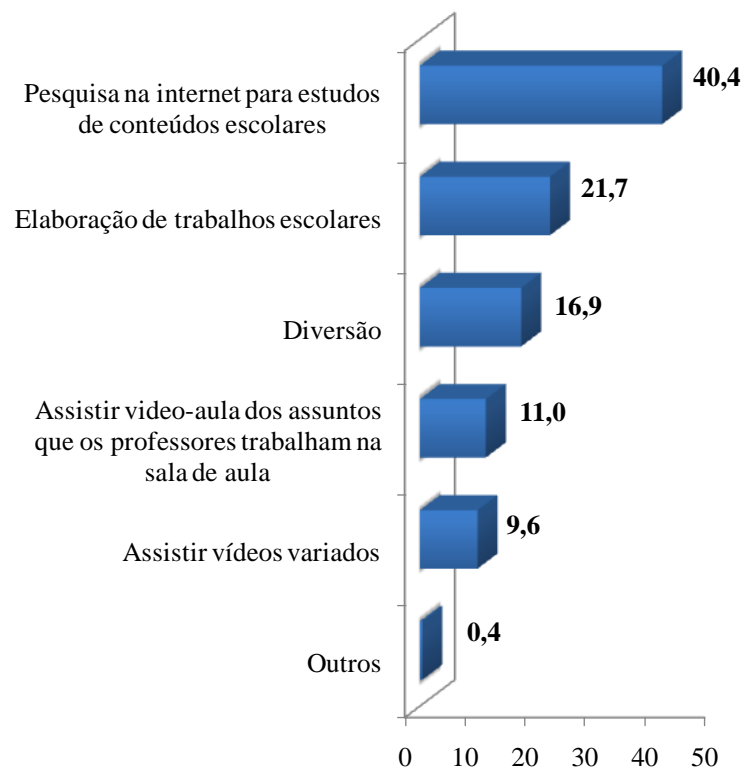


Figura 17. Distribuição da finalidade para o uso do computador.

Mesmo tendo este uso restrito, ao compararmos esta informação os dados presentes nas tabelas 1 e 2, percebemos que mais de 40% dos estudantes pesquisados, que responderam lá no início que não têm e não fazem uso de computadores, estão excluídos deste processo. Conseqüentemente, se deduz que entre estas turmas há

grandes desníveis de aprendizagem, uma vez que há uma boa parte de estudantes que não têm acesso aos mesmos recursos que os demais.

Dentro deste contexto, a pesquisa buscou saber se, além do computador, os professores fazem uso junto aos seus estudantes das TICs em sala de aula. Como mostra o gráfico (figura 17) a seguir, 57,0% dos estudantes afirmaram que fazem uso das TICs junto a seus professores durante a aula.

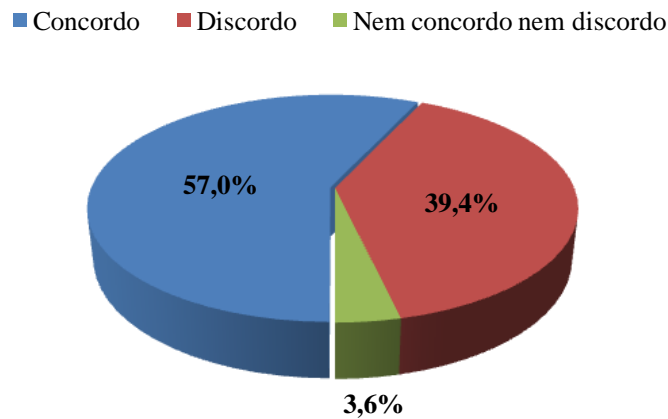


Figura 18. Distribuição dos alunos acerca do uso das TICs junto a seus professores durante a aula.

Novamente o número alto de estudantes que indicou não fazer uso das mesmas (39,4%) acende um alerta sobre a necessidade de a escola construir e sistematizar, junto aos seus professores, propostas pedagógicas que englobem o uso das TICs para fins educativos e que esta prática torne-se algo que atinja a todos os estudantes. Pois, de acordo com Freire (2002), mesmo diante dos maiores desafios ou das mais extremas necessidades, há sempre uma oportunidade de tornar as situações desfavoráveis em caminhos para construção da igualdade.

Ao analisarmos os recursos tecnológicos disponíveis na escola e as formas de uso destes recursos em sala de aula, foi possível percebermos, como mostra o gráfico a seguir (figura 18), que há uma série de recursos utilizados pelos estudantes que os auxiliam na elaboração das suas atividades escolares. Entretanto, vale salientar também que o fato dos mesmos fazerem uso destes recursos não quer dizer que eles existem na escola e que estão acessíveis a todos os estudantes.

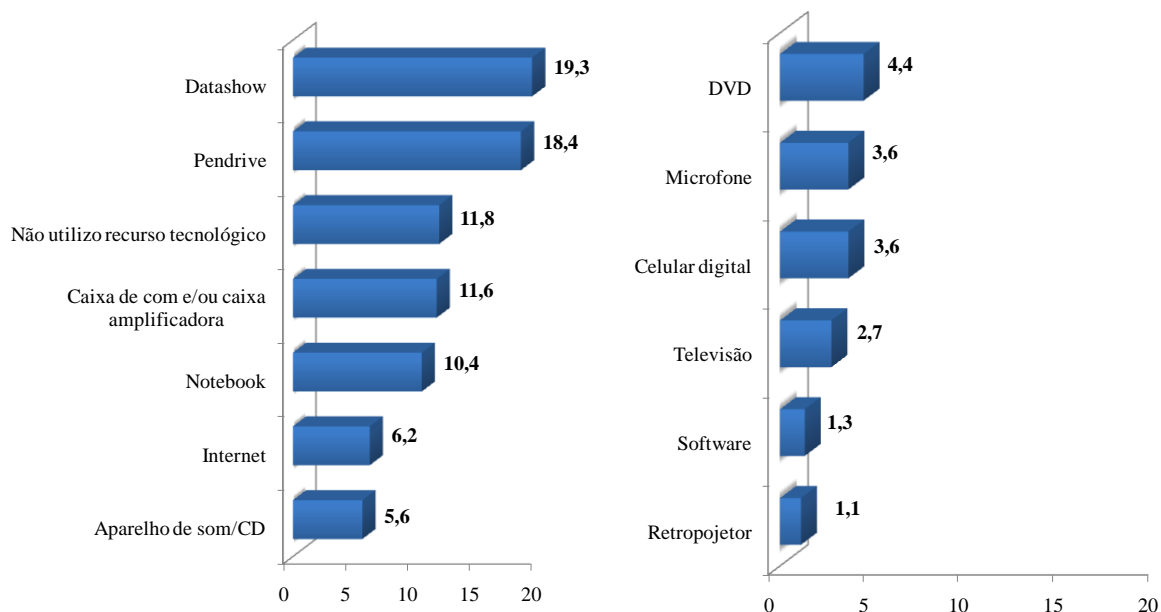


Figura 19. Distribuição dos recursos tecnológicos utilizados em sala de aula.

Desta forma, o gráfico acima (figura 18) mostrou que, quanto aos recursos tecnológicos utilizados em sala de aula, os mais citados foram: Datashow (19,3%), Pendrive (18,4%) e caixa de som/caixa amplificadora (11,6%). Diante das demandas sociais surgidas por meio dos avanços tecnológicos, concluímos que o uso limitado destas TICs está muito aquém das necessidades de formação presentes nos estudantes.

De acordo com Guimarães (2005) as tecnologias de informação e comunicação (TICs), estão se tornando cada vez mais necessárias no cotidiano, pois elas estão presentes em diversos segmentos da sociedade, nos meios de comunicação, bancos, meios de transporte, hospitais e demais setores de serviços em geral e, evidentemente, nas instituições de ensino. Dentre as diversas TICs, a internet é uma das mais importantes ferramentas, pois, além das inúmeras funções de armazenamento e transmissão de conhecimentos, ela proporciona o recurso da conectividade. Neste ambiente, as redes sociais se multiplicam e podem ser usadas como ferramentas pedagógicas para a produção, reelaboração e troca de conhecimentos.

Em resposta ao item do questionário sobre a questão do uso de redes sociais com finalidades educacionais, os dados coletados, expressos no gráfico a seguir (figura 19), indicam que grande parte dos estudantes fazem uso de redes sociais.

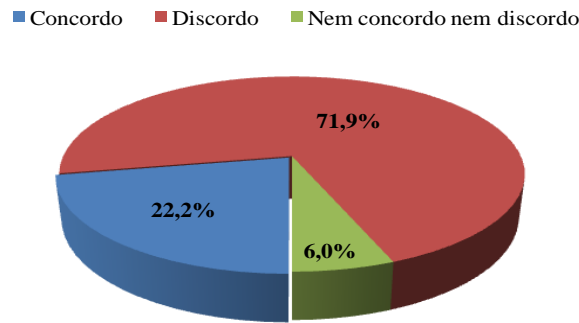


Figura 20. Distribuição dos alunos acerca da participação de comunidade de colaboração e conectividade com colegas e professores com finalidade educacionais.

De acordo com a figura 19, boa parte dos estudantes (71,9%) afirmou que participava de comunidades de colaboração e conectividade com colegas e professores com finalidade educacionais.

Comparando estes dados com as informações destacadas anteriormente, percebe-se que boa parte destes estudantes que acessam estas redes faz uso das mesmas por meio do celular, já que quase metade deles havia respondido anteriormente que não possui computador em casa. E dentre as redes sociais mais acessadas pelos estudantes, os gráfico a seguir (figura 20) aponta as três redes de maior preferência entre os mesmos.

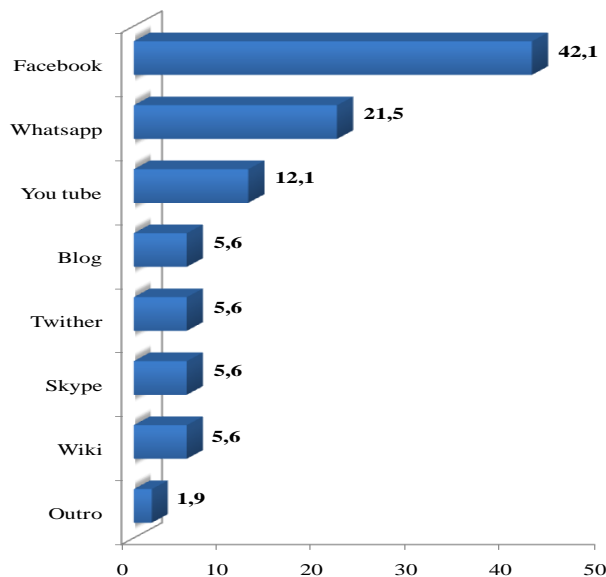


Figura 21. Distribuição das comunidades que participa junto aos professores.

Como mostrou o gráfico anterior, dentre os 71,9% dos estudantes afirmaram que afirmaram fazer parte de comunidades virtuais e fazer uso de redes sociais, as mais utilizadas por eles são: *Facebook* (42,1%), *Whatsapp* (21,5%) e *You Tube* (12,1%). Desta forma, concluímos também que estas são as redes sociais que os estudantes mais utilizam quando fazem uso do aparelho celular. Estes dados chamam bastante atenção, pois, como lembra Ausubel (1982) para que a escola seja um ambiente capaz de desenvolver aprendizagens significativas ela precisa dialogar com a realidade dos estudantes e olhar esta realidade como um conjunto de possibilidades de melhorar a qualidade dos seus serviços prestados.

Enfrentar esta realidade com uma visão inovadora pode parecer um desafio não muito fácil de ser enfrentado, pois o uso do celular em sala de aula já foi ponto de bastante discussão entre teóricos e especialistas em educação (Pinheiro & Fa, 2012).

Não se pode esquecer que até pouco tempo, o uso do celular em sala de aula por parte dos estudantes esteve no centro de muitas polêmicas e até a conduta do professor, diante de certas situações, foi alvo de muitas críticas e reflexões. A questão ganhou dimensão tão grande a ponto de Governos, secretarias de educação estaduais de estados e municipais chegarem a estabelecer normas de regulamentação proibindo o uso deste aparelho em sala de aula (Pinheiro & Fa, 2012).

Entretanto, segundo Rodrigues (2015), o que se nota é que a proibição acaba muitas vezes gerando mais situações de desconforto e indisciplina, fato este que impacta diretamente na relação professor/aluno. Como muitos casos noticiados no país inteiro de estudantes que agredem professores por tentarem tomar o celular, dentre outras situações como publicações de imagens indevidas, etc. Desta forma, a referida autora sugere que a solução mais viável talvez não seja proibir o uso e sim inserir este aparelho no cotidiano escolar, pois, ao ser usado de forma consciente, ele proporciona infinitas possibilidades de aprendizagem que podem auxiliar bastante a escola e seus respectivos educadores no desempenhar das suas funções.

A pesquisa procurou saber também quais são as metodologias mais utilizadas pelos professores, segundo os estudantes. Dentro deste contexto, queríamos analisar se os professores das disciplinas de Matemática, Língua Portuguesa e Ciências faziam uso das TICs em sala de aula. O gráfico a seguir (figura 21) faz o esboço das principais respostas colhidas.



Figura 22. Distribuição dos métodos didáticos utilizados pelo professor.

Como os dados acabaram de mostrar, em relação aos métodos didáticos utilizados pelo professor os mais citados foram: Aulas expositivas/ participativas (28,0%), Trabalho e grupo/discussão e debate (22,6%) e Dinâmica de grupo (17,9%). Percebe-se, portanto, que o uso das TICs em sala de aula ainda é um desafio para muitos professores e que, mesmo tendo consciência do avanço da tecnologia, a maioria dos professores ainda se fundamenta em práticas mais tradicionais no seu cotidiano escolar.

Analisando este caso a partir de outro prisma, pode-se concluir que inserir tecnologia no cotidiano escolar apenas por inserir não é garantia de qualidade de ensino. Diante deste desafio, é preciso se pensar também na questão da formação docente, pois há quem discorde que o uso de algumas TICs em sala de aula garanta de fato a aprendizagem dos estudantes. Para fazer uso adequado de um determinado recurso em sala de aula o professor precisa ter pleno domínio sobre o mesmo e o que se nota na maioria das formações continuadas é que

não há um trabalho de formação específica voltado para o uso das TICs em sala de aula, o que faz com que muitos educadores fiquem à mercê apenas das suas intuições pedagógicas (Pinheiro & Fa, 2012).

Diante do exposto, nota-se que mesmo havendo uma certa utilização das TICs por parte dos alunos, muitos deles acreditam que haja necessidade de mais informações para o uso adequado das mesmas. O gráfico a seguir (figura 22) mostra a resposta dos estudantes quando às TICs que os mesmos não dominam no cotidiano e que poderiam ser foco de um trabalho de formação a ser desenvolvido na escola, tanto para os estudantes quanto para os educadores.

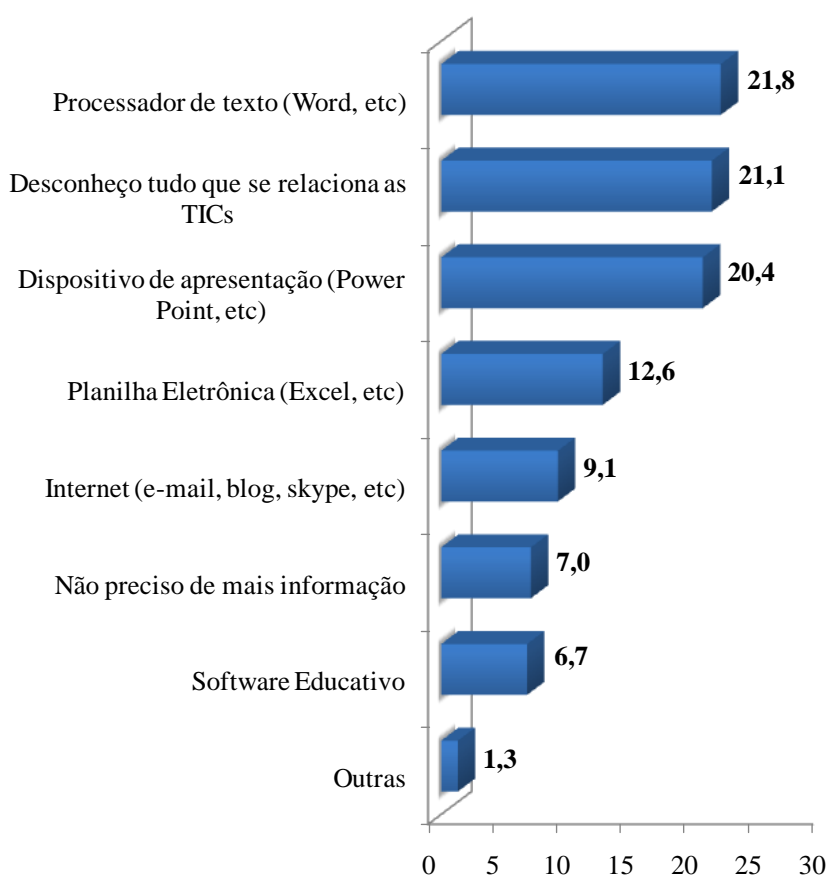


Figura 23. Distribuição dos conteúdos de informática que precisa de mais formação para utilizar as TICs.

Como pode-se notar, o gráfico anterior (figura 22) mostrou que os itens mais citados pelos alunos foram: Processador de texto (21,8%), Dispositivo de apresentação (20,4%) e Planilha eletrônica (12,6%).

Entretanto, o que mais nos chamou atenção ainda nesta análise foi o fato de mais de 20% dos estudantes apontarem que desconhecem tudo que se relaciona a TICs. Notamos, pois que inserir o uso das TICs, de forma planejada e contínua, é uma maneira eficaz de incluir estes estudantes que não têm acesso a estes recursos no meio digital. A escola, sob esta ótica estaria representando a primeira porta de acesso ao mundo tecnológico para mais de 20 % dos seus estudantes que, sem recursos suficientes no seu ambiente social, correm sérios riscos de se tornarem analfabetos digitais (Dieguez, 2001).

Neste contexto, a pesquisa aponta que muito ainda precisa ser feito para que as TICs sejam inclusas de forma proveitosa no cotidiano escolar. Pois, segundo os estudantes, o uso das mesmas no cotidiano escolar e fora da escola não é uma prática adotada por muitos professores da instituição de ensino pesquisada, como mostra o gráfico a seguir:

■ Concordo ■ Discordo ■ Nem concordo nem discordo

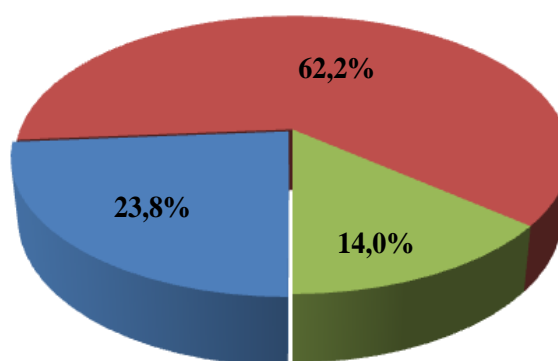


Figura 24. Distribuição dos alunos acerca do uso das TICs junto a seus professores fora do decorrer da aula.

Como o próprio gráfico acabou de mostrar, a maioria dos estudantes afirmou que não utiliza as TICs junto aos professores fora do decorrer da aula (62,2%). Esta prática é algo comum apenas a pouco mais de 20% dos estudantes, fato este que mostra que esta ferramenta tão importante de acompanhamento extraclasse não está sendo muito bem aproveitada (Rodrigues, 2015).

Por se tratar de algo novo no campo educacional, a pesquisa procurou saber também se os estudantes consideram que o uso das TICs, por parte dos professores junto aos mesmos nas atividades sistemáticas e assistemáticas do cotidiano escolar, é uma prática importante para melhorar seus índices de aprendizagem e os indicadores de aproveitamento escolar, principalmente nas disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências. Desta forma, o

gráfico a seguir traz a opinião dos estudantes sobre a necessidade de se implantar esta prática no ensino das supracitadas disciplinas.

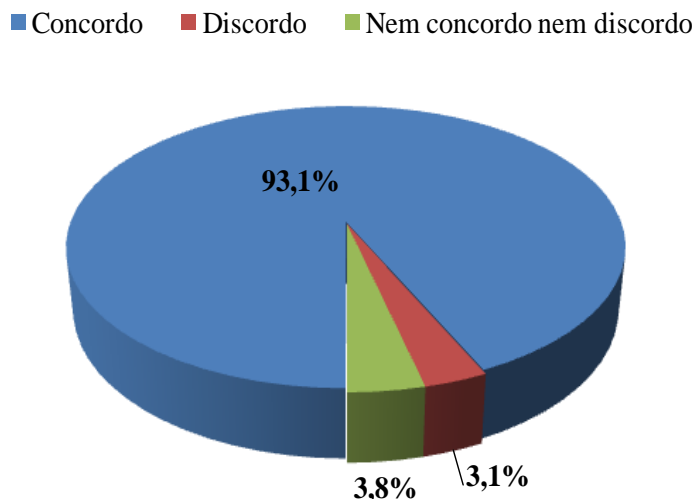


Figura 25. Distribuição dos alunos acerca da importância da integração das TICs no ensino de Português, matemática e/ou ciências.

Os resultados mostram que a maioria dos estudantes (93,1%), mesmo sem ter acesso às TICs ou não sendo submetidos a práticas desta natureza, considera importante a integração destas tecnologias no ensino de Português, matemática e/ou ciência. Vale lembrar também que o simples fato de tomarmos como foco o ensino das três disciplinas mencionadas anteriormente, não quer dizer que desconsideramos aqui a importância de se aplicar o uso das TICs no ensino das demais disciplinas que compõem o currículo destes estudantes.

A opinião dos estudantes está em consonância com os estudos de Rêgo (2010), que classifica a inclusão das TICs nos sistemas de ensino como uma ferramenta primordial no processo de inclusão digital. Assim como a questão de ofertar os livros didáticos gratuitos a todos os estudantes da educação básica das redes públicas já foi tema de discussão e um grande desafio a ser vencido em outras épocas, tornar o uso das TICs algo disponível a todos os estudantes das referidas escolas condiciona hoje um desafio semelhante, porém com urgência um tanto maior, dada a velocidade com que se avançam as tecnologias, e novamente, ressaltamos a formação da lacuna que se estende entre os estudantes excluídos digitalmente, por falta de acesso.

5.1.5 Distribuição dos alunos segundo os obstáculos vividos em relação ao uso das TICs

A implantação das TICs em sala de aula tem sido alvo de muitas discussões sobre o tema nestas duas últimas décadas. Dentro deste processo, o professor é uma peça fundamental para que esta inserção ocorra e funcione de forma adequada (Rodrigues, 2015).

Entretanto, ao serem postos em contato com novas tecnologias, alguns tendem a olhá-las com desconfiança e, à medida do possível, procuram adiar ao máximo o temido momento do indesejado encontro. Já outros fazem uso das mesmas na sua vida diária, porém ainda não sabem muito bem como integrar tais recursos na sua prática, seja nas funções docentes ou nas burocráticas características do seu trabalho. Há outros que procuram fazer uso das mesmas nas suas aulas sem, sequer, alterar as suas práticas. E há ainda uma minoria mais motivada que ousa desbravar novos horizontes, explorando incessantemente novos produtos, ideias e possibilidades, mas que mesmo assim se depara com várias dificuldades e perplexidades, características deste processo de transição (Ponte, 2000).

Partindo deste pressuposto, buscamos analisar neste tópico do questionário fatores que dificultam a implantação das TICs em sala de aula. Até aqui conseguimos constatar que este uso não está sendo acessível a todos os estudantes, que eles consideram que o uso das mesmas algo é de extrema importância para melhorar seus índices de aprendizagem, sabemos também que alguns deles não têm conhecimento prático a cerca do uso das mídias.

Desta forma, a tabela a seguir (tabela 5) traz a distribuição dos estudantes de acordo com os obstáculos enfrentados pelos mesmos em relação ao uso das TICs.

Tabela 5. Distribuição dos alunos segundo os obstáculos vividos em relação ao uso das TICs.

Q24. Obstáculo mais difícil para a escola municipal ultrapassar a fim de obter uma integração das TICs no contexto educativo	n	%
Falta de acesso aos meios técnicos	93	57,4
Falta de recurso humano específico para apoio do aluno nas suas dúvidas de informática	28	17,3
Falta de preparação específica para usar as TICs na sala de aula	16	9,9
Falta de software e recursos digitais adequados	5	3,1
Falta de motivação dos alunos	17	10,5
Outros	3	1,9

Através da tabela anterior verificamos que os obstáculos mais citados pelos estudantes foram: falta de acesso aos meios técnicos (57,4%), falta de recurso humano específico para apoio do aluno nas suas dúvidas de informática (17,3%) e falta de motivação dos alunos (10,5%). Como mostra o gráfico a seguir:

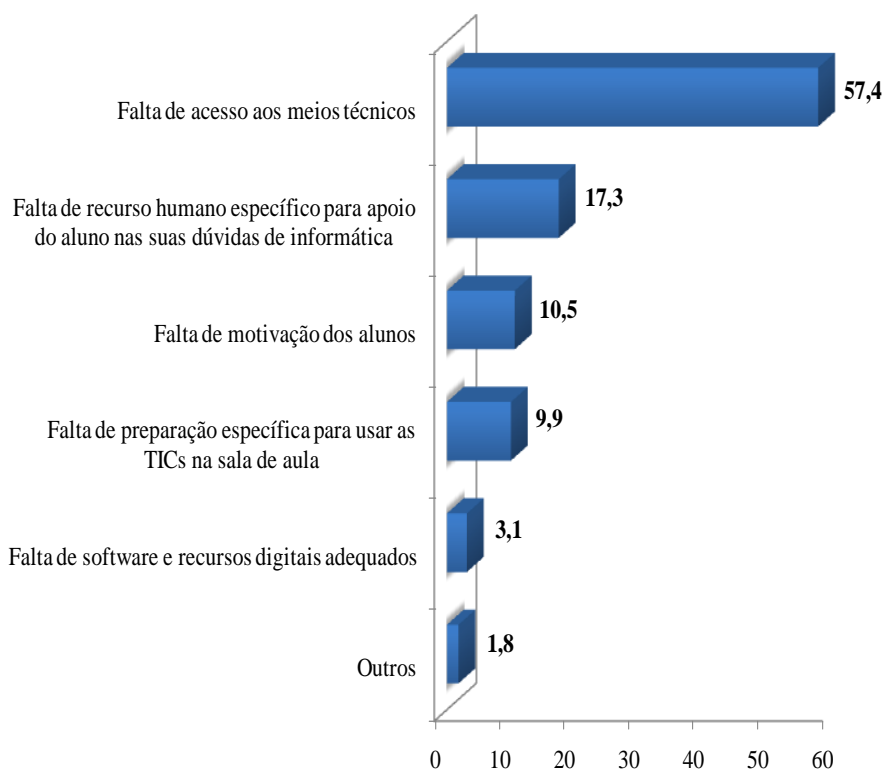


Figura 26. Distribuição dos obstáculos mais difícil para a escola municipal ultrapassar a fim de obter uma integração das TICs no contexto educativo.

Desta forma, a pesquisa apontou, direta e indiretamente, para um problema que já havíamos levantado em outros itens desta análise: a pouca disponibilidade de meios tecnológicos e espaços adequados e suficientes para a realização destas práticas.

Em seus estudos sobre a relação entre o espaço da escola e a sua proposta de ensino para o uso das TICs, Kenski (2003) destaca que a disponibilidade, organização e o uso de equipamentos, móveis e demais recursos tecnológicos nas salas, nos laboratórios e/ou telecentros definem a ação pedagógica que traduz a missão da escola. Pois, a imagem apresentada pelas bibliotecas e salas ambientes, pelos espaços de circulação e lazer (como: os pátios, os jardins e os centros de convivência) comunicam visualmente a vocação e a filosofia de trabalho da escola. O espaço é uma das linguagens mais poderosas para dizer a rotina e os

objetivos da escola, assim como os recursos que nele são disponibilizados e utilizados representam a materialização desta ação e missão.

5.1.6 Distribuição da concordância/discordância dos alunos acerca das afirmativas relacionadas ao uso de TICs

Diante do que até então foi observado, procuramos analisar até que ponto as respostas dos estudantes ao questionário traduziam de fato a realidade identificada na escola. Para tanto, organizamos um grupo de perguntas onde se tornou possível analisarmos os percentuais de concordância e discordância dos estudantes a cerca de alguns elementos essenciais até aqui destacados.

Desta forma, a tabela a seguir (tabela 6) traz a distribuição da concordância/discordância dos alunos acerca das afirmativas sobre o uso das TICs.

Tabela 6. Distribuição da concordância/discordância dos alunos acerca das afirmativas relacionadas ao uso de TICs.

Afirmações	Concordo	Discordo	Nem concordo nem discordo
1 - Gostaria de assistir mais aulas com as TICs*	149(89,2%)	12(7,2%)	6(3,6%)
2 - Os computadores assustam-me*	17(11,5%)	125(84,5%)	6(4,1%)
3 - As TICs ajudam-me a encontrar mais e melhor informação para os estudos*	137(82,0%)	19(11,4%)	11(6,6%)
4 - Ao utilizarem as TICs nas aulas os professores as tornam mais motivantes para os alunos*	115(71,9%)	20(12,5%)	25(15,6%)
5 - Uso as TICs em meu benefício mas não sei como usá-la para estudar*	40(24,2%)	106(64,2%)	19(11,5%)
6 - Manuseio a informação muito melhor porque uso as TICs*	109(69,4%)	24(15,3%)	24(15,3%)
7 - Acho que as TICs tornam mais fáceis as minhas rotinas de aluno*	131(79,4%)	23(13,9%)	11(6,7%)
8 - Penso que as TICs me ajudam a adquirir conhecimentos novos e efetivos*	127(79,4%)	13(8,1%)	20(12,5%)

9 - O uso das TICs na sala de aula exige novas competências como aluno*	114(68,7%)	32(19,3%)	20(12,0%)
10 - Sinto-me preparado para usar as TICs nos trabalhos escolares*	73(44,2%)	78(47,3%)	14(8,5%)
11 - Encontro pouca informação na internet das disciplinas de Português, matemática e ciências*	36(22,0%)	92(56,0%)	36(22,0%)
12 - As TICs me encorajam a estudar em colaboração com colegas e professores*	56(34,4%)	82(50,3%)	25(15,3%)
13 - A minha escola não dispõe de condições para usars o computador em contexto educativo*	42(25,3%)	89(53,6%)	35(21,1%)
14 - A minha escola tem uma atitude positiva relativamente ao uso das TICs*	67(41,1%)	61(37,4%)	35(21,5%)
15 - Os professores, em muitos casos, dominam os computadores melhor do que eu*	81(49,1%)	72(43,6%)	12(7,3%)
16 - Não me sinto motivado para usar as TICs como aluno*	36(22,4%)	100(62,1%)	25(15,5%)
17 - Não conheço a fundo as vantagens pedagógicas do uso das TICs como aluno*	95(57,6%)	47(28,5%)	23(13,9%)
18 - Prefiro quando o professor usa quadro branco nas aulas, pois sinto maior segurança e aproveitamento ao estudar os conteúdos*	44(26,8%)	114(69,5%)	6(3,7%)

Analisando cada item aqui respondido, percebemos que a maioria dos alunos concorda que gostaria de assistir mais aulas com as TICs (89,2%), apontando assim para a necessidade da escola tornar estes recursos mais acessíveis aos mesmos e incentivar os professores a desenvolverem mais práticas desta natureza.

Como justificativa para a afirmativa anterior, 82% destes estudantes concordaram que as TICs os ajudam a encontrar mais e melhor informação para os estudos e 71,9% concordou ainda que ao utilizarem as TICs nas aulas os professores as tornam mais motivadoras para os estudantes.

Quanto ao fato dos professores estarem preparados ou não para o uso destes recursos em sala de aula, 69,4% dos estudantes concordam que manuseiam a informação muito melhor

porque fazem uso das TICs. Ainda sob este mesmo ponto de vista, 79,4% deles acham que as TICs tornam mais fáceis as suas rotinas de estudantes e 79,4% também concordam que as TICs os ajudam a adquirir conhecimentos novos e efetivos, pois consegue ter um acesso mais rápido a uma maior variedade de fontes de informação.

Quanto ao uso das TICs em sala de aula cotidianamente, 68,7% dos estudantes acham que o uso das mesmas lhes exigem novas competências como educandos. Entretanto, apenas 41,1% aponta que sua escola tem uma atitude positiva relativamente ao uso das TICs e 49,1% deles concorda que os professores, em muitos casos, dominam os computadores melhor do que eles.

Quanto aos benefícios trazidos por uma nova prática pedagógica, 57,6% concordam que não conheço a fundo as vantagens pedagógicas do uso das TICs como estudantes. Por outro lado, verificamos que a maioria dos alunos 84,5% discordam que os computadores os assustam, apesar de 64,2% deles afirmarem que usavam as TICs em benefício próprio para outras atividades, mas não sabem como usá-las para estudar.

A pesquisa apontou ainda que apenas 47,3% dos estudantes se sentem preparados para usarem as TICs nos trabalhos escolares e que 56,0% destes encontram pouca informação na internet sobre as disciplinas de Português, Matemática e Ciências (o que revela falha de domínio na competência de fazer pesquisas na internet). Por outro lado, 50,3% deles concordam que as TICs os encorajam a estudar em colaboração com colegas e professores, mas 53,6% aponta que sua escola não dispõe de condições para usar o computador num contexto educativo. Talvez por este motivo, 62,1% deles concordem que não se sentem motivados para usar as TICs como estudantes e 69,5% indiquem que preferem quando o professor usa quadro branco nas aulas, pois sentem maior segurança e aproveitamento ao estudar os conteúdos por meio dos métodos tradicionais.

Os dados coletados mostram a ausência de programas de formação continuada para os professores em relação ao uso das TICs, apontam a necessidade de inclusão de políticas de incentivo ao uso das mesmas dentro do contexto escolar. A pesquisa mostrou ainda que os recursos disponíveis estão muito aquém das demandas dos estudantes e que, possivelmente, este fator causa desestímulo em alguns estudantes devido à falta de acesso de forma igualitária a tais recursos. Verificamos também que alguns professores fazem uso das TICs em sala de aula e que, aparentemente, tentam suprir a ausência de computadores suficientes, por meio do uso do celular. Constatamos que muitos estudantes desconhecem a importância das TICs como ferramenta de auxílio de estudos, que o uso das mesmas é algo que não faz

parte da rotina de muitos estudantes e que por esta razão os mesmos se sentem excluídos e desmotivados a se inserirem neste processo.

Estas e outras constatações que foram destacadas ao longo desta investigação apontam para uma necessidade urgente de desenvolver, no ambiente escolar, políticas de incentivo ao uso das TICs em sala de aula. Entretanto, mesmo se tratando de uma necessidade urgente, fatores externos como a falta de investimento e fatores internos como a resistência de alguns sujeitos que fazem parte deste processo, são desafios que fazem parte do cotidiano escolar que precisam ser superados para que a escola avance no desenrolar de uma prática inovadora, significativa e mais condizente com as demandas sociais e educacionais iminentes da evolução tecnológica (Rodrigues, 2010).

5.2 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS POR MEIO DO INSTRUMENTO QUALITATIVO

A condução desta importante etapa da pesquisa ocorreu por meio da realização de entrevistas semiestruturadas, (Apêndice III) pré-agendadas com os docentes utilizando o recurso do gravador de voz. As mesmas foram mediadas de forma tranquila onde os entrevistados tiveram a oportunidade de expressar suas concepções – como nos orienta (Szymanski, 2010), sobre o uso das TICs no contexto escolar. As mesmas posteriormente foram cuidadosamente transcritas e utilizadas na análise do discurso (Apêndice VI) .

Sendo assim, nos dados qualitativos as Formações Discursivas (FD) que integram esta dissertação indicam o produto dos discursos de 08 (oito) docentes que se dispuseram a participar da investigação.

O corpus dos discursos foram selecionados e agrupados na composição de 07 (sete) Formações Discursivas (FD), sendo elas: 1. Perfil dos docentes entrevistados; 2. Acesso e disponibilidade para uso das TICs; 3. Formação continuada e TICs; 4. Importância das TICs na sala de aula; 5. TICs utilizadas com maior frequência na sala de aula; 6. Metodologia aplicada na sala de aula e 7. TICs e dificuldades enfrentadas na sala de aula.

5.2.1 Formação Discursiva (FD): Identificação Pessoal e Profissional dos Docentes

As entrevistas da presente pesquisa foram realizadas com 8 (oito) docentes dos anos finais (6º ao 9º ano) da educação básica de uma escola pública, dos quais participaram: três docentes que ensinam Matemática, três que lecionam Língua Portuguesa e dois que trabalham com Ciências Naturais. Desta forma, pôde-se obter na Formação Discursiva (FD) o perfil de

cada integrante inerente a identificação pessoal em relação a idade, gênero, formação e tempo de experiência docente, vínculo empregatício e disciplinas que lecionam.

Para representar os docentes entrevistados, de forma simbólica, usaremos a letra “D” seguido de um número arábico, objetivando garantir o anonimato dos mesmos, bem como, a apreciação dos dados obtidos.

Quadro 3. Representação da identificação pessoal e profissional dos docentes que atuam nas áreas Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais.

FD: Perfil dos docentes entrevistados						
Docente	Idade	Gênero	Formação	Tempo de experiência	Vínculo empregatício	Disciplina que leciona
D1	32	Feminino	Licenciatura em Pedagogia Cursando Matemática	5 anos	Contrato temporário	Matemática
D2	26	Feminino	Licenciatura em Biologia	7 anos	Contrato temporário	Ciências Naturais
D3	42	Masculino	Mestre em Psicanálise com aplicação na educação	25 anos	Efetivo	Ciências Naturais
D4	32	Feminino	Licenciatura em Letras Pós-Graduada em Língua Portuguesa	8 anos	Contrato temporário	Língua Portuguesa
D5	29	Feminino	Licenciatura em Letras	5 anos	Efetivo	Língua Portuguesa
D6	32	Masculino	Licenciatura em Letras	11 anos	Contrato temporário	Língua Portuguesa
D7	38	Feminino	Licenciatura em Pedagogia, Pós-Graduada em Psicopedagogia e Gestão Escolar, Cursando Licenciatura em Matemática	17 anos	Efetivo	Matemática
D8	36	Masculino	Licenciatura em		Efetivo	Matemática

			Matemática, Pós-Graduado em Programação do Ensino da Matemática, Gestão Escolar, Ciências da Educação e Cursando Mestrado em Ciências da Educação	19 anos		
--	--	--	---	---------	--	--

Fonte: Entrevista realizada em 2015.

Observando a tabela acima, nota-se que a distribuição dos entrevistados quanto ao gênero envolve cinco docentes do sexo feminino e três docentes do sexo masculino; que apresentam formação acadêmica que varia da Graduação, Pós- Graduação ao Mestrado, assim como, constata-se variação também, quanto a idade, e o tempo de experiência docente podendo contar com a experiência de profissionais, com menor tempo de serviço (5anos) e com maior experiência (25 anos). Analisamos os professores segundo os critérios de Huberman (1995) sobre as tendências gerais dos ciclos de vida dos professores. Três professores pesquisados (entre 5 e 7 anos de carreira) estão na fase da “Entrada da carreira”, mais precisamente no estágio da “Descoberta” que “traduz o entusiasmo inicial, a experimentação, a exaltação por estar, finalmente, em situação de responsabilidade (ter a sua sala de aula, os seus alunos, o seu programa)”(p.39); dois profissionais (8 e 11 anos de carreira) estão no estágio da “Estabilização”, que “precede ligeiramente ou acompanha um sentimento de “competência” pedagógica crescente”(p.40) onde a mesma perdura o período de 8 a 10 anos no mínimo; por fim, os três docentes (17- 19 e 25 anos de carreira) que estão atuando entre o 15º e o 25º anos de ensino estão no estágio chamado “Pôr-se em questão”, o qual possui múltiplas facetas, de tal modo, que “para uns é a monotonia da vida cotidiana em situação de sala de aula, ano após ano, que provoca o questionamento (p. 43)”.

Desta forma, a carreira profissional dos docentes pesquisados envolve vários ciclos de vida e múltiplos estádios de experiências trazendo grande riqueza de informações para serem apreciadas e analisadas nesta pesquisa. Outro ponto importante destacado no quadro são as disciplinas que os docentes trabalham, as quais correspondem com os objetivos da pesquisa, sendo, três professores que lecionam Língua Portuguesa, três que ensinam Matemática e dois docentes que trabalham com a disciplina de Ciências Naturais.

5.2.2 Formação Discursiva (FD): Acesso e disponibilidade dos recursos tecnológicos (TICs) disponíveis na escola

Os discursos dos professores relacionados ao acesso e a disponibilidade das TICs (Tecnologia da Informação e Comunicação) disponíveis na escola para serem utilizadas na sala de aula foram agrupados na FD: acesso e disponibilidade para uso das TICs. Observamos que os professores apresentam sérios problemas para usarem os recursos tecnológicos na sala de aula devido a quantidade insuficiente de equipamentos para os profissionais. O que na prática os leva a se planejarem com antecedência e agendarem o dia que podem fazer uso dos mesmos, como podemos notar no ED (Excerto de Depoimento) dos docentes apresentados abaixo.

Quadro 4. Apresentação dos ED dos docentes sobre o acesso e a disponibilidade das TICs.

FD: Acesso e disponibilidade para uso das TICs	
Identificação do docente	Excerto de Depoimento (ED)
D1	“Só utiliza através do agendamento (...)”.
D2	“O telecentro ele raramente está aberto para uso dos alunos, os materiais são poucos para a demanda e creio também que alguns professores não sabem mexer, não sabem usar, ou , não gostam, ou não tem o costume (...)”.
D3	“Não é fácil devido a demanda ser muito grande e o quantitativo de aparelho ser totalmente insuficiente (...)”.
D4	“(…) Precisa melhorar a disponibilidade, abrirem mais as portas para os alunos terem mais acesso, ter os técnicos, porque nem todos que estão lá, estão para ensinar, estão só para estar lá mesmo (...)”.
D5	“A escola atualmente vem se adaptando, falo isso, porque quando vim lecionar nesta instituição, já passamos por mais dificuldades (...)”.
D6	“A gente tem que primeiro falar, marcar o dia de usar os acessórios adequados para as TICs, tem essa dificuldade (...)”.
D7	“Em parte sim, falta algumas adaptações, por exemplo, o acesso dentro da sala de aula, sem que a gente precise se deslocar com o aluno para o telecentro (...)”.
D8	“Não, mas é preciso que a gente faça, porque se nós não iniciarmos isso, na verdade quem faz a adaptação nesse trabalho é o educador (...)”

Fonte: Entrevista realizada em 2015

Segundo Barreto (2014) apesar de haver consenso entre os docentes sobre a importância da tecnologia na sala de aula, existe a curiosa contradição de que o professor

reconhece o potencial do uso do computador, no entanto, persiste em não usá-lo. No caso da realidade estudada o fator agravante para seu não uso é justamente a quantidade insuficiente de equipamentos disponíveis. Segundo Leite e Ribeiro (2012, p. 175):

“A inserção da TICs na educação pode ser uma importante ferramenta para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem”. No entanto, pode ocasionar resultados bons e negativos dependendo da forma como são utilizadas. No caso positivo é fundamental a união de multifatores, como “o domínio do professor sobre as tecnologias existentes e sua utilização na prática, e isso passa, necessariamente, por uma boa formação acadêmica; que a escola seja dotada de uma boa estrutura física e material, que possibilite a utilização dessas tecnologias durante as aulas; que os governos invistam em capacitação, para que o professor possa atualizar-se frente às mudanças e aos avanços tecnológicos [...]”.

Como vemos a eficácia da utilização das TICs na sala de aula depende de muitos fatores que são determinantes no resultado do processo de ensino e aprendizagem, dentre eles, são destacados boa estrutura física e material para sua utilização nas aulas, capacitação dos docentes. Na escola pesquisada contata-se por meio dos discursos dos docentes que a disponibilidade de TICs são carentes e insuficientes comprometendo a prática docente.

Nessa questão, notamos nos discursos dos docentes certa frustração, porque a escola possui um telecentro, porém o mesmo fica fechado e o aluno não tem acesso a este espaço por falta de pessoas capacitadas para mantê-lo funcionando, conforme constatamos no discurso do D4 que ressalta que o telecentro precisa melhorar o acesso dos alunos e ter um técnico que possa ensiná-los, como vemos, não basta ter a tecnologia, a sociedade atualmente exige muito mais da escola na formação do indivíduo, pois, “quem não acompanha as mudanças científicas e tecnológicas, prematuramente estará inabilitado para o trabalho e para a vida em sociedade que, contraditoriamente, pela própria evolução, produziu também o “não-trabalho”(Ferreira, 2006, p. 22)”.

Esse fato preocupante demonstra que, a aquisição de equipamentos e infraestrutura não garante sua efetiva utilização, muito pelo contrário, o Comitê Gestor da Internet no Brasil (2014, p. 50) diz que o maior investimento a ser feito é na formação humana: “Os investimentos em equipamentos de informática e infraestrutura devem sempre vir acompanhados de investimentos ainda maiores em capacitação humana, a fim de desenvolver uma política inclusiva e planejar o uso das tecnologias”.

De acordo com Leite e Ribeiro (2012), a forma como o sistema educacional gerencia as TICs atinge diretamente o percentual de pessoas excluídas digitalmente no país, por aumentar essa diferença. Daí a importância de aumentar os esforços e os investimentos para reduzir as desigualdades e a falta de acesso as informações. Mas principalmente, sem dúvida,

o maior investimento deve ser voltado para a capacitação humana, que seja capaz de explorar a utilidade do laboratório de informática, como um local de múltiplas oportunidades na aquisição de conhecimento, bem como, na inclusão de pessoas ao mundo digital.

Criar projetos que abra espaço para a implementação de uma política inclusiva na escola, que permita a superação de obstáculos é fundamental e urgente a fim de que as TICs sejam utilizadas de forma significativa e produtiva, sempre respaldando seu projeto na realidade local e público alvo que trabalha, dando sentido a sua aplicabilidade para a sua formação cidadão, profissional e coletiva. Sobretudo, é notório e lamentável saber o quanto os estudantes estão perdendo na sua formação com o pouco uso do Telecentro na escola pesquisada.

Nesse sentido, Valente (2008) afirma que, para que ocorram mudanças na prática pedagógica o computador deve ser usado de forma inteligente potencializando a comunicação global, as experiências pedagógicas, o intercambio de saberes, e não apenas tornar eficiente a forma que o professor transmite o conhecimento. Ou seja, as TICs trazem o desafio de promover parcerias cooperativas entre o aprender e o ensinar, onde o alunos seja ativo na construção do seu processo de aprendizagem na aquisição do conhecimento (Elia, 2008).

5.2.3 Formação Discursiva (FD): Formação continuada e a utilização da TICs na prática pedagógica

Segundo Behrens (1996) a formação de professores destaca-se como fator relevante na constituição do profissional docente. Dentro desta perspectiva, a autora destaca que ao longo dos tempos o professor como pessoa e o professor como profissional vem sendo negligenciada e deixando de lado seus discursos, propostas e experiências, levando programas de formação que não condizem com a necessidade educativa. “A formação de professores tem ignorado, sistematicamente, o desenvolvimento pessoal, confundindo “formar” e “formar-se”, não compreendendo que a lógica da atividade educativa nem sempre coincide com as dinâmicas próprias da formação (Nóvoa, 1992, p. 24, apud Behrens, 1996, p. 112)”. Nesse sentido, a formação dos professores acontece numa visão restrita onde a mesma não contribui para a prática pedagógica por se elaborada fora do contexto escolar.

Nesta questão dispomos os ED dos docentes em relação a formação continuada e as TICs na prática pedagógica.

Quadro 5. Apresentação de ED dos docentes sobre a FD Formação continuada e TICs e sua aplicação na sala de aula.

FD: Formação continuada e TICs	
Identificação do docente	Excerto de Depoimento (ED)
D1	“Aprendi sozinha através de pesquisas no you tube, sempre que eu tinha alguma dúvida pesquisava no you tube, pedia auxílio aos colegas do telecentro que trabalham na escola, e eu mesma busquei minha aprendizagem em relação as mídias; eu sempre tive vontade de aprender e quero levar para meus alunos aulas diferentes (...)”.
D2	“Eu aprendi no meu período acadêmico, na faculdade, na disciplina de Botânica. Como ajuda o uso do data show! A partir desse período, dessa disciplina, a gente viu que era importante, que era bom, que facilitava muito, depois fomos vendo, usando, vimos que facilitava bastante, e começamos a usar(...)”.
D3	“Através de formações continuadas, através de oficinas e também no uso do cotidiano, através da Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco (...)”.
D4	“Aprendi observando os técnicos e no curso de informática, de cunho particular, têm uns cinco anos”.
D5	“Na verdade eu antes de me graduar em licenciatura, fiz um curso básico em informática. E nesse período aprendi a utilizar várias mídias. Logo, como docente sempre busquei inovar meu trabalho com esses recursos, e cada dia que eu uso, me aperfeiçoo(...)”.
D6	“Aprendi no cotidiano, eu não tive aulas práticas, mas aprendi pelo Orkut, fiz o Orkut e fui começando a aprender com o tempo, não tive uma especialização sobre informática, aprendi nas <i>lan house</i> (...)”.
D7	“Eu fiz alguns cursos técnicos, e aprendi também muito manipulando, mexendo, a gente não teve uma formação dentro da escola específica para a utilização de determinados equipamentos (...)”.
D8	“Há muito tempo atrás eu fiz um curso de informática por conta própria, depois eu aprendi mexendo, fui adaptando, pesquisando, a gente vai acompanhando a tecnologia, os avanços da tecnologia e vai tentando entender como é que essa tecnologia funciona (...)”.

Fonte: Entrevista realizada em 2015

Ao analisarmos os discursos dos docentes é notório que dos oito entrevistados, apenas o D2e recebeu formação na academia para usar as TICs na sala de aula, entende-se que o sistema educacional pouco tem feito para capacitar os docentes para utilizar as TICs na prática pedagógica, Oliveira (2012, p.92) ressalta que “é preciso que aqueles que administram o sistema educacional formulem estratégias que garantam ao professor capacitar-se para

desempenhar novas funções, numa sociedade (e esperamos em uma escola) que assume novas feições, marcada pelo domínio da informação e pelos recursos computacionais”.

Embora, na prática isso não ocorra, sete docentes entrevistados buscaram sua formação em relação as TICs de forma autônoma, constata-se nos mesmos o desejo de aprenderem e terem uma formação continuada para usar as TICs na prática educativa, como notamos no relato do **D1**: “nos professores é quem buscamos subsídios para se trabalhar com as mídias, até porque a coordenação não tem uma formação adequada para se trabalhar com mídias”, **D7**: “[...] agora eu acredito que falta uma formação específica, principalmente para os professores, e que a gestão poderia inserir isso dentro da instituição”.

Estrela (2006, p.61) afirma que “Se o homem é, em parte, aquilo que pensa, é também aquilo e, sobretudo o que faz. E é pela acção e pelos resultados da acção que temos que avaliar a escola e a formação dos professores”.

Neste prisma, observa-se a consciência de que a prática pedagógica exige que a formação dos docentes seja intensificada, para acompanhar as demandas da sociedade, e Behrens (1996, p. 66) aponta “a formação do professor como veículo de modernidade. A utilização dos meios eletrônicos deste século deverá funcionar como degraus para aproximar o professor com a realidade”.

Além dessa consciência da formação dos docentes, para que de fato a implementação da informática na escola pública traga mudanças significativas, é indispensável o envolvimento das demais pessoas envolvidas no processo.

“A implantação da informática, como auxiliar do processo de construção do conhecimento, implica em mudanças na escola que vão além da formação do professor. É necessário que todos os segmentos da escola alunos, professores, administradores e comunidade de pais estejam preparados e suportem as mudanças educacionais necessárias para a formação de um novo profissional” (Valente, 1999, p.2).

Para além desses aportes sabemos que “a inclusão de qualquer artefato tecnológico por si só não garante a melhoria da qualidade na educação” (Albino; Souza, 2015, p. 3), daí a importância da formação humana e da vontade de evoluir, descobrir novas possibilidades de aprender e pensar.

5.2.4 Formação Discursiva (FD): O uso das TICs no cotidiano escolar e seu papel no processo ensino e aprendizagem

No processo de ensino e aprendizagem as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) apresentam-se como instrumento pedagógico capaz de trazer melhoria na

aprendizagem, pois “o acesso as novas tecnologias traz formas diferentes de aprender e pensar, para professores, alunos e instituições de ensino”. (Albino; Souza, 2015, p. 1). Posto isto, destacamos os excertos dos discursos (ED) dos docente sobre as suas percepções sobre a importância das TICs na sala de aula como transcrito nos trechos abaixo.

Quadro 6. Exposição dos ED sobre as concepções dos docentes acerca da utilização das TICs na sala de aula.

FD: Importância das TICs na Sala de Aula	
Identificação do docente	Excerto de Depoimento (ED)
D1	“Eu avalio que ele é de grande valia, pois quando levamos mídias para a sala de aula percebemos uma atenção maior por parte dos educandos, então eles já estão tão acostumados com aquelas aulas de só quadro, giz, e quando a gente leva algo diferente percebe-se uma atenção maior”.
D2	“(…) Costumo usar porque, nas aulas de ciências o aluno tem a necessidade de visualizar plantas, animais, muitos esquecem o livro, e se trago a mídia, trago os slides, vou mostrar de uma forma mais ampla, de uma forma mais detalhada (…)”.
D3	“As tecnologias são importantíssimas, é um apoio necessário para que o professor possa estar disponibilizando novas informações de forma clara, precisa; que o aluno possa interagir também, pois ela apresenta-se de forma dinâmica, onde se podem transmitir várias informações, conhecimentos de forma mais clara e com exemplificações mais claras correlacionando com o cotidiano, com o que o estudante vê na prática, com as novas tecnologias se torna mais acessível”.
D4	“Eu avalio como ela sendo importante”.
D5	“(…) O educador assume esse papel mediador das aprendizagens, um “exemplo” diante de seus alunos, porque ele fica como um modelo, ele querendo ou não é o centro, se o aluno vê o professor utilizando, ele também vai abrir a mente para usar (…)”.
D6	“(…) É importante, nós termos esse acesso, até mesmo para a gente sair dos livros didáticos, a gente observa aqui mesmo na região uma criança/ aluno de cinco anos sabe mais utilizar esses recursos do que até alguns professores(…)”.
D7	“(…) A gente está com uma geração que está muito interligada, até mais mesmo que o próprio professor em sala de aula, então, a gente tem que estar interagindo junto com eles, é importantíssimo”.
D8	“A tecnologia, evolui com a sociedade e se a escola não procurar também entendê-la e inseri-la na sua prática pedagógica, ela corre o risco de ficar obsoleta (…)”.

Fonte: Entrevista realizada em 2015

De acordo com os excertos dos discursos (ED) dos docentes, todos formam unânimes em perceber que as TICs são importantes no processo ensino-aprendizagem., demonstrando a necessidade de romper com práticas tradicionais, onde o professor é um mediador da aprendizagem e o aluno construtor de sua aprendizagem. Para Behrens (2012, p. 96):

“A tecnologia está a serviço do homem e pode ser utilizada como ferramenta para facilitar o desenvolvimento de aptidões para atuar como profissional na sociedade do conhecimento, os professores precisam ser críticos para contemplar em sua prática pedagógica o uso da informática, oferecendo os recursos inovadores aos alunos”.

Analisando os fragmentos das falas do **D1**: “eles já estão tão acostumados com aquelas aulas de só quadro, giz, e quando a gente leva algo diferente percebe-se uma atenção maior”; **D3**: “apresenta-se de forma dinâmica, onde se pode transmitir várias informações”; **D5**: “ele querendo ou não é o centro, se o aluno vê o professor utilizando, ele também vai abrir a mente para usar” podemos perceber nos discursos a postura consciente de que a mudanças nas práticas tradicionais devem ser mudadas, e que as TICs pode contribuir para a criação de um processo educativo criativo, motivador e participativo.

Nota-se ainda que a rotina expositiva faz parte do contexto diário dos docentes e discentes tendo a sala de aula como um ambiente estático e o professor como centro do saber, a ponto de trazer maior atenção para o aprendizado “quando” o professor trás para a sala de aula algo diferente, que no caso são as TICs.

Assim o educando apresenta um olhar curioso interessando-se pela novidade, sendo capaz de se envolver com o conhecimento quando “o saber que o educador deve transmitir deixa de ser o centro de gravidade do ato pedagógico; é o educando, a criança, essencialmente, que se torna o modelo e o princípio da aprendizagem (Tardif, 2014, p.45)”.

Nesse sentido, Behrens (2012, p. 103) diz que “a inovação não está restrita ao uso da tecnologia, mas também à maneira como o professor vai se apropriar desses recursos para criar projetos metodológicos que superem a reprodução do conhecimento e levem à produção do conhecimento”.

Ciente desse pressuposto, com a evolução das TICs e a contínua formação docente “será deixado de lado aquele ensino estático, analógico, apático, fasto, passivo, onde existe apenas uma possibilidade, um caminho, um trâmite (Fava, 2014, p.218)” onde o aluno é o maior beneficiado participando de novas formas de aprender e interagir com o conhecimento.

5.2.5 Formação Discursiva (FD): TICs utilizadas com maior frequência na sala de aula

Na FD sobre as TICs utilizadas com maior frequência na sala de aula, vemos que todos os docentes utilizam as TICs na sala de aula, em especial o notebook, vejamos a seguir outras TICs que também fazem parte da prática pedagógica docente.

Quadro 7. Apresentação dos ED quanto as TICs mais utilizadas no processo de ensino e aprendizagem.

FD: TICs utilizadas com maior frequência na sala de aula	
Identificação do docente	Excerto de Depoimento (ED)
D1	“O data show, o som, as caixinha de som e o aparelho”.
D2	“ <i>Notebook, data show, aparelho de som</i> ”.
D3	“ <i>Data show e notebook</i> ”.
D4	“O data show, e o notebook”.
D5	“Eu costumo utilizar o notebook, levo também o <i>pendrive</i> , CDs com várias canções para analisar, DVDs com filmes para trabalha-los em sala, cartão de memória, também procuro utilizar os computadores da sala da informática onde a gente tem acesso a internet - o <i>wi-fi</i> , procuro trabalhar com e-mail - com produção de e-mails, jornais virtuais, <i>bloggs</i> , procuro sempre estar na rede social educando; faz também gravações com o cinema, a partir da peça teatral gravada a gente edita, constrói vídeo clipe, interpretando alguma canção, o telejornal com a câmara digital da escola com ensaios e gravação, o som o microfone, entre outros, esses são os básicos que a gente sempre utiliza na sala de aula”.
D6	“Utilizo muito o áudio, gosto também de passar uma música para os alunos trabalharem, utilizo também o data show, o notebook”.
D7	“Uns dos principais é o <i>data show notebook</i> , a página do <i>face</i> que a gente usa para divulgar os trabalhos, o próprio telecentro, câmara de vídeo, fotos(...)”.
D8	“As TICs que mais utilizo no cotidiano são softwares educativos e também notebook, data show e os aplicativos dos celulares (...)”.

Fonte: Entrevista realizada em 2015

Após a separação dos ED dos docentes sobre as TICs mais usadas na sala de aula aponta-se por unanimidade que o data show e o notebook são as principais tecnologias usadas e as mesmas funcionam como ferramentas de suporte do professor na aula. Coscarelli, (2014, p. 59) diz que “sob o enfoque da utilização da informática no processo de ensino/aprendizagem, os recursos informáticos funcionam como ferramentas de apoio às atividades executadas por alunos e professores envolvidos no processo”.

A prática instrumental sinaliza duas abordagens: a primeira é que o computador funciona como máquina de informar; e a segunda, que essa prática exige menos preparação do docente.

“Na verdade, a máquina está sendo usada para informatizar os processos de ensino existentes. Isso tem facilitado a implantação do computador nas escolas, pois não quebra a dinâmica tradicional já adotada. Além disso, não exige muito investimento na formação do professor” (Valente, 1999, p.2).

No discurso do D5 “procuo utilizar os computadores da sala da informática onde a gente tem acesso a internet - o wi-fi [...]” e do D8 “utilizo no cotidiano são softwares educativos e também notebook, data show e os aplicativos dos celulares” notamos uma concepção mais evoluída em relação a utilização das TICS na sala de aula, pois envolve um novo olhar englobando a internet e interação com o conhecimento.

No primeiro grupo constamos a relação entre TICs e ensino direcionada para o técnico onde “a visão estritamente instrumental leva a uma interpretação que considera essa tecnologia apenas uma ferramenta utilizada na execução de tarefas já realizadas, independente de seu emprego (Coscarelli, 2014, p. 61)”. Já no segundo grupo a utilização da internet abre novas oportunidades no processo ensino e aprendizagem, sendo considerada “um dos principais meios de comunicação da sociedade contemporânea (Coscarelli, 2014, p. 59)”.

De acordo com Valente, (1999) computador pode funcionar como meio de transmissão de informação para o aluno, como os tutoriais e os exercício-e-prática, bem como, permite a abordagem para a construção do conhecimento, como é o caso dos aplicativos e softwares que permitem a resolução de problemas e criação de dados.

Portanto, é notória que a maioria dos docentes ainda veem as TICs dentro de uma perspectiva instrumental, onde ensinar envolve passar o conhecimento, enquanto a menor parte dos docentes entrevistados já perceberam o potencial das TICs dentro da prática construtiva, onde o aluno tem a oportunidade de produzir, participar, interagir, construir o conhecimento, embora, ainda tenha muito que melhorar.

5.2.6 Formação Discursiva (FD): Metodologia aplicada na sala de aula

Através da AD do *corpus* pertinente a esta FD, foi apurado que quatro dos docentes pertencem ao grupo dos profissionais com metodologias de exposição do conhecimento, como vemos nos Excertos de Depoimentos (ED) de D1, D2, D3 e D4 por outro lado, os outros quatro D5, D6, D7 e D8 buscam expor o conteúdo usando metodologias diversificadas como as apresentadas no quadro abaixo

Quadro 8. Apresentação dos ED quanto a metodologia eleita pelos docentes no cotidiano escolar.

FD: Metodologia aplicada na sala de aula	
Identificação do docente	Excerto de Depoimento (ED)
D1	Realização de pesquisa, apresentação de slide, vídeos.
D2	Eu trabalho pela exposição, a exposição de materiais, porque eu acho que o aluno, quando ele vê, se eu estou falando de uma planta é uma coisa, agora se eu estou falando e estou mostrando a planta é outra coisa
D3	Exposições, vídeos para releitura, apresentações de slides com temas afins para discussão e debate, entre outros.
D4	Na exposição de conteúdos, através de slides, e apresentação de trabalhos.
D5	<p>Na minha prática, desenvolvo simulados de interpretação de texto, dos mais variados gêneros pelo data show, justamente para economizar papel na escola, e pensar também no próprio meio ambiente. Preparo aulas de pesquisa complementar ao conteúdo trabalhado, levo os alunos para o laboratório de pesquisa, para trabalharem geralmente em grupos com três ou quatro alunos, por não terem computadores suficientes para cada aluno.</p> <p>Faço aulas de cine-análise, adotando filmes que em forma de cinema, depois, eles respondem um roteiro repleto de questionamentos sobre o contexto do filme, e após há a socialização dos grupos no auditório de forma criativa, utilizando as mídias da escola como o microfone, o som, entre outros.</p> <p>Fora da escola criamos um grupo no aplicativo <i>watssap</i> muito interessante com as turmas, e pelo celular, trocamos muitas informações sobre diversos assuntos referentes a escola e ao que acontece em nossa sociedade. Eu procuro também, postar desafios dentro do aplicativo, envolvendo raciocínio e muita interpretação. O bom é que todos participam contribuindo com suas respostas e interação no grupo.</p>
D6	Pesquisas, eu trabalho paródias com eles, porque eles vão ouvir aquele áudio e através deles ouvirem, eles vão criar paródias, e muitas vezes eu utilizo o áudio para fazer atividades com eles, como por exemplo, digamos que eu estou trabalhando verbo com eles, no decorrer do áudio eu peço para eles irem grifando os verbos na letra daquela música. Eles acham interessante isso. Às vezes trabalho para eles completarem, eles ouvirem, e ali eu coloco um espaço para eles completarem os verbos que estão faltando naquela música. Eu gosto muito de utilizar o áudio.

D7	Olha eu trabalho apresentações de dados estatístico, leitura de gráfico, leitura de informações, jogos, simulados on-line, simulado que é salvo e a gente leva pra trabalhar através do data show, registro do que a gente está fazendo em sala de aula através de fotos.
D8	Eu costumo fazer apresentações com os alunos, não é frequente, apresentações de trabalhos, costumo expor as aulas, fazer experiências, na oficina de jogos eletrônicos, tem exercícios que a gente faz on-line, desafios para trabalhar com velocidade de cálculo, mas mesmo assim, ainda não existe uma política para inserir essas metodologias dentro da sala de aula, e também não existe um ambiente favorável para que nós possamos tomar isso como uma rotina pedagógica.

Fonte: Entrevista realizada em 2015

Sabendo que a ação didática do docente consiste em uma prática social dentro da escola, carregados de pressupostos e ideais, “deixando transparecer a cada ato, fala ou silêncio, o que somos, acreditamos e defendemos” (Farias, 2011, P. 40), notamos que a metodologia do D1, D2, D3 e D4 está presa na abordagem tradicional e acrítica da educação por se nortear em exposição do conteúdo, onde o docente transmite o conhecimento para seus alunos, que por sua vez o retém de forma passiva.

Nesse sentido, “associa-se a aprendizagem à capacidade de reter, guardar, memorizar, armazenar, de forma mecânica, passiva e receptiva, um considerável acervo cultural. (Farias, 2011, p. 41).

A exposição do conhecimento como metodologia do ensino traz como preocupação para o docente a exposição clara e precisa do objeto (conhecimento), apontando para o aluno segundo suas concepções os elementos mais importantes do mesmo. (Farias, 2011).

No caso do D5, D6, D7 e D8, percebemos nos Excertos dos Discursos (ED) que o aluno é levado a interagir com o conhecimento, deixando de lado a perspectiva passiva, passando a construí-lo de forma significativa.

Corroboramos com a ideia de Vasconcelos (2015, p. 57) que “para elaboração efetiva do conhecimento, deve-se possibilitar o confronto entre o sujeito e o objeto, onde o educando possa penetrar no objeto, apreendê-lo em suas relações internas e externas, capta-lhe a essência”.

Acreditamos que a metodologia expositiva traz em seu bojo problemas relacionados as ciências pedagógicas devido a alguns fatores que não são levados em conta neste processo, como se apresenta expostas nos relatos de Vasconcelos (2015, p.25) :

- “ _ O aluno é um ser concreto (e não o ideal dos manuais pedagógicos);
- Há necessidade de motivação para a aprendizagem (esta não pode ser ignorada ou suposta);
 - O conhecimento se dá na relação sujeito-objeto-realidade, com a mediação do professor (e não pela simples transmissão)”.

Esta compreensão da aprendizagem demonstra a necessidade de metodologias voltadas para prática mediadora, onde o professor conduz o ensino e o aluno se torna ativo, interagindo com o conhecimento, bem como, é visto como um ser dotado de potencialidades capaz de pensar, interagir e construir novos processos mentais.

5.2.7 Formação Discursiva (FD): TICs e dificuldades enfrentadas na sala de aula.

Na Formação discursiva (FD) que trata das dificuldades enfrentadas na sala de aula pelos docentes em relação ao uso da TICs, percebemos que a maioria se queixa da falta de equipamentos. Podemos constatar esse fato mediante a análise do Excerto de Depoimento (ED) de D1, D3, D4,D5, D6, D7 e D8 que se apresentam logo abaixo.

Quadro 9 Apresentação dos ED das dificuldades enfrentadas na sala de aula pelos docentes em relação as TICs

FD: TICs e Dificuldades na sala de aula	
Identificação do docente	Excerto de Depoimento (ED)
D1	É a falta de equipamento que não são suficientes.
D2	As dificuldades é que infelizmente a gente não tem motivação, a nossa coordenação não dá atenção que a gente necessita, o telecentro infelizmente, é praticamente parado, não funciona
D3	A dificuldade é apenas a carência de se ter muito pouco para uma demanda que é muito grande e se torna muitas vezes até que inviável, pois você planeja, mas quando chega no momento, você se depara com uma realidade totalmente diferente, porque você não vai encontrar os aparelhos para se fazer uso.
D4	É porque nem sempre estão disponíveis, no caso do notebook é pouca a quantidade; ou quando os professores agendam antecipadamente antes da gente.
D5	As dificuldades se resumem na quantidade de mídias que é pequena para os

	professores utilizarem não só os professores, mas os alunos também.
D6	A falta de equipamento, sempre falta um cabo, um T, sempre falta alguma coisa se não trazermos de casa não conseguimos trabalhar.
D7	Uma das dificuldades que eu encontro é a questão das tomadas que você tem que usar extensão, de não ter um som, de ter que trazer uma caixa amplificadora, de não ter um quadro interativo, de não ter acesso a internet, essas são algumas dificuldades.
D8	O público diversificado, a indisponibilidade de recursos em quantidades suficientes para trabalhar com todos os estudantes, um currículo ainda muito preso a atividades que não permitem que a gente também diversifique demais, a gente tem que estar submetido a uma proposta que não é somente da escola, a própria escola está atrelada a outra proposta que muitas vezes não se permite fazer tantas modificações no currículo, a própria resistência de alguns estudantes a tecnologia, porque quer queira ou não queira, muitos nativos digitais a tecnologia causa medo, algumas pessoas se assustam com a modernidade e resistem a utilizá-la e no público jovem o uso em excesso, outros usam de forma excessiva que acabam se desconcentrando da aula e promovendo uma postura que atrapalha o funcionamento da sala de aula, talvez esses sejam os maiores desafios que a gente enfrenta na sala de aula.

Fonte: Entrevista realizada em 2015

Na literatura segundo Leite e Ribeiro (2012) encontramos várias dificuldades inerentes ao uso das TICs na sala de aula, dentre elas podemos citar a formação acadêmica, estrutura escolar, formação continuada para professores, currículos escolares e resistência de professores às novas tecnologias.

Nos Excertos dos Depoimentos (ED) dos docentes, notamos que a principal dificuldade apontada é a quantidade ineficiente de mídias disponíveis na escola para o uso dos professores. Assim como, no caso do (ED) docente D2, percebemos que a escola dispõe de um telecentro que não está ativo e esse problema gera sentimento de desmotivação no professor.

Outro ponto de vista que observamos em Valente (1999, p. 179) mostra que é “preciso investir na transformação da escola para que ela possa abraçar novas iniciativas, contribuindo, assim, para que tais propostas atinjam, de forma significativa, a ponta do processo educativo: os alunos. A tecnologia precisa ser trazida para dentro da escola e compreendida por toda a comunidade escolar”.(Valente, 1999, p. 179). Percebe-se no discurso do docente D2 que os professores se sentem só, não há articulação da coordenação com os docentes, esse fator é um agravante que poderia ser resolvido com a presença de profissionais capacitados que planeje junto ao professor formas significativas de integrar as TICs no processo de aprendizagem .

Parafrasando Valente (1999), as mudanças nos remetem a enormes desafios que só podem melhorar se houver o envolvimento de todos que compõem a escola, pais, alunos, professores, coordenadores e diretor; a responsabilidade do uso das TICs na sala de aula, não cabendo somente ao professor, todos tem a sua parcela de culpa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração a importância do uso das TICs no processo de ensino e aprendizagem e do impacto que o avanço tecnológico traz para a escola, buscamos nesta pesquisa de mestrado analisar o uso que os professores do ensino fundamental II, que trabalham com as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências no município de Tacaratu – PE, fazem das TICs no cotidiano escolar por perceber os problemas de disponibilidades das mesmas na escola.

Partindo da premissa de que as TICs quando utilizadas de forma adequada refletem na aprendizagem resultados exitosos, analisamos quais são as TICs disponíveis na escola para serem utilizadas como ferramenta pedagógica. A pesquisa revelou que a escola pesquisada possui um Telecentro de informática que pouco funciona e as TICs disponíveis (*data show*, *notebook*, aparelho de som, caixa de som) só podem ser utilizadas com pré- agendamento pelos docentes devido a quantidade insuficiente desses recursos para uso dos profissionais e dos alunos; outro aspecto notado foi que os profissionais que trabalham no Telecentro não possuem formação específica, fato que acaba prejudicando o suporte técnico, e mesmo estando na era digital a tecnologia não é uma ferramenta de fácil acesso a todos os estudantes, no caso dos docentes alguns chegam a levar para o trabalho seu próprio equipamento.

De modo geral, os dados apontam que os docentes têm consciência da importância da sua formação para o uso das TICs, bem como, das possibilidades e do potencial que elas oferecem para o processo de ensino e aprendizagem, muitos se mostraram preocupados com as práticas tradicionais de ensino e veem nas TICs novas ferramentas de trabalho para dinamizar a aula e intermediar a aprendizagem, no entanto, sabe-se que a eficácia da utilização das TICs na sala de aula depende de muitos fatores, dentre eles são indispensáveis uma boa estrutura física e material suficientes para seu uso na prática pedagógica. Aspectos que ainda precisam melhorar com investimentos das esferas públicas tanto na formação continuada dos docentes, quanto na infraestrutura e na quantidade suficiente de equipamentos tecnológicos. Só assim a escola estará diminuindo as desigualdades sociais combatendo a exclusão digital, dando condições de igualdade, de oportunidades para aprender aos estudantes, formando-os para além dos muros da escola, ou seja, formando-os para o trabalho e para a vida. Pois, assim como Barreto (2010), acreditamos que é impossível limitar a tecnologia porque ela está enraizada em todas as bases da nossa sociedade. Neste cenário, o uso das mesmas ajudaria não só construir novas aprendizagens, mas também a construir

novos valores sobre o uso consciente e produtivo da tecnologia e das suas infinitas possibilidades.

Dentre as práticas pedagógicas tradicionais mais citadas pelos docentes destacaram-se: a exposição dos conteúdos através de slides, apresentação de trabalhos, realização de pesquisa; por outro lado, nas práticas pedagógicas mediadoras foram citadas: jogos, simuladores on-line, oficina de jogos eletrônicos, exercícios on-line, utilização de áudio, entre outras estratégias. As práticas apontam o quanto é necessário avançar na descoberta das TICs como ferramenta pedagógica, onde o professor é desafiado a criar meios de aprendizagem que facilite e colabore ativamente no desenvolvimento da autonomia para aprender.

Sob o prisma da prática docente quanto ao uso das TICs a pesquisa revelou que metade dos docentes (quatro) trabalham na prática pedagógica várias estratégias utilizando as TICs notando maior interesse para aprender, onde o aluno se torna ativo, interagindo com o conhecimento, permitindo maior rendimento da aprendizagem dos alunos; em contrapartida os demais continuam realizando prática tradicionalista e acrítica, transmitindo o conhecimento para seus alunos, que por sua vez o retém de forma passiva. As concepções dos docentes sobre o uso das TICs podem potencializar a aprendizagem ou simplesmente ajudar na memorização mecânica dos conteúdos, desconectado da realidade.

Nesse sentido, se a aula do professor continuar sendo ministrada com a concepção tradicional de ensino, onde o professor é o detentor do saber transmitindo os conteúdos e ,o aluno apenas assimilando aquilo que lhe é imposto, de nada adianta levar para sala de aula multimeios tecnológicos; é preciso compreender além do tecnológico e avançar no pedagógico, é necessário que o aluno construa a aprendizagem de forma integrada, produzindo conhecimento utilizando as TICs e suas inúmeras formas de serem inseridas no processo de ensino e aprendizagem.

Outro dado revelado pela pesquisa foi que mesmo o computador sendo uma importante ferramenta tecnológica a serviço da aprendizagem-dentre os estudantes pesquisados-, o percentual dos mesmos (38,3%) que não faz uso deste recurso ainda é bastante elevado para os padrões tecnológicos da atualidade, e que, apesar da dificuldade, a maioria deles (26,1%) utiliza o computador para estudar, enquanto os demais alunos o utilizam para diversos outros fins: jogar, assistir vídeos, comunicação chat, selecionar e baixar músicas. Diante desta variedade de uso que estes estudantes fazem, concluímos que o professor desta era digital precisa incluir cada vez mais as TICs na sua rotina de trabalho, de modo que o professor direcione o aluno para descobrir novas formas de ensinar e aprender, onde o uso das mesmas ajudaria não só construir novas aprendizagens, mas também a

construir novos valores sobre o uso consciente e produtivo da tecnologia e das suas infinitas possibilidades.

A pesquisa demonstrou que entre as TICs apontadas o celular digital é o principal veículo de conexão com o mundo digital, sendo o mesmo utilizado para acessar o Facebook (42,1%), Whatsapp (21,5%) e o You Tube (12,1%) . Desta forma, concluímos também que estas são as redes sociais que os estudantes mais utilizam quando fazem uso do aparelho celular. Estes dados chamam bastante atenção, pois, como lembra Ausubel (1982) para que a escola seja um ambiente capaz de desenvolver aprendizagens significativas ela precisa dialogar com a realidade dos estudantes e olhar esta realidade como um conjunto de possibilidades de melhorar a qualidade dos seus serviços prestados.

Enfrentar esta realidade com uma visão inovadora pode parecer um desafio não muito fácil de ser enfrentado, pois o uso do celular em sala de aula já foi ponto de bastante discussão entre teóricos e especialistas em educação (Pinheiro & Fa, 2012). No entanto, ao ser utilizado de forma consciente, ele proporciona infinitas possibilidades de aprendizagem que podem auxiliar bastante a escola e seus respectivos educadores no desempenhar das suas funções (Rodrigues, 2015).

A pesquisa revelou que as tecnologias por si só não trazem inovações sendo preciso que o professor seja capaz de utilizá-las de forma crítica em que o aluno e o professor aprendam concomitantemente de forma integradora e inovadora.

Com o objetivo de conhecermos as principais dificuldades enfrentadas no cotidiano entre os alunos e os docentes em relação ao uso das TICs no processo de ensino e aprendizagem verificamos que todos apontam a quantidade insuficiente de mídias, e que os professores se sentem só sem apoio na instituição escolar, não há articulação da coordenação com os docentes, esse fator é um agravante que poderia ser resolvido com a presença de profissionais capacitados que planeje junto ao professor formas significativas de integrar as TICs na prática pedagógica e levem alternativas transformadoras de realidades, permitindo o domínio crítico da tecnologia.

Diante do exposto, a falta de formação docente para a utilização das TICs na prática pedagógica foi um dos pontos que muito nos chamou a atenção, devido a sua importância e o descaso com a qual é tratada, pois dos oito docentes entrevistados, sete buscaram de forma autônoma se capacitar e superar as limitações. Ao mesmo tempo o fato se apresentou como ponto positivo, diante das dificuldades e dos desafios enfrentados por esses profissionais de não se acomodaram e buscaram da sua maneira insistente acompanhar as demandas que a era digital traz para a escola, e conseqüentemente para o papel do professor como mediador da

aprendizagem. Isso justifica como os mesmos lidam no dia a dia com as TICs e com o processo de ensino e aprendizagem, uns tradicionais e outros mediadores, dependendo muito da forma como estão interagindo e se adaptam às transformações.

Enfim, é notório que a presente pesquisa não se esgota com essa investigação e revela que os professores são os grandes formadores dos alunos, porém precisam de maiores apoios, de profissionais capacitados, de boa infraestrutura e disponibilidade de recursos tecnológicos, bem como, de formação continuada para melhorarem a cada dia sua prática pedagógica. Constatamos que não adianta trocar o recurso do livro didático para as TICs, vai muito além, transcende essa prática, implica em ter uma didática que traga para a sala de aula todas as contribuições e possibilidades de uso que as mesmas oferecem como ferramentas potencializadoras da aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcão, I. (2005). Professores reflexivos em uma escola reflexiva. 4ª ed., São Paulo, Cortez.
- Almeida, D. A. de. (2009). TIC e educação no Brasil: breve histórico e possibilidades atuais de apropriação. *Pró-discente*, 15(2).
- Ausubel, D. P. (1982). *A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel*. São Paulo: Moraes.
- Barreto, E. R. L. (2010). A influência da internet no processo ensino-aprendizagem da leitura e da escrita. *Revista Espaço Acadêmico*, 9(106), 84-90.
- Barreto, F. C. (2014). *Informática para educação: aplicações práticas em sala de aula*. 1. ed. – São Paulo: Érica, 2014.
- Behrens, M. A. (1996). *Formação continuada de professores e a prática pedagógica*. Curitiba: Champagnat.
- Behrens, M. A. (2005b). *Paradigma emergente e a prática pedagógica*. 2. ed. Petrópolis: Vozes.
- Bielschowsky, C. E. (2009). Tecnologia da informação e comunicação das escolas públicas brasileiras: o programa Proinfo Integrado. *Revista Científica e-Curriculum*, 5(1).
- Brasil. Referenciais para formação de Professores / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília. A Secretaria, 1999.
- Brito, A. E. (2006). Formar professores: discutindo o trabalho e os saberes docentes. In: Mendes Sobrinho, J. A. de C.; Carvalho, M. A. de. (Org.). *Formação de professores: olhares contemporâneos*. Belo Horizonte: Autêntica, p. 41-53.
- Candau, V. M. (Org.) (2013). *Reinventar a escola*. 9. ed. – Petrópolis, RJ. Vozes.
- Carvalho, A. A. A., Moura, A., Pereira, L., & Cruz, S. (2006). *Blogue: uma ferramenta com potencialidades pedagógicas em diferentes níveis de ensino*.
- Chizzotti, A. (1998). *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. 2. ed. São Paulo: Cortez, (Biblioteca da Educação. Série 1: Escola; v. 16).

- Coscarelli, C.(2006). (Org). Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar. 3ª Edição. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- Coscarelli, C.; Ribeiro, A. E. (2014). Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas (Orgs.) – 3. ed.; 1 reimp. – Belo Horizonte: Ceale; Autêntica Editora.
- Cunha, M. B. (1982). Metodologias para estudo de usuários de informação científica e tecnológica. Revista de Biblioteconomia de Brasília, v. 10, n. 2, p. 5-19, jul./dez.
- Delors, J. (2006). (Org.) Educação: um tesouro a descobrir. - 10.ed. - São Paulo: Cortez: Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2006. "Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XX".
- De Souza, M. A. (2005). Prática pedagógica: conceito, características e inquietações. Artigo IV Encontro Ibero-Americano de Coletivos Escolares e Redes de Professores que fazem investigação na sua escola.
- Dieguez, F. (2001). Analfabetismo digital. Revista Educação, 248.
- Elia. M.F. (2008). O papel do professor diante das Inovações Tecnológicas. XXVIII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação.
- Estrela, M. T. (2006) A formação contínua entre a teoria e a prática. In: Ferreira, Naura Syria Carapeto (Org). Formação Continuada e Gestão Escolar. – 2. Ed. – São Paulo: Cortez.
- Farias, I. M. S. de (2011). [et. al.]. Didática e docência: aprendendo a profissão. – 3.ed., nova ortografia – Brasília: Liber Livro.
- Ferreira, A. B. de H.,(2001). (1910-1989) Miniaurélio Século XXI: o minidicionário da língua portuguesa/ Aurélio Buarque de Holanda Ferreira; coordenação de edição, Margarida dos Anjos, Marina Baird Ferreira; lexicografia, Margarida dos Anjos...[et al.]. 5ª ed. rev. ampliada. – Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Ferreira, N. S. C. (2006). (Org.) Formação Continuada e Gestão Escolar. – 2. ed. – São Paulo: Cortez.
- Fleith, D. D. S., & Alencar, E. M. (2008). Características personológicas e fatores ambientais relacionados à criatividade do aluno do Ensino Fundamental. Avaliação psicológica, 7(1), 35-44.

- Foucault, M. (2008). *A arqueologia do saber*. Tradução de Luiz Felipe Baeta Neves. 7 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- Freire, P. (1996) *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa* / Paulo Freire. - São Paulo: Paz e Terra, 1996 (Coleção Leitura).
- Freire, P. (2002). *Pedagogia do Oprimido*. 32.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Gadotti, M. (2000). *Perspectivas atuais da educação*. São Paulo em perspectiva, 14(2), 03-11.
- Giraffa, L. M. (2012). (RE) invenção pedagógica? Reflexões acerca do uso de Tecnologias Digitais na Educação. [recurso eletrônico] / org. Lucia Maria Martins Giraffa ...[et al.] - Dados eletrônicos. - Porto Alegre: EdiPUCRS.
- Gregolin, M. D. R. V. (1995). *A análise do discurso: conceitos e aplicações*. ALFA: Revista de Linguística, 39.
- Guimarães, A. S. (2005). *Novas tecnologias de informação e comunicação e a comunicação organizacional: impactos e mudanças*. São Paulo: Comunicação e Estratégia-Revista digital.
- Kenski, V. M.(2003). *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas, SP: Papirus.
- Kenski, V.M. (2007). *Educação e tecnologia: o novo ritmo da informação*. Campinas – SP. Papirus.
- Laville.C; Dionne. J. (1999). *A Construção do Saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Tradução de Heloísa Monteiro e Francisco Settineri. Porto alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.
- Lemos, A., & Costa, L. (2005). *Um modelo de inclusão digital: o caso da cidade de Salvador*. Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación, 7(3).
- Lévy, P. (1996). *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática/ Pierre Lévy; tradução de Carlos Lineu da Costa*. - Rio de Janeiro: Ed.34, 208 p. (Coleção TRANS).
- Lévi, P. (1996). *O que é virtual? Pierre Lévy; Tradução de Paulo Neves*. - São Paulo: Ed. 34, 160 p. (Coleção TRANS).

- Lima, J. A. C. (2016). Avaliação externa e desempenho escolar: o papel da etnomatemática no desenvolvimento curricular da disciplina matemática (Dissertação de Mestrado).
- Manfré, A. H. (2009). As novas tecnologias e os limites da formação: uma abordagem a partir da teoria crítica. Dissertação Mestrado da Universidade Estadual Paulista. Presidente Prudente – SP.
- Martins, C.; Giraffa, L. M. M. Formação do docente imigrante digital para atuar com nativos digitais no Ensino Fundamental. In: VIII Congresso Nacional de Educação da PUCPR (EDUCERE) Edição Internacional., 2008, Curitiba. VIII EDUCERE e o III CIAVE - VIII Congresso Nacional de Educação da PUCPR (EDUCERE) III Congresso Ibero-Americano sobre Violência nas Escolas (CIAVE). Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná - Campus Curitiba, 2008. v. 1. p. 1-9.
- Masetto, M.T.(2000). Docência da Universidade. 2ª ed. Campinas: Papirus.
- Mercado, L. P. L. (1998). Formação docente e novas tecnologias. IV Congresso RIBIE, Brasília.
- Molin, S. I. L. (2010). Novas Tecnologias na educação: transformações da prática pedagógica no discurso do professor. Dissertação de Mestrado. Itajaí: UNIVALI - Universidade do Vale de Itajaí.
- Moran, J. M. (2006). Caminhar com segurança na mesma direção. In.: ALMEIDA, Fernando José de.; Almeida, Maria Elizabeth B.B.(Coordenadores) Liderança, gestão e tecnologias para a melhoria da educação no Brasil.- São Paulo: s.n.
- Moran, J.M. (2012). Novas tecnologias e mediação pedagógica/ José Manuel Moran, Marcos T. Masetto, Marilda Aparecida Beherens. - 19ªed. - Campinas, SP:Papirus. - (Coleção Papirus Educação).
- Neves, L. J. (1996). Caderno de pesquisas em administração, São Paulo, v.1, nº3, 2º sem./.
- Nóvoa, A. (1995). Vida de professores. Porto/Portugal: Porto Editora.
- Oliveira, J. M. A. de. (2006). Escrevendo com o computador na sala de aula. São Paulo: Cortez. – (Coleção Questões de Nossa Época: v. 129).

- Oliveira, A. M., Ludwig, L., & Finco, M. D. (2011, November). Proposta pedagógica do uso das TICs como recurso interdisciplinar. In *Anais do Workshop de Informática na Escola* (Vol. 1, No. 1, pp. 1334-1341).
- Oliveira, R. de.(2012). *Informática educativa: Dos planos e discursos à sala de aula*. 17^a ed. – Campinas, SP: Papirus, 2012.
- Orlandi, E. (1997). *As formas do silêncio no movimento do discurso*. 4^a Edição. Campinas. São Paulo: Editora da UNICAMP, 1997.
- Orlandi, E. (2005) *Análise de Discurso: princípios e procedimentos*. 6. ed. – Campinas: São Paulo: Pontes.
- Pêcheux, M.(1995). *Semântica e discurso: uma crítica à afirmação do óbvio*. Trad. Emi Orlandi [et Tal] . 2^a ed. Campinas, São Paulo: Editora da Unicamp.
- Pereira, João Thomaz. (2014). *Educação e Sociedade da Informação*. In: COSCARELLI, Carla Viana. *Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas/ Carla Coscarelli, Ana Elisa Ribeiro (Orgs.)* – 3. ed.; 1 reimp. – Belo Horizonte: Ceale: Autêntica Editora.
- Perrenoud, Philippe.(2000). *Dez competências para ensinar*. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Pimenta, S. G.(1996). *Formação de professores – Saberes da docência e identidade do professor*. *Revista Fac. Educ. São Paulo*, v.22, n. p.72-89, jul.dez. 1996.
- Pimenta,S. G.; Gredin, E.; Franco, M. A. S. (2006) (Orgs.) *Pesquisa em Educação. Alternativas investigativas com objetos complexos*. São Paulo: Edições Loyola.
- Pimenta,S. G.; Gredin, E. (2012). (Orgs.) *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. – 7. ed. – São Paulo: Cortez, 2012.
- Piva Junior, Dilermano. *Sala de aula digital: uma introdução à cultura digital para educadores*. 1. ed. – São Paulo: Saraiva, 2013. 152 p. ; 24 cm.
- Rêgo, J. A. (2010). *A importância das TIC na promoção de uma escola inclusiva*. Acedido setembro, 14, 2013.
- Ribeiro, S. C. (1991). *A pedagogia da repetência*. *Estudos avançados*, 5(12), 07-21.

- Rodrigues, N. C. (2010). Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação: um desafio na prática docente. *Fórum Linguístico*, 6(1), 1-22.
- Santos, M. S. T. (2009). *Inclusão digital, inclusão social? Usos das tecnologias da informação e comunicação nas culturas populares*. Organizado por: Maria Salett Tauk Santos. Recife. – Ed. Do autor, 256 p.
- Santos, W. L. P. dos (2008). Contextualização no ensino de ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica. *Ciência & Ensino (ISSN 1980-8631)*, 1.
- Sorj, B., & Guedes, L. E. (2005). Exclusão digital: problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas. *Novos estudos-CEBRAP*, (72), 101-117.
- Souto, M. de F. dos S. (2013). *Formação continuada: saberes mobilizados pela sequência didática o olhar no Programa de Formação do Ensino Médio*. Dissertação de Mestrado. ULHT - Universidade Lusófona de Humanidade e Tecnologias. Lisboa: 2013.
- Spink, M. T. (2005). O estudo empírico das representações sociais. In: _____. *O conhecimento no cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social*. São Paulo: Brasiliense. p. 85-108.
- Strauss, Anselm; Corbin, Juliet (2008/2009) – *Pesquisa qualitativa – técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada*. (2ª Ed. – Porto Alegre): Artmed.
- Symanski, H. (2010). *A entrevista na educação: a prática reflexiva*. Heloisa Symanski (org.), Laurinda Ramalho de Almeida, Regina Célia Almeida Rego Prandini. – Brasília: Liber Livro Editora, 2004. 3ª ed. (2010).
- Tarapanoff, K. M. A., Suaiden, E. J., & Oliveira, C. L. (2002). *Funções sociais e oportunidades para profissionais da informação*.
- Tardif, M. (2014). *Saberes docentes e formação profissional*. 16. ed. – Petrópolis, RJ: Vozes.
- Teixeira, A. C. (2010). *Inclusão Digital Novas Perspectivas para a Informática Educativa*. Adriano C. Teixeira.
- Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Atlas.
- Valente, J. A. (2008). *Informática na Educação no Brasil: análise e contextualização histórica*. Em: Valente, José Armando (Org.). *O computador na sociedade do conhecimento*.

- Veiga, I. P. A. (1992). A prática pedagógica do professor de Didática. 2. Ed. Campinas, Papyrus.
- Veiga, I.P. (2007). (Org.) Lições de didática. 3º Edição. Campinas: SP, Papyrus editora.
- Ventura, M. M. (2007). O estudo de caso como modalidade de pesquisa. Revista SoCERJ, 20(5), 383-386.
- Vitorino, A. C. R. (2011). Formação continuada: seus impactos na prática docente - Um olhar sobre o Programa Pró-Letramento. Dissertação de Mestrado. ULHT - Universidade Lusófona de Humanidade e Tecnologias. Lisboa.
- Weber, M. A. L.; Behrens. (2010). Paradigmas educacionais e o ensino com a utilização de mídias. Revista Intersaberes, Curitiba, a. 5, n.10, p. 245-270, jul/dez.
- Yin, R. K. (1989) Case Study Research - Design and Methods. Sage Publications Inc., USA.
- Zabala, A. (1998). A prática educativa como ensinar. Trad. Ermani F. da F. Rosa – Porto Alegre: Artmed.

LEGISLAÇÃO

- Brasil. (1996). **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Congresso Nacional.

WEBGRAFIA

- Araújo, Patrícia Nascimento Fernandes. A tecnologia na sala de aula: entre o fascínio e a rejeição. Dissertação de Mestrado. Lisboa: ULHT - Universidade Lusófona de Humanidade e Tecnologias, 2012. Disponível em: <<http://recil.grupolusofona.pt/xmlui/bitstream/handle/10437/2704/Dissertacao%20Patricia%20BRASIL-PORTUGALokok.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 09/03/2014.
- Censo Demográfico 2010. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em:

<<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=261480&idtema=16&search=pernambuco|tacaratu|sintese-das-informacoes> > Acesso em: 20/12/ 2016.

Comitê Gestor da Internet no Brasil. Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação no Brasil [livro eletrônico] : TIC domicílios e empresas 2013 = Survey on the use of information and communication technologies in Brazil : ICT households and enterprises 2013/[coordenação executiva e editorial/executive and editorial coordination, Alexandre F. Barbosa ; tradução/translation DB Comunicação]. -- São Paulo : Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2014. 6,7 Mb ; PDF. Edição bilíngue: português/inglês. Acesso em 26/01/2017 Disponível em: http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_DOM_EMP_2013_livro_eletronico.pdf

Duarte, J. B. (2008). Estudos de caso em educação. Investigação em profundidade com recursos reduzidos e outro modo de generalização. Revista Lusófona de Educação, (11), 113-132. Disponível <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rle/n11/n11a08.pdf> acesso 09 Janeiro de 2017.

Godoy. A.S. (1995). Pesquisa Qualitativa: Tipos fundamentais. Revista de administração de Empresas. São Paulo, V.35, n 3. Maio-jun. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n2/a08v35n2.pdf>> Acesso em: de 10/01/ 2017.

Moresi, E. (2003). Metodologia da Pesquisa. UCB – Universidade católica de Brasília. Disponível em <www.inf.ufes.br/~falbo/files/MetodologiaPesquisa-Moresi20> Acesso em: 18/03/2016.

Nunes, C. M. F. (2001). Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. Educação & Sociedade, 22(74), 27-42. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v22n74/a03v2274> Acessado em 02/02/2017.

Pinheiro, R. C., & Fa, M. L. R. (2012). O Uso do Celular Como Recurso Pedagógico nas Aulas de Língua Portuguesa. Revista Philologus Virtual. Disponível em: www.filologia.org.br/revista ,122. Acesso em 17/01/2017.

Ponte, J. P. da. (2000). Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: Que desafios? Revista Ibero-Americana de Educación. OEI. N. 24, septiembre/diciembre. Disponível em <http://www.oei.es/revista.htm>. Acesso em 17/01/2017.

- Ramos, J.L., Teodoro, V.D.e Ferreira, F. M.(2011) Recursos educativos digitais. Reflexões sobre a prática. Cadernos SACAUSEF VII. p.11-34. Ministério da Educação e Ciência/DGIDC. Disponível em <http://hdl.handle.net/10174/5051>
- Rodrigues, D. M. D. S. A. (2015). O uso do celular como ferramenta pedagógica. Disponível em:
<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/134444/000986009.pdf?sequence=1> (acesso em 17/01/2017).
- Starobinas, L. (2004). Repensando a exclusão digital. <http://www.cidade.usp.br/arquivo/artigos/index0902.php> Acesso em 11/01/2017.
- Vieira, M. A. N. (2005). Educação e Sociedade da Informação: uma perspectiva crítica sobre as TIC num contexto escolar (Doctoral dissertation). Disponível em <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/3276> Acesso em 21/02/2017.

APÊNDICE I - SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA ADAPTAÇÃO DO QUESTIONÁRIO



MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

Mestranda: Cristina Maria de Souza Araújo

e-mail: araujocristina235@gmail.com

Solicitação e Autorização de Adaptação do Questionário

Correio eletrônico enviado no dia 11/05/2015

Exma. Dr^a. Dominique Babini,

Sou Cristina Maria de Souza Araújo, brasileira, professora do Ensino Fundamental II da rede municipal de ensino do Município de Tacaratu - PE, aluna do Mestrado em Ciências da Educação na Área de Especialização em Administração Escolar, ESEAG – Escola Superior de Educação Almeida Garrett.

Estou construindo minha dissertação de mestrado, sob a orientação doutora Maria Eduarda Margarido Pires, portuguesa ESEAG, e Coorientação da Professora Doutora Maria da Graça Ataíde de Almeida, brasileira, UFRPE5

O objetivo da pesquisa é analisar o uso que os professores fazem das TICs e a necessidade de formação continuada que revelam para sua aplicação na prática pedagógica durante o ensino e aprendizagem de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais no ensino fundamental II.

A pesquisa requer a aplicação de um questionário com os estudantes de uma escola da rede municipal de ensino na Cidade de Tacaratu, estado de Pernambuco – Brasil. Na oportunidade, venho solicitar sua autorização para utilizar o questionário elaborado pela Doutora Prof^a Dr^a Dominique Babini Lapa de Albuquerque, em 2011, na Dissertação intitulada: "As tecnologias da informação e o professor de Fisioterapia: interações para a construção de práticas pedagógicas". Ressalto que o crédito de autoria será devidamente referenciado, com a realização de algumas adaptações devido aos objetivos, público alvo e a realidade pesquisada serem distintos.

Desde já agradeço sua atenção.

Com os melhores cumprimentos,

Profª Cristina Souza.

Resposta enviada pelo correio eletrônico no dia 23/05/15

The screenshot shows a Gmail interface. At the top, the search bar contains 'dbabini.fisioterapeuta@gmail.com'. A notification banner reads: 'Clique aqui para ativar as notificações na área de trabalho para o Gmail. Saiba mais Ocultar'. The left sidebar shows the 'Entrada (96)' folder selected, with sub-folders for 'Com estrela', 'Importante', 'Enviados', 'Rascunhos (74)', 'Círculos', and 'Pessoal'. A search bar for contacts is visible with a list of names including 'Clemildo Mira de ...', 'Cristiane Carvalho', 'ejnascito', 'Iolanda Maria do ...', 'Marcia Viana Alb...', 'Rita Evejania San...', 'Clemildo Mira de ...', 'evaneide gomes ...', and 'Graça Ataíde'. The main content area displays two email messages. The first message is from 'Cristina Araujo <araujocristina235@gmail.com>' dated '23 de mai (Há 9 dias)', addressed to 'Dominique'. The body of the email says: 'Com os melhores cumprimentos, Profª Cristina Souza.' The second message is from 'Dominique Babini' dated '23 de mai (Há 9 dias)', addressed to 'mim'. The body of the email says: 'Prezada Cristina Araújo, Autorizo a adaptação e aplicação do questionário solicitado e desejo sucesso na sua jornada. Atenciosamente, Dominique Babini'.

APÊNDICE II - CARTA-CONVITE PARA PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL II



MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

Mestranda: Cristina Maria de Souza Araújo

e-mail: araujocristina235@gmail.com

Recife, ____ de _____ de 2015.

Prezado (a) Professor (a) _____

Como profissionais a serviço da Educação é de nosso conhecimento as muitas mudanças que estão ocorrendo na prática educativa atualmente. A diversificação de recursos tecnológicos tem contribuído efetivamente no processo de ensino-aprendizagem, favorecendo a criação de novos meios de acesso à informação.

Dentro desta perspectiva, pensando especificamente no processo educativo em Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais, percebe-se que o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) a cada dia ganha espaço nas escolas, pois é algo que pode significar dinamismo e promoção de novos conhecimentos, superando as distâncias territoriais, sociais, culturais e econômicas dos indivíduos.

Assim, vimos por meio desta, convidar-lhe a participar da presente pesquisa de mestrado, através de uma entrevista semiestruturada a ser realizada em dia e horário pré-agendados de acordo com sua disponibilidade.

Sabemos de vossas inúmeras atividades junto aos alunos e das obrigações como profissional da educação, entretanto, solicitamos a gentileza de participar do nosso estudo. Em um prazo de 07 (sete) dias entraremos em contato, a fim de agendar data e horário para realizarmos a entrevista.

Maiores informações poderão ser obtidas pelo telefone (87) 99623 87 00, ou pelo *e-mail*: araujocristina235@gmail.com.

Agradecemos antecipadamente por sua participação neste estudo e aguardamos sua resposta. Ressaltamos que os resultados gerais obtidos através da presente investigação lhes serão enviados oportunamente após sua conclusão.

Atenciosamente,

Cristina Maria de Souza Araújo

Professora de Ciências Naturais do Ensino Fundamental II na Escola Municipal Vereador Claudionor Rodrigues Major.

Graduada em Pedagogia e Biologia. Especialista em Psicopedagogia – Especialista em Gestão Escolar – Especialista em Docência do Ensino Superior – Especialista em Ciências da Educação.

Mestranda em Ciências da Educação na Área de Especialização em Administração Escolar

APÊNDICE III - GUIÃO DE ENTREVISTA



MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

Mestranda: Cristina Maria de Souza Araújo

e-mail: araujocristina235@gmail.com

A presente entrevista está embasada em uma pesquisa de mestrado que tem como finalidade analisar o uso que os professores fazem das TICs e a necessidade de formação continuada que revelam para sua aplicação na prática pedagógica durante o ensino e aprendizagem de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Naturais. É importante destacar que não há respostas certas ou erradas, entretanto, necessita-se que as respostas sejam expressas com veracidade absoluta para que os resultados sejam proveitosos e significativos. Os dados serão mantidos em sigilo e somente utilizados nesta pesquisa.

Q.1 Identificação dos participantes:

a) Idade:

b) Formação:

c) Tempo de experiência docente:

d) Vínculo empregatício: efetivo contrato temporário

Q.2 TICs disponibilizadas na escola para prática pedagógica:

- Quais são os recursos tecnológicos – TICs disponíveis na escola para uso do professor como ferramenta de ensino e aprendizagem?
- Você considera suficiente e em boas condições de uso a quantidade de TICs disponíveis para uso do professor na escola?

A escola (gestão - coordenação) participa e/ou incentiva a integração das TICs como ferramenta pedagógica? De qual maneira?

Q.3 TICs e formação inicial e continuada:

- A escola possui laboratório de informática ou Telecentro de informática?

- Como você aprendeu a usar as TICs no processo de ensino e aprendizagem? Descreva como você aprendeu a usar as TICs?

Q.4 O uso das TICs pelos professores no seu cotidiano e a forma em que as mesmas estão sendo integradas ao processo educativo:

- Como você avalia o papel das TICs no processo de ensino e aprendizagem?
- A escola que trabalha esta adaptada para inserir as TICs como ferramenta para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem?
- Na sua escola existe a preocupação de proporcionar ao professor formação para o uso das TICs na sala de aula?
- De forma os professores e alunos tem acesso as TICs na sua escola? Existe um cronograma ou é oralmente?
- Quais são as TICs que você utiliza com maior frequência no seu dia a dia?
- Quais são as principais metodologias de ensino que você usa com as TICs nas suas aulas?

Q.5 Impactos notados no aprendizado dos alunos com a utilização das TICs:

- Percebe ou não alguma mudança de atitude dos alunos em relação a receptividade das aulas com as TICs?
- Como você envolve os alunos em atividades escolares integrando as TICs?

Q.6 O método de ensino e o uso das TICs nas disciplinas de Português, Matemática e Ciências no Ensino Fundamental II na Rede Municipal de ensino de Tacaratu - PE.

- Você procura diversificar os métodos de ensino no processo de ensino aprendizagem?
- As TICs que usa no trabalho são de cunho próprio ou a escola disponibiliza?
- Quais são as dificuldades encontradas ao usar as TICs na sala de aula?
- Quais são as vantagens de usar as TICs na sala de aula?

Agradeço desde já sua atenção e colaboração.

APÊNDICE IV - CARTA DE AUTORIZAÇÃO PARA GESTORA ESCOLAR



MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

Mestranda: Cristina Maria de Souza Araújo
e-mail: araujocristina235@gmail.com

Recife, 20 de abril de 2015.

Exm^a. Senhora
Gestora da Escola Municipal Manoel Pereira de Araújo
Av. José Estevão, sn
Caraibeiras – Tacaratu/ PE
BRASIL

Ref. Carta de Autorização para Pesquisa de Campo

Maria das Graças Andrade Ataíde de Almeida, Professora da Universidade Federal Rural de Pernambuco, na qualidade de Coorientadora convidada da ESEAG – Escola Superior de Educação Almeida Garrett, coorientará a Sr^a. Cristina Maria de Souza Araújo, RG 5.221.257 SDS/PE e CPF 944.537.214 - 04, aluna regularmente matriculada no curso de Especialização em Administração Escolar, com acesso ao Mestrado de Ciências da Educação na Área de Especialização em Administração Escolar, venho solicitar a sua compreensão no sentido de receber a pesquisadora supracitada, ao mesmo tempo assumir o compromisso de que a mesma fará um trabalho de pesquisa de campo fundamentada em princípios técnico-científicos, que possibilitem a construção da sua dissertação, cujo título é: O uso das TICs no processo educativo: exigências do desenvolvimento profissional docente.

Toda a informação recolhida na Vossa instituição será anônima e exclusivamente utilizada para elaboração desta dissertação.

Agradecendo desde já a solicitude possível, subscrevo-me atenciosamente.

Prof^a Doutora Maria das Graças Andrade Ataíde de Almeida
Coorientadora
E-mail: ataide@hotlink.com.br

APÊNDICE V - QUESTIONÁRIO ADAPTADO PARA OS ALUNOS



MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

Mestranda: Cristina Maria de Souza Araújo

e-mail: araujocristina235@gmail.com

QUESTIONÁRIO

Prezado(a) Aluno (a):

Este questionário faz parte de uma pesquisa de mestrado que tem por objetivo analisar o uso que os docentes fazem das TICs e a necessidade de formação continuada que revelam para sua aplicação na prática pedagógica durante o ensino e aprendizagem de Português, Matemática e Ciências. É importante destacar que não há respostas certas ou erradas, entretanto, necessita-se que as respostas sejam expressas com veracidade absoluta para que os resultados sejam proveitosos e significativos. Os dados serão mantidos em sigilo e somente utilizados nesta pesquisa.

Agradeço desde já sua atenção e participação.

Paiva (2002); Dominique (2011) Adaptado; Araújo (2015) readaptado.

Q.1 – Gênero:

Sexo:

() Masculino () Feminino

Q.2- Idade:

() 11 anos () 12 anos () 13 anos () 14 anos () mais de 15 anos

Q. 3 - Ano que esta cursando:

6º Ano () 7º Ano () 8º Ano () 8º Série ()

Q.4– Há quanto tempo você estuda nesta escola?

- () Menos de 1 ano
- () entre 1 e 3 anos
- () entre 3 e 5 anos
- () entre 6 e 8 anos
- () Mais de 9 anos

Q. 5 - Indique quais dos seguintes equipamentos você possui (assinale quantas alternativas for necessário):

- () Não tenho computador
- () Computador
- () *Notebook*
- () *Tablet*
- () Impressora
- () Equipamento de conexão à internet
- () *Scanner*
- () *Webcam*
- () Celular digital
- () Câmera Fotográfica Digital
- () Câmera de Vídeo Digital
- () Leitor e/ou Gravador de CD
- () Leitor e/ou Gravador de DVD

Q.6 - Você utiliza o computador para estudar?

- () Concordo () Discordo () Nem concordo nem discordo

Q.7 - Em caso afirmativo “concordo” na questão anterior (Q6) usa o computador para (assinale quantas alternativas forem necessárias):

- () Pesquisar na *internet*
- () Ler e enviar *e-mail*
- () Comunicação (*chat, msn, facebook, shype,,twitter* etc)
- () Debater temas (*fóruns on-line*)

- () Ambientes virtuais de aprendizagem/ plataformas
- () Jogar
- () Assistir vídeos
- () Utilizar *software* educativo
- () Selecionar e baixar músicas
- () Outros, Quais? _____

Q.8 – Com quem se comunica por e-mail? (Assinale quantas alternativas for necessário):

- () Não uso e-mail
- () Com familiares
- () Com colegas
- () Com professores (por razão de trabalhos da escola)
- () Outros, Quais? _____

Q.09 – Quantas horas por dia passa ao computador:

- () Nenhuma
- () 1 – 2
- () 3 – 4
- () 5 – 6
- () 7 – 8
- () Mais de 8

Q.10 - Já fez alguma formação para iniciação à informática?

- () Concordo () Discordo () Nem concordo nem discordo

Q.11 – Em caso de resposta afirmativa na questão anterior (Q10) como fez a formação ao iniciar a informática?

- () Auto-formação () Apoio de familiares/ amigos () Escola regular
- () Escola Especializada

Q.12 – Você participou de curso na escola para utilizar as TICs nos trabalhos escolares da

sala de aula?

() Concordo () Discordo () Nem concordo nem discordo

Q.13 – Se você participou e respondeu “concordo” na questão passada (Q12) responda que tipo (s) de capacitação (ões) recebeu? (Assinale quantas alternativas for necessário):

- () Palestras, Seminários, Conferências
() Oficinas
() Aulas no telecentro de informática
() Outros Quais? _____

Q. 14 – Se você marcou algum dos itens na questão passada (Q13) responda que tipo de conteúdo estudou? (Assinale quantas alternativas for necessário):

- () História do computador
() Digitação
() *Interfase*
() *Paint*
() *Microsoft Office Word*
() *Microsoft Office Excel*
() *Microsoft Office Power Point*
() *Internet*
() Jogos
() Outros Quais? _____

Q.15 – Você utiliza o computador para realizar pesquisas e estudos?

- () Não uso o computador
() Sim, uso o computador raramente
() Sim, uso o computador diariamente
() Sim, uso o computador semanalmente
() Sim, uso o computador quinzenalmente
() Sim, uso o computador mensalmente

Q.16 – Se você assinalou “sim” na questão passada (Q15) responda com qual finalidade você utiliza o computador? (Assinale quantas alternativas for necessário):

- Elaboração de trabalhos escolares (*Word, Power Point, etc*)
- Pesquisa na internet para estudos de conteúdos escolares
- Diversão (jogos, músicas, aplicativos)
- Assistir Vídeos variados
- Assistir vídeo-aula dos assuntos que os professores trabalham na sala de aula
- Outros, Quais? _____

Q.17 – Você utiliza as TICs junto a seus professores durante as aulas?

- Concordo Discordo Nem concordo nem discordo

Q.18 – Se você respondeu “concordo” na questão passada (Q.17) indique qual recurso tecnológico você utiliza em sala de aula junto aos professores de Ciências, Matemática, Língua Portuguesa (assinale quantas alternativas for necessário):

- Não utilizo recurso tecnológico em sala de aula
- Televisão
- Pen drive*
- Datashow*
- Internet*
- Software*
- Notebook*
- Caixa de som e/ ou caixa amplificadora
- Microfone
- Aparelho de som/ CD
- DVD
- celular digital
- Retroprojektor
- Outros, Quais? _____

Q.19 - Você participa de comunidades de colaboração e conectividade com colegas e professores com finalidades educacionais de tirar dúvidas, compartilhar experiências, trocar

informações, publicar trabalhos. Quais são os meio utilizados?

() Concordo () Discordo () Nem concordo nem discordo

Q.20 - Se você respondeu “concordo” na questão anterior (Q.19) assinale as comunidades de colaboração e conectividade que você usa junto aos professores com a finalidade de estudo.

() *Facebook*

() *Whatsapp*

() *Blog*

() *Twitter*

() *You tube*

() *Skype*

() *wiki*

() Outros, Quais? _____

Q.21 – Indique qual método didático os professores de Ciências, Matemática e Língua Portuguesa usam através da utilização dos recursos tecnológicos junto aos alunos (assinale quantas alternativas for necessário):

() Não aplicam métodos didáticos através de recurso tecnológico, usam com frequência o quadro branco

() Aulas expositivas/ participativas

() Aulas expositivas/ exploração de mapa conceitual

() Trabalho individual/ resolução de situação problema

() Trabalho em grupo/ discussão e debate

() Dinâmicas de grupo

() *Blog, facebook, whatsapp* escolar para postagem do professor e aluno

() Outros, Quais? _____

Q.22 – Em que conteúdo de informática você julga precisar de mais formação para utilizar as TICs no estudo e na preparação de trabalhos de Ciências, Matemática e/ou Português?

(Assinale quantas alternativas for necessário):

- Desconheço tudo que se relaciona com as TICs
- Processador de texto (*Word*, etc)
- Planilha eletrônica (*Excel*, etc)
- Dispositivo de apresentação (*Power Point*, etc)
- Software* educativo
- Internet (*e-mail*, *blog*, *skype*, pesquisa, *downloads*, etc)
- Não preciso de mais informações
- Outras, Quais? _____

Q.23 – Você utiliza a TICs junto a seus professores (Ciências, Matemática, Língua Portuguesa) fora do decorrer da aula (comunicação, atividades extraclasse, solicitação de pesquisas)?

- Concordo Discordo Nem concordo nem discordo

Q.24 – Qual obstáculo você considera mais difícil para a escola municipal ultrapassar a fim de obter uma integração das TICs no contexto educativo? (Assinale somente uma resposta)

- Falta de acesso aos meios técnicos (computadores, *internet*, etc)
- Falta de recurso humano específico para apoio do aluno nas suas dúvidas de informática (técnico de informática, etc)
- Falta de preparação específica para usar as TICs na sala de aula
- Falta de *software* e recursos digitais adequados
- Falta de motivação dos alunos
- Outros, Quais? _____

Q.25 – Independentemente de utilizar ou não as TICs em contexto educativo, assinale para as afirmações abaixo com um “X” conforme concorde, discorde ou nem concorde/nem discorde com os termos:

AFIRMAÇÕES

CONCORDO

DISCORDO

NEM CONCORDO

NEM DISCORDO

1. Gostaria de assistir mais aulas com as TICs.
2. Os computadores assustam-me!
3. As TICs ajudam-me a encontrar mais e melhor informação para os estudos.
4. Ao utilizarem as TICs nas aulas os professores tornam-as mais motivantes para os alunos.
5. Uso as TICs em meu benefício (lazer), mas não sei como usá-la para estudar.
6. Manuseio a informação muito melhor porque uso as TICs.
7. Acho que as TICs tornam mais fáceis as minhas rotinas de aluno (a).
8. Penso que as TICs me ajudam a adquirir conhecimentos novos e efetivos.
09. O uso das TICs, na sala de aula, exige-me novas competências como aluno (a).
10. Sinto-me preparado (a) para usar as TICs nos trabalhos escolares.
11. Encontro pouca informação na internet das disciplinas de Português, Matemática e Ciências.
12. As TICs me encorajam a estudar em colaboração com colegas e professores.

13. A minha escola não dispõe de condições para usar o computador em contexto educativo.

14. A minha escola tem uma atitude positiva relativamente ao uso das TICs.

15. Os professores, em muitos casos, dominam os computadores melhor do que eu.

16. Não me sinto motivado (a) para usar as TICs com os meus alunos.

17. Não conheço a fundo as vantagens pedagógicas do uso das TICs com os meus alunos.

18. Prefiro quando o professor usa quadro branco em nas aulas, pois sinto maior segurança e aproveitamento ao estudar os conteúdos.

Q.26 – Você considera importante a integração das TICs no ensino de Português, Matemática e/ou Ciências?

() Concordo () Discordo () Nem concordo nem discordo

Muito obrigada por participar e contribuir com esta pesquisa!

APÊNDICE VI – RESPOSTAS DAS ENTREVISTAS



MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

Mestranda: Cristina Maria de Souza Araújo

e-mail: araujocristina235@gmail.com

DOCENTE D1

Realizada em 06.07.2015

Q.1 Identificação do participante:

a) Idade: R. 32 anos

b) Formação:

R. Sou formada em Pedagogia, tenho Pós -Graduação em Psicopedagogia e atualmente estou cursando o 4º período em Matemática.

Tempo de experiência na docência:

R.5 anos.

Desses cinco anos quais são as turmas que trabalhou?

R. Eu trabalho no 6º ano com Matemática, 7º ano com Ciências e no 9º ano com Matemática.

Qual é o vínculo empregatício?

R. Contrato temporário.

Q.2 TICs disponibilizadas na escola para prática pedagógica:

Quais são os recursos tecnológicos – TICs disponíveis na escola para uso do professor como ferramenta de ensino e aprendizagem?

R. *Data show*, *notebook*, aparelho de som, microfone e caixas de som.

Você considera suficiente e em boas condições de uso a quantidade de TICs disponíveis para uso do professor na escola?

R. Não, porque nem sempre quando preciso tenho acesso aos mesmos, pois a quantidade de professores é muito maior em relação a quantidade de mídias existente na escola.

Quando isso acontece de não ter acesso o que você faz?

R. Como o planejamento é flexível eu tenho que mudar a situação didática que eu tinha preparado, muitas vezes a gente leva uma aula preparada com o uso da mídia, da tecnologia, chega lá, falta. Uma vez eu já preparei uma aula cheguei lá o *data show* estava disponível, mas não tinha a extensão, ai tive que modificar toda a estratégia de minha aula por conta de falta de aparelho

A escola (gestão - coordenação) participa e/ou incentiva a integração das TICs como ferramenta pedagógica? De qual maneira?

R. Não, nos professores é quem buscamos subsídios para se trabalhar com as mídias, ate porque a coordenação ela não tem uma formação também adequada para se trabalhar com mídias.

Vocês cobram dela a formação?

R. Cobramos.

Em que momento?

R. Nas aulas atividades.

Q.3 TICs e formação inicial e continuada:

A escola possui laboratório de informática ou Telecentro de informática?

R. Sim.

Para você professora qual é a importância do telecentro?

R. Para mim não tem importância nenhuma na escola, não tem utilidade nenhuma para mim, pelo menos nos horários de aula, a não ser quando passam uma pesquisa para os alunos fora, que eles vão no contra turno e realizam pesquisa no telecentro.

Como você utiliza o telecentro?

R. Eu não uso o telecentro.

Como você aprendeu a usar as TICs no processo de ensino e aprendizagem? Descreva como você aprendeu a usar as TICs?

R. Aprendi sozinha através de pesquisas no *you tube*, sempre que eu tinha alguma dúvida eu pesquisava *you tube*, pedia auxílio aos colegas do telecentro que trabalham na escola, e eu mesma foi quem busquei minha aprendizagem em relação as mídias. Existem um motivo pelo qual você teve a necessidade de buscar pesquisar para aprender a usar as mídias? Teve, eu sempre tive vontade de aprender e quero levar para meus alunos aulas diferentes.

Q.4 O uso das TICs pelos professores no seu cotidiano e a forma em que as mesmas estão sendo integradas ao processo educativo:

Como você avalia o papel das TICs no processo de ensino e aprendizagem?

R. Eu avalio que ele é de grande valia, pois quando levamos mídias para a sala de aula percebemos uma atenção maior por parte dos educandos, então eles já estão tão acostumados com aquelas aulas de só quadro, giz, e quando a gente leva algo diferente percebe-se uma atenção maior.

A escola que trabalha esta adaptada para inserir as TICs como ferramenta para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem?

R. Não.

Na sua escola existe a preocupação de proporcionar ao professor formação para o uso das TICs na sala de aula?

R. Não.

De forma os professores e alunos tem acesso as TICs na sua escola?

R. A gente, por exemplo se a gente prepara uma aula na segunda feira o acesso a gente faz, tipo um cronograma, reserva, deixa reservado, fala com o menino que trabalha no telecentro e reserva.

Fora isso não pode usar?

R. Não, só utiliza através do agendamento.

Quais são as TICs que você utiliza com maior frequência no seu dia a dia?

R. O data show, o som, a caixinha de som e o aparelho.

Como você utiliza as mídias?

R. Eu monto eu utilizo o aparelho através de apresentação de slides, exposição dialogada, vídeos, músicas. Quais são as principais metodologias que você utiliza com as mídias na sala de aula? Realização de pesquisa, apresentação de slide, vídeos.

Q.5 Impactos notados no aprendizado dos alunos com a utilização das TICs:

Percebe ou não alguma mudança de atitude dos alunos em relação a receptividade das aulas com as TICs?

R. Com certeza, como não é algo frequente, nem todos os professores utilizam as TICs, quando o pouco que utiliza, a gente sente que os alunos chamam mais a atenção dos alunos, eles ficam mais interessados em assistir a aula.

Como você envolve os alunos em atividades escolares integrando as TICs?

R. Passando pesquisa, mediante a pesquisa, eles trazem a devolutiva apresentando através de seminários, eles utilizam o *data show*, a caixa de som, *pendrive*, eles fazem a pesquisa e sempre como eles sabem mais até de mídia do que nós professores, os seminários deles são perfeitos em relação as mídias, eles utilizam tudo o que eles,

Já trabalhou alguma forma de ensino aprendizagem utilizando as redes sociais *watsapp*, *facebook*...?

R. Não

Q.6 O método de ensino e o uso das TICs nas disciplinas de Português, Matemática e Ciências no Ensino Fundamental II na Rede Municipal de ensino de Tacaratu - PE.

Você procura diversificar os métodos de ensino no processo de ensino aprendizagem?

R. Sim, Como são os métodos que você vai diversificando? Bom, eu diversifico através de jogos, eu levo sempre como eu trabalho com matemática, eu levo sempre jogos de raciocínio lógico, faço geralmente atividade em duplas em grupos, utilizo as mídias também, exposição oral, escrita, pesquisa, enfim são várias as formas de diversificar.

As TICs que usa no trabalho são de cunho próprio ou a escola disponibiliza?

R. Utilizei várias vezes de cunho próprio, como na escola têm só um notebook e a escola disponibiliza de três *data show*, e apenas um *notebook*, então sempre quando eu vou utilizar o *data show* eu levo o meu notebook daqui de casa e o aparelho de som também.

Quais são as dificuldades encontradas ao usar as TICs na sala de aula?

R. É a falta de equipamento que não são suficientes.

Quais são as vantagens de usar as TICs na sala de aula?

R. As vantagens é que as aulas tornam-se mais atrativas chamando a atenção do aluno.

Agradeço desde já sua atenção e colaboração.



MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Mestranda: Cristina Maria de Souza Araújo

e-mail: araujocristina235@gmail.com

DOCENTE D2

Realizada em 10.07.2015

Q.1 Identificação do participante:

a)Idade: R. 26 anos de idade.

b)Formação: R. Sou Graduada em Biologia

Qual é o tempo de experiência? R. 7 anos

Durantes esses setes anos quais foram as turmas que você trabalhou?

R. Já trabalhei com 6º ao 7º ano.

Qual foi a disciplina que trabalhou?

R. Matemática e Ciências.

Você trabalha na rede particular ou pública?

R. Nas duas. Na municipal trabalho com Ciências e Matemática.

Q.2 TICs disponibilizadas na escola para prática pedagógica:

Quais são os recursos tecnológicos – TICs disponíveis na escola para uso do professor como ferramenta de ensino e aprendizagem?

R. A escola disponibiliza de data show, retroprojetores, notebook, caixa de som, aparelho de som.

Você considera suficiente e em boas condições de uso a quantidade de TICs disponíveis para uso do professor na escola?

R. Boas condições têm, porém não são suficientes, pois a escola está crescendo muito, são muitas turmas, principalmente no meu horário, a turma da tarde e que tem, acho que tem mais de 10 turmas, eu creio que só tenha 2 data show dois notebook, uma caixa de som.

A escola (gestão - coordenação) participa e/ou incentiva a integração das TICs como ferramenta pedagógica? De qual maneira?

R. Para falar a verdade não, raramente a gente fala com a nossa coordenação, é muito difícil.

Q.3 TICs e formação inicial e continuada:

A escola possui laboratório de informática ou Telecentro de informática?

R. Possui.

Para você professora qual é a importância do telecentro?

R. Na minha escola ele tem, pelo fato de pesquisa, os alunos também aprenderem com a tecnologia, até porque muitos alunos não sabem mexer, usar o computador, principalmente os alunos da noite. Uma vez eu levei e eles, eles não tinham noção; passei a pesquisa, quando cheguei lá eles não tinham nem noção de como mexer, daí eu fui explicar, fui dar uma aula de informática primeiro, para depois eu dar a minha pesquisa. Então eu acho fundamental, mas o telecentro raramente está ao uso dos alunos, não tem um projeto.

Você sabe qual é o motivo pelo qual ele não funciona?

R. Não sei.

Como você aprendeu a usar as TICs no processo de ensino e aprendizagem? Descreva como você aprendeu a usar as TICs?

R. Eu aprendi no meu período acadêmico, na faculdade.

Lembra qual foi a disciplina?

Na disciplina de Botânica, não foi no meu primeiro não, já foi no final. Assim, antes eu fazia, a gente usa, só que a gente não tinha assim, aquela, ai como é bom! Como ajuda o uso do *data show*! A partir desse período, dessa disciplina, a gente viu que era importante, que era bom, que facilitava muito, a gente não usava muito, depois que fomos vendo, fomos usando, vimos que facilitava bastante, e começamos a usar, desde sempre, eu uso, desde aquele dia.

Q.4 O uso das TICs pelos professores no seu cotidiano e a forma em que as mesmas estão sendo integradas ao processo educativo:

Como você avalia o papel das TICs no processo de ensino e aprendizagem?

R. Eu acho assim que, depende da forma como o professor vai usar, depende da forma como ele quer passar para os alunos entender, eu geralmente costumo usar porque, nas aulas de ciências o aluno tem a necessidade de visualizar plantas, animais, muitos esquecem o livro, e se trago a mídia, trago os slides, vou mostrar de uma forma mais ampla, de uma forma mais detalhada

A escola que trabalha esta adaptada para inserir as TICs como ferramenta para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem?

R. Não, a escola não esta adaptada em oferecer.

Porque?

R. Porque o telecentro ele raramente está aberto para uso dos alunos, os materiais são poucos para a demanda e creio também que alguns professores não sabem mexer, não sabem usar, ou , não gostam, ou não tem o costume.

Na sua escola existe a preocupação de proporcionar ao professor formação para o uso das TICs na sala de aula?

R. Não. Tem um telecentro, mas não, alguns professores que usam, usam porque é dele, ele gosta de trabalhar com aquele material, porque a gente sabe que facilita muito, mas que a escola nos incentivou, nos ajudou, nessa parte não teve.

Aconteceu de fazer algum curso particular?

R. Não foi só pela prática mesmo.

De forma os professores e alunos tem acesso as TICs na sua escola?

R. A minha eu faço em casa, com o meu próprio material.

Quando você chega na escola como você faz com o material que preparou?

R. A gente tem que reservar.

Como é essa reserva?

R. Com dois dias ou três dias de antecipação.

Como você faz para comunicar esse agendamento?

R. Através de cronograma.

Quais são as TICs que você utiliza com maior frequência no seu dia a dia?

R. *Notebook*, *data show*, aparelho de som.

Quais são as principais metodologias que você utiliza com as mídias na sala de aula?

R. Eu trabalho pela exposição, a exposição de materiais, porque eu acho que o aluno, quando ele vê, se eu estou falando de uma planta é uma coisa, agora se eu estou falando e estou mostrando a planta é outra coisa. E também, a questão de trabalhos, preparo trabalhos para os alunos preparem em casa, voltar e apresentar na escola até porque para eles também irem aprendendo a como mexer, e a lidar com esse tipo de material. E eles fazem e apresentam numa boa.

Eles apresentam de que forma?

R. Eles preparam os slides e apresentam na forma de pequeno seminário.

Q.5 Impactos notados no aprendizado dos alunos com a utilização das TICs:

Percebe ou não alguma mudança de atitude dos alunos em relação a receptividade das aulas com as TICs?

R. Percebo é muito positiva, até porque, eu creio que a gente já está no meio bem avançado da informação, e esse período de aula só com o livro, com o quadro, os alunos quando eles veem o slide, quando passa um vídeo, eles ficam totalmente focados, eles acham diferente, uma aula mais bacana, mais positiva, eles gostam muito.

Como você envolve os alunos em atividades escolares integrando as TICs?

R. Através das pesquisas, eu passo para eles fazerem pesquisa em casa, mini seminários para eles apresentarem na escola, eles apresentam muito bem, preparam os slides em casa também. Muitos não tem as TICs, não tem o notebook em casa, eles vão para a *Lan House*, alguns eles utilizam o telecentro na escola.

Q.6 O método de ensino e o uso das TICs nas disciplinas de Português, Matemática e Ciências no Ensino Fundamental II na Rede Municipal de ensino de Tacaratu - PE.

Você procura diversificar os métodos de ensino no processo de ensino aprendizagem?

R. Sempre, a gente deve sempre buscar, diversificar, é muito importante. Uma aula, por exemplo, eu fiz a apresentação de slides, mostrei para eles, na outra aula eu já utilizei um livro, utilizei dinâmicas através dos slides, também realizei pesquisas com os mesmos na sala de aula.

Como?

R. Levei o meu notebook para escola, onde os mesmos tinham um horário, para dentro das atividades eles pesquisarem algo que os interessavam, eles iam e eles mesmos pesquisam dentro do horário dessa aula.

As TICs que usa no trabalho são de cunho próprio ou a escola disponibiliza?

R. Não geralmente quando é para eu usar, agendo lá na escola, faço o cronograma, quando infelizmente não tem como, está quebrado, eu tenho que levar a minha de casa mesmo.

Quais são as dificuldades encontradas ao usar as TICs na sala de aula?

R. As dificuldades é que infelizmente a gente não tem motivação, a nossa coordenação não dá atenção que a gente necessita, o telecentro infelizmente, é praticamente parado, não funciona.

Quais são as vantagens de usar as TICs na sala de aula?

R. Facilita muito, as vantagens são que se eu preparo uma aula com o data show, eu vou facilitar tanto a minha vida, como a vida do aluno; eu não vou fazer com que o aluno perca tempo copiando, eu vou mostrar ao aluno que as vezes eu quero que ele entenda, que ele veja. E que quando eu não uso ele não vai poder ver. Então, assim é tudo de bom. Para quem usa; é só da forma como usa também, porque a gente tem que usar, tem que ver qual a forma com que a gente usa, se usa para o bem, na intenção de facilitar, de mostrar para o aluno, de fazer com que ele aprenda através dele, é muito bom, é muito gratificante.

Agradeço desde já sua atenção e colaboração.



MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Mestranda: Cristina Maria de Souza Araújo

e-mail: araujocristina235@gmail.com

DOCENTE D3

Realizada em 30.06.2015

Q.1 Identificação do participante:

a) Idade: R. 42 anos.

b) Formação: R. Sou Mestre em Psicanálise com aplicação na educação e na saúde

Qual é o tempo de experiência? R. 25 anos, vínculo é efetivo.

Durantes esses setes anos quais foram as turmas que você trabalhou?

R. Já trabalhei com 6º ao 7º ano.

Qual foi a disciplina que trabalhou?

R. Matemática e Ciências.

Você trabalha na rede particular ou pública?

R. Nas duas. Na municipal trabalho com Ciências e Matemática.

Q.2 TICs disponibilizadas na escola para prática pedagógica:

Quais são os recursos tecnológicos – TICs disponíveis na escola para uso do professor como ferramenta de ensino e aprendizagem?

R. O que dispomos hoje na escola são poucas ferramentas de tecnologia, infelizmente dispomos apenas de um aparelho, de um data show e um serviço de som para que seja trabalhado em uma escola com aproximadamente 900 alunos, embora seja insuficiente, mas apresentam-se em boas condições de uso, porém tem que se fazer um cronograma para que se possa na semana, um ou outro professor, fazer uso.

Você considera suficiente e em boas condições de uso a quantidade de TICs disponíveis para uso do professor na escola?

R. Há uma carência muito grande, uma dificuldade de se trabalhar com as tecnologias, justamente pela insuficiência, a carência é muito grande.

Q.3 TICs e formação inicial e continuada:

A escola possui laboratório de informática ou Telecentro de informática?

R. Possui sim.

Como você aprendeu a usar as TICs no processo de ensino e aprendizagem? Descreva como você aprendeu a usar as TICs?

R. Através de formações continuadas, através de oficinas e também no uso do cotidiano.

Fez alguma formação específica?

R. Fiz sim.

Foi de cunho particular ou cunho publico?

R. Público, através da Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco

Q.4 O uso das TICs pelos professores no seu cotidiano e a forma em que as mesmas estão sendo integradas ao processo educativo:

Como você avalia o papel das TICs no processo de ensino e aprendizagem?

R. As tecnologias são importantíssimas, é um apoio necessário para que o professor possa estar disponibilizando novas informações de forma clara, precisa, que o aluno possa interagir também, pois ela apresenta-se de forma dinâmica, onde se pode transmitir várias informações, vários conhecimentos, de forma mais clara e com exemplificações mais claras correlacionando com o cotidiano, com o que o estudante vê na prática, com as novas tecnologias se torna mais acessível.

Na sua escola existe a preocupação de proporcionar ao professor formação para o uso das TICs na sala de aula?

R. Até o momento não se manifestou nenhuma ação relacionada ao desenvolvimento desses trabalhos, embora que, como tem o telecentro, ele fica disponibilizado para que o professor possa fazer uso, mas não tem uma formação especificamente para esse fim.

De forma os professores e alunos tem acesso as TICs na sua escola?

R. Quando se deseja, coloca o nome no cronograma que vai estar lá toda semana, para que o professor possa colocar o seu nome e fazer uso. Sendo que, não é fácil devido a demanda ser muito grande e o quantitativo de aparelho ser totalmente insuficiente.

Quais são as TICs que você utiliza com maior frequência no seu dia a dia?

R. Data show e notebook.

Quais são as principais metodologias que você utiliza com as mídias na sala de aula?

R. Exposições, vídeos para releitura, apresentações de slides com temas afins para discussão e debate, entre outros.

Q.5 Impactos notados no aprendizado dos alunos com a utilização das TICs:

Percebe ou não alguma mudança de atitude dos alunos em relação a receptividade das aulas com as TICs?

R. Sim, as aulas se tornam mais atrativas, os estudantes prestam mais a atenção, questionam, devido a ser coisas novas. Novidades que sempre aparecem quando se leva um slide, esse slide vai estar apresentando alguma novidade, alguma atividade de forma interativa ou que seja também mais lúdica.

Como você envolve os alunos em atividades escolares integrando as TICs?

R. Procuo envolver os estudantes solicitando a eles apresentações de seminários, apresentações de pesquisas, onde eles realizam a pesquisa, realizam o seminário, e aí eles apresentam utilizando as TICs. Tanto na pesquisa eles utilizam, quanto também na apresentação dos seminários.

Na apresentação eles utilizam quais equipamentos?

R.O notebook, o data show, o aparelho de som, utilizam também a máquina fotográfica, o próprio celular para filmagens.

Eles fazem o que com essas filmagens?

R.Fazem a socialização, fazem as filmagens, trazem para socializar com todo o grupo.Eles fazem a pesquisa na internet, é, o grupo procura filmar as ações que eles estão desenvolvendo com aquele trabalho, posteriormente, já que eu trabalho nessa área de Ciências, e eu sempre procuro colocar a questão da pesquisa, da pesquisa de campo, então

eles vão lá, fazem a pesquisa de campo, fazem a pesquisa na internet, e devolvem através desses seminários, com as apresentações que vem em áudio, vem em vídeo e vem escrito.

Existe algum meio de comunicação pela internet que você se comunica com seus alunos para trabalhos?

R. Sim, foi criado em algumas turmas da escola, o *watsapp*, os alunos criaram e ai toda a turma é conectada, e a gente fica passando as informações de um para o outro.

E esses aparelhos que eles usam é de cunho particular deles ou a escola ofereceu para eles usarem como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem?

R.Exclusivamente particular.

Todos os alunos tem acesso?

R.90%

Q.6 O método de ensino e o uso das TICs nas disciplinas de Português, Matemática e Ciências no Ensino Fundamental II na Rede Municipal de ensino de Tacaratu PE.

Você procura diversificar os métodos de ensino no processo de ensino aprendizagem?

R. Essa diversificação ela se faz necessária, hoje a gente vive num mundo globalizado onde as informações chegam de forma muito rápida e a gente enquanto professor precisa estar a todo momento procurando diversificar, procurando novas metodologias que sejam mais atrativas, pois existe uma concorrência muito grande entre a sala de aula e o mundo lá fora, porque o mundo traz muitas informações de forma rápida, precisa, e até mais prazerosa. E enquanto professor tem que se procurar urgentemente, estar se renovando, estar buscando novas metodologias, que sejam atrativas para que esse aluno venha aprender também aquilo que se deseja transmitir através de cada sistemática de trabalho.

As TICs que usa no trabalho são de cunho próprio ou a escola disponibiliza?

R. Devido à carência dessas TICs na instituição se faz necessário que os professores, levem também de casa aquilo que tem para que se utilizada assim, também.

Quais são as dificuldades encontradas ao usar as TICs na sala de aula?

R. A dificuldade é apenas a carência de se ter muito pouco para uma demanda que é muito grande e se torna muitas vezes até que inviável, pois você planeja, mas quando chega

no momento, você se depara com uma realidade totalmente diferente, porque você não vai encontrar os aparelhos para se fazer uso.

Quais são as vantagens de usar as TICs na sala de aula?

R. Inovar, enriquecer as aulas, motivar os estudantes para que eles busquem também novas informações e tornar as aulas mais prazerosas e através disso incentivar também a pesquisa.

Agradeço desde já sua atenção e colaboração.



MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Mestranda: Cristina Maria de Souza Araújo

e-mail: araujocristina235@gmail.com

DOCENTE D5

Realizada em 06.07.2015

Q.1 Identificação do participante:

a) Idade: R. Eu tenho 29 anos.

b) Formação:

R. Concluí o Curso de Letras em 2008 com habilitação em Língua Portuguesa e Inglesa, tenho 5 anos de tempo de experiência como docente. Atualmente atuo na rede pública com o vínculo efetivo. Trabalho no Fundamental II nas turmas do 6º ao 9º ano com a disciplina de Língua Portuguesa e Inglesa também.

Q.2 TICs disponibilizadas na escola para prática pedagógica:

Quais são os recursos tecnológicos – TICs disponíveis na escola para uso do professor como ferramenta de ensino e aprendizagem?

R. Nós temos o *notebook*, máquina fotográfica, câmera digital, alguns computadores no laboratório de informática, data show e aparelho de som com microfone.

Você considera suficiente e em boas condições de uso a quantidade de TICs disponíveis para uso do professor na escola?

R. Não é suficiente a quantidade desses recursos, pois são muitos professores do Fundamental II, e para sanar esse problema, a escola adota o sistema de reserva com antecedência desses recursos por professor. Quanto as condições dessas tecnologias são boas, alguns que se danificam, a escola procura separá-los para realizar a manutenção. O problema é a demora em consertá-los e a quantidade para utilizarmos em nossas aulas.

A escola (gestão - coordenação) participa e/ou incentiva a integração das TICs como ferramenta pedagógica? De qual maneira?

R. Nas aulas atividades, a coordenação nos comunica a disponibilidade desses recursos para adotarmos em nossa prática. Apresenta também aos professores que se

responsabilizarão pelos aparelhos - no caso os professores de informática, mostra o horário disponível para o uso dos computadores do laboratório de informática, caso algum professor queira levar os alunos para pesquisa com a internet. Então, nisso é o tempo de uma hora e meia, duas, e a gestão apresenta sim, de forma indireta, eu diria que a gestão participa de forma indireta, a gente se sente apoiado a colocar em nosso planejamento essas ferramentas, mas diretamente para motivar, incentivar a gente não percebe isso não, se o professor não tiver autonomia para utilizar as TICs não sai não.

Q.3 TICs e formação inicial e continuada:

A escola possui laboratório de informática ou Telecentro de informática?

R. Sim, possui um telecentro de informática.

Qual é a importância do telecentro para você?

R. A importância desse telecentro é que os estudantes precisam de pesquisa, precisam se atualizar, então nem sempre os livros didáticos, eles trazem um suporte com mais base, vamos dizer, com mais profundidade do contexto de algum conteúdo que a gente queira propor. Então quando a gente vem recorrer a internet, ao laboratório é pra justamente em atividades complementares atingir um resultado melhor do que o livro e geralmente quando eles estão com o livro didático, eles não se sentem motivados, eles se limitam muito em termos de aprendizagem.

Você sempre utiliza o telecentro?

R. Utilizo, sempre que posso eu utilizo, eu acho que de todos os professores desta instituição, acredito que eu sou a que mais utilizo, eu visito, eu me empenho em elaborar as minhas avaliações, porque as vezes na minha casa (se sabe que nessa região de Caraipeiras as vezes a internet tem essa dificuldade, cai sempre), então quando eu estou com problema lá em casa eu venho a escola pra consultar se está disponível a internet, quando está, a gente pesquisa, eu venho pesquiso, monto algumas atividades com antecedência até para fazer agendamento eu venho a escola, organizar meu plano de aula.

Como você aprendeu a usar as TICs no processo de ensino e aprendizagem? Descreva como você aprendeu a usar as TICs?

R. Na verdade eu antes de me graduar em licenciatura, fiz um curso básico em informática, estudei um ano pela Infosoft. E nesse período aprendi a utilizar várias mídias.

Logo, como docente sempre busquei inovar meu trabalho com esses recursos, e cada dia que eu uso, me aperfeiçoou. Você o que estudou na Infosoft, Lembro, todo o pacote, o suporte do *Word*, com *Power point*, uso do *data show*, gravação de mídias, o uso da internet, utilizar o e-mail, como montar, o *movie maker* que é projetar filmes, tudo isso a gente teve capacitação, entre outros.

Você considera suficiente a sua formação para utilizar as mídias na prática pedagógica?

R. Com certeza, sim.

Q.4 O uso das TICs pelos professores no seu cotidiano e a forma em que as mesmas estão sendo integradas ao processo educativo:

Como você avalia o papel das TICs no processo de ensino e aprendizagem?

R. Ela é necessária e extremamente importante, pois estamos diante de uma sociedade, da informação, que em seu dia a dia vive cercada dessas ferramentas tecnológicas. E o educador assume esse papel mediador das aprendizagens, um exemplo diante de seus alunos, porque ele fica como um modelo, ele querendo ou não ele é o centro, se o aluno vê o professor utilizando, ele também vai abrir a mente para usar, aprender a utilizar, então o professor precisa apresentar em sua prática a familiaridade com essas ferramentas e saber usá-las para promover até um resultado significativo em seus alunos.

A escola que trabalha esta adaptada para inserir as TICs como ferramenta para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem?

R. A escola atualmente vem se adaptando, falo isso, porque quando vim lecionar nesta instituição, já passamos por mais dificuldades. Atualmente, não só a estrutura da escola, mas também os próprios recursos vem nos oportunizar a qualidade nesse processo de ensino e aprendizagem.

Na sua escola existe a preocupação de proporcionar ao professor formação para o uso das TICs na sala de aula?

R. Da parte da escola, há tentativas em desenvolver um projeto para formar os professores, se bem que a gestão já promoveu alguns encontros em que os professores de informática trabalharam diversos conhecimentos teóricos e práticos. A gestão já promoveu alguns encontros em que os professores de informática trabalharam diversos conhecimentos

teóricos e práticos para se fazer uso dessas TICs, eles construíram uma apostila, mas um tempo bem reduzido, e infelizmente, temos casos, que professores mesmo sabendo utilizar não pratica, e outros que por sentirem dificuldades no uso, evitam conduzir suas aulas com as mídias. E se fosse para eu julgar a formação proposta pela escola eu resumiria em: regular.

De forma os professores e alunos tem acesso as TICs na sua escola? Existe um cronograma ou é oralmente?

R. As TICs que eu utilizo no dia a dia, eu utilizo com mais frequência o *data show*, notebook, o aparelho de som com microfone. E em algumas aulas, levo a turma para pesquisarem no telecentro. Independente das aulas, os meus alunos também utilizam para a realização dos seminários e apresentações dos trabalhos solicitação por mim. Então, também eu faço reservas para os grupos de estudos.

Quais são as TICs que você utiliza com maior frequência no seu dia a dia?

R. Há um acordo didático, como falei anteriormente, nas aulas atividades fica combinado agendarmos no telecentro, e notificamos a reserva, expondo no quadro informativo que fica na sala de professores, para que não choquem as aulas ou os recursos solicitados, no espaço escolar. Como por exemplo, aulas que realizamos no auditório com as mídias. Muitos professores reservam como forma de organização, a gente sempre notifica e deixa bem visível, justamente para não existir conflitos e não prejudicar o planejamento do outro. Mesmo assim, com essas notificações por falta de organização de uns acontece que se chocam, como eu falei anteriormente, mas os professores de informática que ficam no telecentro e que fazem esse controle e também nos disponibilizam os aparelhos, em alguns casos eles montam os aparelhos para os professores que não sabem colocar o *datashow* por exemplo. No telecentro eles estudam na verdade eles trabalham com textos, como digitar, como construir o *Power point*, na verdade é um mini curso de informática que é elaborado pela equipe e todas as turmas passam por uma seleção de alunos para poder apresentar esse curso, porém ultimamente a gente está sem condições de realizar esses cursos por conta dos computadores que não são suficientes, muitos estão quebrados, sem condições alguma para manusear e infelizmente esses professores do telecentro eles não estão atuando dentro da área é só como suporte para os professores.

Quais são as principais metodologias de ensino que você usa com as TICs nas suas aulas?

R. Como eu assumo a disciplina de Língua Portuguesa e de Inglesa também, em meu planejamento há diversos meios que adota as TICs. Primeiramente, organizo as turmas em grupos de estudos e faço um acordo didático com os alunos, passando como eu vou avaliá-los. Depois, incentivo a se empenharem o máximo, a abusarem da criatividade nas apresentações dos trabalhos, e principalmente, utilizarem os recursos tecnológicos que a escola se dispõe. Explico e oriento como vão utilizar e fazer a reserva com antecedência. Na minha prática, desenvolvo simulados de interpretação de texto, dos mais variados gêneros pelo *data show*, justamente para economizar papel na escola, e pensar também no próprio meio ambiente. Preparo aulas de pesquisa complementar ao conteúdo trabalhado, levo os alunos para o laboratório de pesquisa, para trabalharem geralmente em grupos com três ou quatro alunos, por não terem computadores suficientes para cada aluno. Faço aulas de cine-análise, adotando filmes que em forma de cinema, depois, eles respondem um roteiro repleto de questionamentos sobre o contexto do filme, e após há a socialização dos grupos no auditório de forma criativa, utilizando as mídias da escola como o microfone, o som, entre outros. Fora da escola criamos um grupo no aplicativo *watsapp* muito interessante com as turmas, e pelo celular, trocamos muitas informações sobre diversos assuntos referentes a escola e ao que acontece em nossa sociedade. Eu procuro também, postar desafios dentro do aplicativo, envolvendo raciocínio e muita interpretação. O bom é que todos participam contribuindo com suas respostas e interação no grupo. Por incrível que pareça Cristina, eles se soltam tanto, eles questionam, eles se liberam mais que dentro da própria sala de aula, um ambiente virtual, eles usam e abusam, mas do que no diretamente comigo, eu acho isso muito positivo se a gente souber usar esse aplicativo do *watsapp*.

Q.5 Impactos notados no aprendizado dos alunos com a utilização das TICs:

Percebe ou não alguma mudança de atitude dos alunos em relação a receptividade das aulas com as TICs?

R. Os impactos são positivos. É diferente quando saímos da rotina, utilizando só o quadro ou o livro. Com o uso das TICs, os alunos se motivam, não fica cansativo a aula, eles pedem o material para passar no *pen drive*. Isso é nítido é incontestável. E enfim, quanto tem as apresentações em geral da escola com dança, teatro, interpretações musicais, leituras, exposição dos conhecimentos em feiras, oficinas sempre quando a gente adota as TICs, eles são bem orientados e eles realmente nos surpreendem, ficam belas as apresentações.

Como você envolve os alunos em atividades escolares integrando as TICs?

R. Apresento sugestões para a forma de apresentação dos grupos. Peço por exemplo, a apresentações como o telejornal, sempre dou dicas, eu digo olhe vejam na atualidade quais são os telejornais que seus vocês e pais costumam assistir, criem uma rádio, uma novela, uma mini novela, mini série, alguns momentos de novelas, peças, danças, programas de entretenimento que já temos na televisão, eu sempre digo Bem-Estar, Encontro com Fátima Bernardes, eu peço para eles modificarem o programa adaptá-los ao conteúdo. Bom, sempre mostro a importância de sermos empenhados e criativos no que, a gente realiza, principalmente com o uso das TICs que é um veículo que inova, facilita e enriquece os trabalhos.

Q.6 O método de ensino e o uso das TICs nas disciplinas de Português, Matemática e Ciências no Ensino Fundamental II na Rede Municipal de ensino de Tacaratu PE.

Você procura diversificar os métodos de ensino no processo de ensino aprendizagem?

R.. Sim é necessário, estamos trabalhando com uma geração virtual, que esta sempre conectada, por isso que nossa prática pedagógica também precisa caminhar em comunhão com essas transformações socioculturais.

As TICs que usa no trabalho são de cunho próprio ou a escola disponibiliza?

R. Algumas eu já tenho, mas a maioria é a escola que disponibiliza. E no caso dos celulares como é que você faz para utilizar o aplicativo do *watssap* já que você criou um grupo com os alunos.

Todos eles tem o aparelho?

R. Não, nem todos tem, outros tem, porém, é do tio, é da mãe, é do pai, e como a escola proíbe o uso dos aparelhos até porque os meninos inicialmente na escola estavam fazendo vídeos, dos professores, estavam deixando de estudar pra tá fazendo mau uso, ai a escola, orientou, proibiu, conversou que não pode utilizar em sala de aula, que se puder uso quando chegar em casa, então geralmente a gente tem esse contato só fora da escola, e tem alunos infelizmente não possui, e por maioria das vezes é por não ter mesmo a condição financeira, o pai as vezes não concorda também dele utilizar o celular, então tem vários fatores que impedem dele ter e utilizar o aplicativo.

Quais são as dificuldades encontradas ao usar as TICs na sala de aula?

R. As dificuldades se resumem na quantidade de mídias que é pequena para os professores utilizarem não só os professores, mas os alunos também. Há situações que se encontram indisponíveis como a gente situou. Outros recursos, a gente fica esperando realizarem manutenção é uma demora. Tem vez que temos os aparelhos, mas falta as extensões para ligá-los ou não estão com a bateria carregada, no caso da maquina fotográfica e câmera, entre outros. Já aconteceu de eu precisar de um som, mas estava danificada a entrada do *pen drive*, então muitos alunos se prejudicaram porque a gente preparou uma aula de exposição de música, analisar o contexto da canção, a morfossintaxe dentro da música, e infelizmente a escola não teve como organizar isso aí, a gente ficou nessa pendência, eu tive que reagendar essa aula, então pequenas coisas que causam acúmulo e prejudicam bastante.

Quais são as vantagens de usar as TICs na sala de aula?

R. São várias, vou citar algumas, é, elas agilizam e facilitam o nosso trabalho; sintetizam o conteúdo, apresentando-o com qualidade; externam o colorido, nos permitem ilustrar, expressar com situações reais diversos assuntos sociais, em vídeos, por exemplo; registram, sensibilizam e emocionam, porque juntos somos envolvidos pelo que acontece no mundo e a mídia possibilita isso, deixar o aluno diante da realidade, do fato real no forma do data show no vídeo, seja, no que a gente prontificar como filme, eu já passei um filme que emocionou muito os alunos e a Cura que fala sobre a AIDs é as TICs elas projetam as ideias, os conhecimentos, é uma ferramenta que auxilia o nosso aluno, e a gente também principalmente que nos dão suporte na construção da aprendizagem.

Quais são os programas que usa com mais frequência no seu dia a dia?

R. Nos meus projetos eu já utilizei o *publisch* que é um programa que traz bastante modelos de jornais, e eu trabalho muito com a criação do jornalzinho, que eu até adotei como o JV o Jornal de Vivência, e que infelizmente não teve como eu continuar com esse projeto na escola, mas eu preparei uma aula, agendei para primeiramente eu ensinar esse programa para os alunos em duplas em trio, por conta de pouco computador disponível, mas assim, do pouco que a gente fez foi um resultado muito rico para a escola. Já tem um tempo em que a gente realizou esse trabalho, no tempo em que foi a festa da Santa Cruz, onde estava em época de interclasse na escola, então primeiramente eu ensinei a utilizar o programa, depois a gente foi a campo, fazer a cobertura geral dos times da escola e nessa observação eles teriam que entrevistar o treinador, os alunos, acompanhar. Criei um roteiro, para que eles também

descrevessem o que estava acontecendo, após a produção desses textos, ai eu agendei a aula no laboratório de informática, encaminhei os alunos para lá, eles tiveram a oportunidade de reeditar, fazer cortes do texto de coisas desnecessárias, mas também eles abrilhantaram, eles colocaram quem fez mais gols, as melhores defesas, os faltosos, a posição do juiz, quantos gols, então eles nesse gênero textual que foi o gênero descritivo, eles conseguiram colocar todo o que eu queria, tudo que eu pedi de objetivo quanto ao texto jornalístico que é um suporte de vários gêneros. Eles fizeram até a previsão do tempo também, então nisso, depois que eles foram para o telecentro, eu fui acompanhando cada dupla e eles foram editando porque esse programa dá a oportunidade de colocar imagem, depois eles foram reeditando o texto dentro do programa, colocaram a foto deles, dos jogadores que eles tiraram. A escola graças a Deus deu um suporte muito bom, porque a coordenação fez algumas cópias, não foram cópias suficientes, porque na verdade eu queria que multiplicasse na comunidade pra poder acompanhar e aplaudir esse projeto que foi maravilhoso, mas infelizmente não tínhamos a cópia colorida, então ficou só um pouco faltando disso ai, desse apoio da coordenação pedagógica, eu acredito que se a gente mobilizasse mais parceiros a gente teria esse projeto até hoje, mas infelizmente acabou não se encontrando mais na escola. E o *Power point* eu utilizo bastante, inicialmente quando eu assumi nas turmas eu percebi que eles não sabiam utilizar. E tem professores que não sabem nem montar o *data show*, então eu percebo que até os alunos, dominam, eles vão eles colocam, eles montam para os professores. É visível a preocupação que isso ocorre, porque assim, acaba que o professor perde até o domínio. O professor não saber colocar? E é porque é o meu professor! Faz essa reflexão, porque querendo ou não implicitamente eles observam a gente, então se o professor não souber manusear acaba nisso. E quando eu fui dar a primeira aula que eu estava montando eles queriam até me ajudar, eu até deixei, mas eu sabia manusear, porém eles não sabiam utilizar. Eles não sabiam montar, projetar o *Power point*, no programa os trabalhos estavam com a fonte muito pequena, as ilustrações deslocadas, então o que eu tinha solicitado, ficou mal apresentado, então quando eu detectei essa dificuldade nos alunos, eu procurei sim, elaborar uma aula aplicativa. Nesse dia eu nem exigi, nem avaliei essa parte, para não prejudicá-lo porque eu vi que era uma dificuldade. Então essa competência eu sanei em aula, em duas aulas eu separei para organizar, pra gente montar o *Power point*, todas as apresentações a gente reeditou e depois eles exploram, e olha que foi um sucesso viu Cristina. Eu tenho certeza que essa sementinha foi já germinada, eles já sabem utilizar. Vejo que dessa forma o trabalho da professora tem muito a contribuir para o crescimento dessa escola, mas com relação a parte do apoio você é quem está fazendo a parte do professor do telecentro.

Isso, e assim, e a gente percebe até uma falta de vontade, muitas vezes a gente pede o suporte, pede as mídias, aí sempre tem uma resposta negativa. Não ainda não está aqui, não se encontra. Nem se quer levanta da cadeira para poder observa se tem? Então, isso aí, nos desmotiva bastante. Muitas vezes eu já venho preparada, eu converso antes. Porque tem vez que a gente vem com quinze minutos de antecedência, e nem se quer se encontra o profissional, as vezes quer que ele fotografe os trabalhos, e não. Sempre tem uma coisa e outra que assume outra função da escola pra fazer. Isso nos impede de apresentar nossos trabalhos, ultimamente, eu estou muito desestimulada, esse ano principalmente por conta disso, a gente vê, quer, ações e não percebe o movimento, então a gente que se movimenta pra poder sair, eu mesma estou com um projeto para realizar na área de Língua Inglesa de se criar um laboratório de línguas, mas para isso eu teria que ter condições boas condições, os computadores, as caixinhas, os fones que não tem, e quando tem está quebrado, isso tudo desmotiva a nossa pratica pedagógica, a gente tem tudo em planejamento e vontade, porem a gente não encontra e esbarra na parte estrutural.

Agradeço desde já sua atenção e colaboração.



MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Mestranda: Cristina Maria de Souza Araújo

e-mail: araujocristina235@gmail.com

DOCENTE D6

Realizada em 28.07.2015

Q.1 Identificação do participante:

a) Idade: R. 32 anos.

b) Formação: R. Licenciatura Plena em Letras.

c) Tempo de experiência docente:

R. Tenho 11 anos, Eu já trabalhei com o fundamental I com o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil –PETI, atualmente trabalho com o fundamental II com Língua Portuguesa e Inglesa. Meu vínculo é contrato temporário.

Q.2 TICs disponibilizadas na escola para prática pedagógica:

Quais são os recursos tecnológicos – TICs disponíveis na escola para uso do professor como ferramenta de ensino e aprendizagem?

R. Os recursos são o *data show*, o microfone, caixa de som, *notebook* são esses os recursos que nos utilizamos aqui na escola.

Você considera suficiente e em boas condições de uso a quantidade de TICs disponíveis para uso do professor na escola?

R. Não, porque alguns aparelhos não estão funcionando adequadamente, e não tem suficiente para os demais professores. Se a gente precisar temos que agendar primeiramente, a gente muitas vezes nem preparamos as aulas com esses recursos porque temos a dificuldade dos materiais que não são suficientes; tem e ao mesmo tempo não tem devido a esses problemas técnicos.

A escola (gestão - coordenação) participa e/ou incentiva a integração das TICs como ferramenta pedagógica? De qual maneira?

R. Às vezes, nem sempre tem o incentivo adequadamente, porque eles/coordenação dão o incentivo, mas na realidade não fazem nada para que isso aconteça, com o incentivo que dão não fazem nada que influencie, porque incentivar é uma coisa, agora quando a gente vê como está sendo funcionando esse material, e apoio para o professor, e eu não me interessando com esse material, simplesmente eu digo que esse material é interessante para fazer uma aula assim, mas eu não vejo o que está acontecendo com a qualidade das TICs, fica dificultoso para nós.

Q.3 TICs e formação inicial e continuada:

A escola possui laboratório de informática ou Telecentro de informática?

R. Possui sim um laboratório de informática.

Qual é a importância do telecentro para o processo de ensino e aprendizagem?

R. A importância parte também do incentivo do professor com o aluno para eles verem a questão da pesquisa, de valorização, um recurso para eles estarem informados intelectualmente, eu acho muito importante essa questão.

Como você utiliza o laboratório de informática?

R. Eu passo um conteúdo para os alunos, primeiro eu faço uma avaliação diagnóstica do conteúdo que eu vou abordar na sala, vê o que é que ele conhece daquele conteúdo, às vezes explico, algumas vezes, faço alguns trabalhos em grupo, depois eu utilizo esse recurso para que eles possam ter mais acesso, ter mais pesquisas, buscarem mais fontes, trazerem para a aula, fazerem seminários.

Como você aprendeu a usar as TICs no processo de ensino e aprendizagem? Descreva como você aprendeu a usar as TICs? Fez alguma formação específica?

R. Eu aprendi no cotidiano, eu não tive aulas práticas, mas aprendi pelo *Orkut*, fiz o *Orkut* e fui começando a aprender com o tempo, não tive uma especialização sobre informática, eu aprendi nas *lan house*.

Você considera suficiente a sua formação para trabalhar na escola?

R. Eu aprendi muitas coisas, fui pesquisando, buscando fonte, pedindo opinião das pessoas que tem mais conhecimento que eu, e ali fui aprendendo a desenvolver; hoje eu faço um slide, vídeos quando eu preciso trazer para escola, muitas coisas eu utilizo.

Q.4 O uso das TICs pelos professores no seu cotidiano e a forma em que as mesmas estão sendo integradas ao processo educativo:

Como você avalia o papel das TICs no processo de ensino e aprendizagem?

R. Eu avalio de uma forma muito importante para o aluno, para nós professores também é importante, nós termos esse acesso, até mesmo para a gente sair dos livros didáticos, sair um pouco mais daquela. E desenvolver mais a tecnologia em busca de soluções, porque hoje em dia o aluno a gente percebe na aula como eles se interessam quando eles vão fazer esse tipo de trabalho. A gente observa aqui mesmo na região uma criança/aluno de cinco anos sabe mais utilizar esses recursos do que até alguns professores. Eu particularmente trabalho essa questão para eles verem a importância, não simplesmente usar por usar, para eles verem a importância de terem e vê pra que eles utilizam aquilo.

A escola que trabalha esta adaptada para inserir as TICs como ferramenta para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem?

R. A escola na realidade tem o espaço, mas não tem bem o apoio para que isso aconteça, eu digo assim porque, quando nós vamos fazer algum trabalho, como eu falei daquela questão que a gente tem que primeiro falar, marcar o dia de usar os acessórios adequados para as TICs, temos uma grande dificuldade na questão de horário, porque nós queríamos que ao chegar na sala de aula tivéssemos aquele equipamento, tem essa dificuldade. Agora graças a Deus como eu sei pouco, não sei tudo, às vezes até estressa, porque a gente quer começar a aula já com aquele material dentro da sala de aula, então precisa disso.

No caso dos alunos, de que forma eles tem acesso as TICs?

R. Eles tem acesso pouco, porque ultimamente a gente não vê eles tão entrosados no laboratório, só mesmo quando o professor vai, eles tem acesso só naquele momento – uma aula, dependendo da aula que o professor vai dar para os alunos, eles tem aquele acesso, mas na realidade no momento não está tendo essas aulas de informática, para eles conhecerem, verem. Eles chegam lá, nos professores falamos o conteúdo e nós ajudamos eles a pesquisarem aquilo, não está tendo aquele recurso que era para eles terem (o aprendizado que era para eles terem).

Lá no laboratório tem o profissional?

R. Tem o profissional, mas no momento ele não está atuando como deve atuar, tem o profissional, fica na informática, mas na realidade os alunos não estão inseridos.

Você sabe dizer qual é motivo pelo qual isso está acontecendo?

R. Não sei.

De forma os professores e alunos tem acesso as TICs na sua escola?

R. Através de cronograma.

Quais são as TICs que você utiliza com maior frequência no seu dia a dia?

R. Utilizo muito o áudio, gosto também de passar uma música para os alunos trabalharem, utilizo também o data show, o notebook são os recursos que eu utilizo para trabalhar com os alunos.

Quais são as principais metodologias de ensino que você usa com as TICs nas suas aulas?

R. Pesquisas, eu trabalho paródias com eles, porque eles vão ouvir aquele áudio e através deles ouvirem, eles vão criar paródias, e muitas vezes eu utilizo o áudio para fazer atividades com eles, como por exemplo, digamos que eu estou trabalhando verbo com eles, no decorrer do áudio eu peço para eles irem grifando os verbos na letra daquela música. Eles acham interessante isso. Às vezes trabalho para eles completarem, eles ouvirem e ali eu coloco um espaço para eles completarem os verbos que estão faltando naquela música. Eu gosto muito de utilizar o áudio.

E o notebook e o data show como você utiliza?

R. Eu utilizo o data show no processo de algum slide, para eles verem imagens, eu trabalho assim.

Q.5 Impactos notados no aprendizado dos alunos com a utilização das TICs:

Percebe ou não alguma mudança de atitude dos alunos em relação a receptividade das aulas com as TICs?

R. Sim eu percebo, eu gosto de trabalhar com eles, eu utilizo esses aparelhos na questão do lado da ação social do aluno, até porque quando eu estou na aula, eu trago

linguagens porque a gente percebe as influências na questão da tecnologia; mas também uma dificuldade do aluno porque eles conversam nas redes sociais eles utilizam aqueles recursos nas conversas deles nas produções de texto, então eu trabalho essa questão da linguagem. Trago para eles a questão da linguagem formal e informal, porque eles utilizam muito “vc”, eles gostam muito de usar esses recursos. Eu gosto de trabalhar essa orientação para eles, que é importante eles utilizarem isso, mas também é importante eles entenderem que precisam estar escrevendo corretamente para não ficar um vício no cotidiano.

Eles se sentem motivados?

R. Se sentem, eles ficam naquela preocupação, começam a se preocuparem na escrita, quando eu começo a orientá-los nesta questão.

Como você envolve os alunos em atividades escolares integrando as TICs?

R. Em pesquisas, eu peço para eles também produzirem áudio, vídeos fazerem eles mesmos, criarem como se eles fossem um autor, por exemplo, eu peço para eles lerem um livro e daqueles livros eles vão escolher um gênero textual e peço para eles fazerem vídeo, eles se preocupam de gravar, trazem para a aula, depois eles vão assistir, eles gostam de fazer esse tipo de aula e esses recursos eles gostam muito.

Após fazerem a pesquisa, gravarem o vídeo o que você faz? O que você pede para eles fazerem?

R. Apresentam seminários, eles socializam algumas partes na escola e em sala de aula.

Dentre do mundo globalizado que eles mexem nas redes sociais como você falou, você costuma utilizar as redes sociais como instrumento facilitador do processo de ensino e aprendizagem dentro de sua área?

R. Sim, eu médio na questão que eu falei, por exemplo, como eu dou aula de português, eu deixo bem claro, eu oriento nessa questão da linguagem coloquial. Como eles trazem para sala de aula a tecnologia, eles gostam muito, principalmente aqui nessa região todos os alunos tem acesso a celulares e eles gostam muito de utilizar, muitos alunos até traziam para a sala de aula e agora eles não trazem mais devido a gente orientar. Eles utilizam muito, escrevem, mas eles e reduzem palavras, então eu trabalho essa questão da importância

do uso, mas também falo para terem cuidado com a escrita, quando eles forem escrever para que aquilo não se fique um vício de linguagem em relação a esses recursos.

Mas você acompanha eles na rede social? Ou você faz com eles a conscientização e trabalha no caderno - escrita?

R. Eu trabalho com eles inclusive no dia do amigo eu fiz um trabalho com eles desse tipo, montei na sala duplas e essas duplas iriam como se estivessem numa rede social, eles começaram a se comunicar, naquela comunicação eles iriam como se eles estivessem em um lugar fora com saudade do amigo, começaram a conversar teclando (escrevendo), eles deveriam escrever do mesmo jeito que eles escrevem na rede social, depois que eles escreviam, apresentavam o cartaz da forma que ele escreveu, depois fizemos a correção, como escrever corretamente (eles acharam bem interessante).

Q.6 O método de ensino e o uso das TICs nas disciplinas de Português, Matemática e Ciências no Ensino Fundamental II na Rede Municipal de ensino de Tacaratu - PE.

Você procura diversificar os métodos de ensino no processo de ensino aprendizagem?

R. Através da criatividade, participação na interação grupo com grupo, organização e o desenvolvimento nos trabalhos executados em sala de aula.

As TICs que usa no trabalho são de cunho próprio ou a escola disponibiliza?

R. Em parte, a escola disponibiliza, mas nem sempre a escola esta disponível, eu tenho quando preciso sempre trago para utilizar como eu sei que tem essa dificuldade aqui na escola, eu trago para desenvolver aquele trabalho com meus alunos, eu não tenho ainda o data show, mas eu tenho o notebook e trago caixas de som.

Quais são as dificuldades encontradas ao usar as TICs na sala de aula?

R. A falta de equipamento, sempre falta um cabo, um T, sempre falta alguma coisa se não trazermos de casa não conseguimos trabalhar.

Quais são as vantagens de usar as TICs na sala de aula?

R. As aulas tornam-se mais prazerosas, o aluno fica naquela expectativa do que vai acontecer, como nos vamos fazer, começam a se organizarem e a relatarem um com o outro o que vai acontecer na próxima aula, já se preocupam, fica uma aula mais atrativa com esses

recursos, inclusive quando a gente pede para eles fazerem trabalhos, eles mesmo já querem montar slides, vídeos para apresentarem – eles gostam de apresentar assim.

Agradeço desde já sua atenção e colaboração.



MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Mestranda: Cristina Maria de Souza Araújo

e-mail: araujocristina235@gmail.com

DOCENTE D7

Realizada em 08.07.2015

Q.1 Identificação do participante:

a) Idade:

R. 38 anos.

b) Formação:

R. Eu sou Graduada em Pedagogia, sou Pós-Graduada em Psicopedagogia e Gestão Escolar, estou terminando a Graduação em Matemática no 8º período.

c) Tempo de experiência docente:

R. 17 anos

Nesses dezessete anos quais foram as modalidades que você trabalhou?

R. Eu já trabalhei do 1º ao 5º ano, já trabalhei do 6º ao 9º ano e a modalidade de EJA, momento estou trabalhando do 6º ao 9º ano e EJA.

Quais são as disciplinas que você trabalha do 6º ao 9º ano?

R. Matemática.

d) Vínculo empregatício:

R. Efetivada, sou efetiva.

Q.2 TICs disponibilizadas na escola para prática pedagógica:

Quais são os recursos tecnológicos – TICs disponíveis na escola para uso do professor como ferramenta de ensino e aprendizagem?

R. Nós temos data show, notebook, o telecentro, computadores, câmera de vídeos, câmera de fotos, um blog que está desatualizado no momento o blog da escola, mas temos a parte do *face book*, dentre outros.

Você considera suficiente e em boas condições de uso a quantidade de TICs disponíveis para uso do professor na escola?

R. Não são suficientes, eu acredito era necessário mais instrumentos, porém os que existem estão em boas condições .

A escola (gestão - coordenação) participa e/ou incentiva a integração das TICs como ferramenta pedagógica? De qual maneira?

R. Em parte, a escola deixa disponível o material para uso dos profissionais, tanto professores como os demais profissionais que lá trabalham, pública os trabalhos que a gente faz na rede social, no face; e, agora eu acredito que falta uma formação específica, principalmente para os professores, e que a gestão poderia inserir isso dentro da instituição.

Q.3 TICs e formação inicial e continuada:

A escola possui laboratório de informática ou Telecentro de informática?

R. Lá possui sim um telecentro, para uso dos alunos, para uso dos profissionais, e para uso da comunidade.

Na sua opinião qual é a importância do telecentro para a aprendizagem do aluno, para a comunidade como você diz?

R. Na escola trabalhamos com um público carente, nem todos tem acesso a internet em casa, então o telecentro é uma ferramenta fundamental para que esses alunos possam acessar, possam estar utilizando os computadores, para estarem fazer trabalhos, pesquisas, é fundamental para eles.

Qual é a maneira que os alunos usam o telecentro?

R. Eles utilizam geralmente no contra turno, e utilizam se o professor solicitar um horário para levar a turma para o telecentro, mas o aluno em si, ele só consegue ter acesso em contra turno. Você solicita um horário no telecentro, na hora de sua aula, por exemplo, eu vou dar a minha aula então eu solicito um horário e vou com minha turma para o telecentro.

Como você aprendeu a usar as TICs no processo de ensino e aprendizagem? Descreva como você aprendeu a usar as TICs?

R. Eu fiz alguns cursos técnicos, e aprendi também muito manipulando, mexendo, a gente não teve uma formação dentro da escola especifica para a utilização de determinados equipamentos, porém eu fiz cursos técnicos fora da instituição e aprendi também manipulando como acabei de fazer.

Esses cursos técnicos que você fez foram de cunho particular ou público?

R. Foram de cunho particular.

Considera suficiente e adequada para atender essa demanda com a utilização das TICs, como avalia?

R. Eu não acho suficiente porque a tecnologia está muito avançada, então a gente sempre tem que estar se informando, que estar buscando uma formação que supra a necessidade desse momento, porque a tecnologia e esse mundo globalizado estão toda hora mudando, então a gente não estaciona só num curso. E a escola no caso acompanha? A escola não está assimilando.

Q.4 O uso das TICs pelos professores no seu cotidiano e a forma em que as mesmas estão sendo integradas ao processo educativo:

Como você avalia o papel das TICs no processo de ensino e aprendizagem?

R. Importantíssimo para o avanço do ensino e aprendizagem, não dá mais pra gente só levar o giz, não dá mais pra gente só levar o livro em si, a gente tem que estar interagindo, porque a gente está com uma geração que está muito interligada, até mais mesmo que o próprio professor em sala de aula, então, a gente tem que estar interagindo junto com eles, é importantíssimo.

A escola que trabalha esta adaptada para inserir as TICs como ferramenta para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem?

R. Em parte sim, ela ainda falta algumas adaptações, por exemplo, o acesso dentro da sala de aula, sem que a gente precise se deslocar com o aluno para o telecentro, ou salvar algum programa, ou alguma aula específica para a gente levar pra sala de aula, a gente tem que estar se deslocando, então está faltando esse acesso direto dentro da sala de aula, bem como, a questão de infraestrutura eu acredito que precisa ainda ser mais adaptado a questão de tomadas, falta investimento na escola, na sala de aula.

Na sua escola existe a preocupação de proporcionar ao professor formação para o uso das TICs na sala de aula?

R. Não, como eu falei anteriormente a escola não proporcionou ainda esta formação específica, existem pessoas que dentro da escola que se utiliza de algumas TICs pra desenvolver o trabalho, mas não houve formação específica para todos os professores.

De forma os professores e alunos tem acesso as TICs na sua escola?

R. Existe um cronograma na escola, para o aluno no contra turno e para o professor sempre que ele solicita um instrumento, um computador, notebook, data show, ele solicita, e é atendido.

Quais são as TICs que você utiliza com maior frequência no seu dia a dia?

R. Uns dos principais é o data show notebook, a página do face que a gente usa para divulgar os trabalhos, o próprio telecentro, câmera de vídeo, fotos, então esses são os que a gente mais utiliza dentro da sala de aula. No caso do face que eu fiquei curiosa.

Quando você coloca a questão das fotos quer dizer que vocês trabalham na sala de aula?

R. E leva para divulgar o trabalho. Tem outra forma de interagir com o facebook além das fotos? Não. Nem todo o aluno como eu falei para gente trabalhar com uma clientela carente, tem acesso ao face, e-mail, eles não tem, nem todos eles tem. Então fica difícil para você passar um trabalho on-line para ele responder, porque eles não têm um computador em casa, não tem acesso a internet, estão fica difícil para o próprio professor fazer um trabalho diferenciado, sem contar que até o próprio professor também dificuldade em como utilizar essa forma como eu estou te falando, de trabalhar com todos os alunos. Falta à questão da formação específica.

Quais são as principais metodologias de ensino que você usa com as TICs nas suas aulas?

R. Olha eu trabalho apresentações de dados estatístico, leitura de gráfico, leitura de informações, jogos, simulados on-line, simulado que é salvo e a gente leva pra trabalhar através do data show, registro do que a gente está fazendo em sala de aula através de fotos.

Q.5 Impactos notados no aprendizado dos alunos com a utilização das TICs:

Percebe ou não alguma mudança de atitude dos alunos em relação a receptividade das aulas com as TICs?

R. Sim, percebo que eles interagem mais na aula, participam mais e se envolvem mais, porque eles conseguem visualizar uma metodologia que chama muito a atenção deles pelo visual, deixando aquela parte do livro, a leitura enfadonha então a gente dá essa levantada através das TICs.

Como você envolve os alunos em atividades escolares integrando as TICs?

R. Eles resolvem atividades on-line, eles participam da resolução e criação de trabalhos também on-line, eles divulgam os trabalhos que eles fazem.

Onde eles divulgam esse trabalho?

R. No face.

Tem um link e o aluno divulga?

R. Na verdade quem divulga sou eu, eu tenho uma pasta no face que eu pego os trabalhos e divulgo nessa pasta.

E a questão das atividades on-line que como você faz com eles?

R. É no telecentro através de jogos e simulados.

Q.6 O método de ensino e o uso das TICs nas disciplinas de Português, Matemática e Ciências no Ensino Fundamental II na Rede Municipal de ensino de Tacaratu - PE.

Você procura diversificar os métodos de ensino no processo de ensino aprendizagem?

R. Sempre, a gente sempre tem que estar inovando os métodos de ensino.

As TICs que usa no trabalho são de cunho próprio ou a escola disponibiliza?

R. Como eu falei não são suficientes, então muitas vezes o professor já tem solicitado naquele dia, aí eu levo o meu de cunho particular.

Quais são as dificuldades encontradas ao usar as TICs na sala de aula?

R. Uma das dificuldades que eu encontro é a questão das tomadas que você tem que usar extensão, de não ter um som, de ter que trazer uma caixa amplificadora, de não ter um quadro interativo, de não ter acesso a internet, essas são algumas dificuldades.

.

Quais são as vantagens de usar as TICs na sala de aula?

R. São muitas, ampliação da visão de mundo, melhorar as metodologias, construir uma aprendizagem significativa, desenvolver uma melhor comunicação entre o aluno e com o professor e conseqüentemente melhorar o ensino e aprendizagem oferecidos por nós.

Agradeço desde já sua atenção e colaboração.



MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Mestranda: Cristina Maria de Souza Araújo

e-mail: araujocristina235@gmail.com

DOCENTE D8

Realizada em 08.07.2015

Q.1 Identificação do participante:

a) Idade:

R. 36 anos.

b) Formação:

R. Eu sou Graduado em Matemática, sou Pós-Graduado em Programação do Ensino da Matemática, sou Pós-Graduado em Gestão Escolar, e Pós-Graduado em Ciências da Educação e atualmente estou cursando Mestrado em Ciências da Educação.

c) Tempo de experiência docente:

R. Eu leciono a cerca de 19 anos.

Nesse dezanove anos quais foram as modalidades que você trabalhou?

R. Trabalhei com educação infantil, EJA, Ensino Médio, eu trabalhei com ensino superior, um pouco de cada coisa ao longo desses anos.

E a modalidade de fundamental II?

R. Também fui professor de ensino fundamental II e ainda continuo sendo também na escola que trabalho.

d) Vínculo empregatício:

R. Eu sou efetivo, a 17 anos.

Q.2 TICs disponibilizadas na escola para prática pedagógica:

Quais são os recursos tecnológicos – TICs disponíveis na escola para uso do professor como ferramenta de ensino e aprendizagem?

R. O recurso tecnológico que nos temos é o DVD, o notebook, o data show, e tem dentro do laboratório de informática os computadores que os estudantes podem ter acesso a internet .

Você considera suficiente e em boas condições de uso a quantidade de TICs disponíveis para uso do professor na escola?

R. Em boas condições de uso sim, mas suficientes não. Inclusive o acesso a internet é muito lento e por isso não é suficiente para a quantidade de alunos tanto em número, quanto também na rapidez do acesso.

A escola (gestão - coordenação) participa e/ou incentiva a integração das TICs como ferramenta pedagógica? De qual maneira?

R. Em parte sim, mas a maior parte do interesse parte justamente de nós, que tentamos enriquecer as aulas e procuramos diversificar a nossa prática pedagógica.

O professor falou que é em parte o incentivo da gestão, em que sentido?

R. No sentido de disponibilizar os recursos que estão disponíveis, os recursos que já citei, é o DVD, o notebook, o data show, os computadores, mas, não há, por exemplo, uma política dentro da escola voltada para o uso contínuo dessas mídias em sala de aula.

Q.3 TICs e formação inicial e continuada:

A escola possui laboratório de informática ou Telecentro de informática?

R. Sim, possui.

Nesse caso, qual é a importância do telecentro na sua opinião para o processo de ensino e aprendizagem?

R. A primeira importância que ele tem é de justamente incluir os estudantes no mundo digital, muitos deles vem provenientes de comunidades rurais e não tem acesso a tecnologia; e a escola, e o próprio laboratório de informática funcionam como um local que promove a inclusão digital entre eles, um dos principais trabalhos é esse. O segundo é o acesso ao conhecimento de forma mais rápida, a gente sabe que na internet existe várias ferramentas de busca que tornam o acesso ao conhecimento mais rápido e de certa forma mais direcionado para a pesquisa, a pesquisa se torna mais rápida e acessível. Também tem a questão do armazenamento, no caso as informações armazenadas em livros seriam vários

livros que a pessoa teria que retirar as informações e num simples espaço através de cliques em páginas eletrônicas, pode selecionar textos e pode fazer uma pesquisa mais rica num curto espaço de tempo e de uma forma melhor adaptada.

Nesse caso do telecentro todos os equipamentos estão em boas condições de uso?

R. Estão, mas não são em quantidade suficiente, alguns também que já foram utilizados a gente nota que estão um pouco danificados, mas a maioria deles está em boas condições de uso.

E como você professor utiliza o telecentro no seu dia a dia ?

R. Eu não utilizo com muita frequência, mas as vezes que utilizei, utilizei justamente para enriquecer as aulas de Matemática eu fiz um projeto sobre jogos eletrônicos e utilizei a sala como um instrumento interativo para que os estudantes pudessem aprender Matemática utilizando os jogos eletrônicos.

Como você aprendeu a usar as TICs no processo de ensino e aprendizagem? Descreva como você aprendeu a usar as TICs?

R. Há muito tempo atrás eu fiz um curso de informática por conta própria, depois eu aprendi mexendo, fui adaptando, pesquisando, a gente vai acompanhando a tecnologia, os avanços da tecnologia e vai tentando entender como é que essa tecnologia funciona.

Durante esse tempo de experiência docente você participou de formação para professor pela esfera Municipal?

R. Não. Eu participei porque eu sou funcionário efetivo também pela rede estadual; pela rede estadual eu participei, mas pela rede municipal especificamente pelo trabalho prestado nessa escola não, há algum tempo atrás eu participei de uma formação, mas foi como coordenador escolar em outra instituição de ensino não nessa que eu ensino.

Q.4 O uso das TICs pelos professores no seu cotidiano e a forma em que as mesmas estão sendo integradas ao processo educativo:

Como você avalia o papel das TICs no processo de ensino e aprendizagem?

R. A tecnologia, evolui com a sociedade e se a escola não procurar também entendê-la e inseri-la na sua prática pedagógica, ela corre o risco de ficar obsoleta, então nós teríamos uma escola que não formaria os jovens para o mundo, para lhe dar com os desafios, porque educar é formar o cidadão para lhe dar com situações inéditas. A maior parte das situações em que nós preparamos os nossos estudantes, a gente nem sabe o que é que eles vão enfrentar.

Então, a tecnologia é uma maneira de integrar esse jovem ao mundo e de torná-lo capaz de acompanhar as evoluções tecnológicas que existe no mundo. Ao mesmo tempo também, existe uma preocupação muito forte com a questão ética dentro desse trabalho, com a questão da privacidade, porque quando se refere ao uso de redes sócias, de jogos, esse tipo de coisa, a própria legislação brasileira, não existe ainda leis tão rígidas relacionadas ao uso de sites, de redes sociais, esse tipo de coisa, então o uso da tecnologia na educação pode facilitar, pode ajudar as pessoas a desenvolver condutas éticas e posturas mais éticas e a usar com mais sabedoria, com mais propriedade essas tecnologias.

Nesse caso é o papel do professor para mediar?

R. É o papel do professor para mediar o aluno e tentar formar nele uma consciência ética, também existe casos de pessoas que também se tornam praticamente viciados, em internet, recursos tecnologias, e é preciso também a gente trabalhar essa consciência. E a escola que você trabalha está adaptada para esse desafio? Não, acho que nenhuma escola está, nós vivemos em um mundo que evolui tecnologicamente muito rápido e temos uma escola que ainda está engatinhando no que diz respeito ao uso da tecnologia em sala de aula, eu diria que a tecnologia evolui a jato, e talvez as metodologias educacionais andem de charrete.

A escola que trabalha esta adaptada para inserir as TICs como ferramenta para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem?

R. Não, mas é preciso que a gente faça, porque se nós não iniciarmos isso, na verdade quem faz a adaptação nesse trabalho é o educador, o educador é o mediador nessa prática pedagogia que ele utiliza, mas as escolas que nós temos aqui, infelizmente nenhuma está adaptada ainda para lhe dar com essa tecnologia, porque em primeiro lugar vai da comunicação entre as escolas, não existe uma integração comunicativa, umas das ferramentas mais importantes do uso da tecnologia é o acesso a comunicação que é uma ferramenta importantíssima para a promoção do conhecimento, e a escola, pelo menos a que eu trabalho, não está preparada para lhe dar com esses vários tipos de informações que circulam no espaço escolar. Em todo o ambiente escolar na pratica pedagogia o professor tem que utilizar essas informações que circulam e os veículos que a transmitem como instrumento pedagógico.

Na sua escola existe a preocupação de proporcionar ao professor formação para o uso das TICs na sala de aula?

R. Não, que eu conheço.

De forma os professores e alunos tem acesso as TICs na sua escola?

R. Muita coisa eu levo, tenho alguns materiais comigo, como o notebook, o tablet, o celular, aparelho de som, caixa de som, que quando a quantidade na escola não é disponível eu levo e tento utilizá-las para enriquecer a aula.

No caso você leva as suas mídias particulares de cunho próprio?

R. Sim.

Quais são as principais metodologias de ensino que você usa com as TICs nas suas aulas?

R. Eu costumo fazer apresentações com os alunos, não é frequente, apresentações de trabalhos, costumo expor as aulas, fazer experiências, na oficina de jogos eletrônicos, tem exercícios que a gente faz on-line, desafios para trabalhar com velocidade de cálculo, mas mesmo assim, ainda não existe uma política para inserir essas metodologias dentro da sala de aula, e também não existe um ambiente favorável para que nós possamos tomar isso como uma rotina pedagógica.

Então, nesse caso, quando você fala desses jogos que você trabalha, seria a questão de aplicativos educacionais?

R. Sim, eu uso inclusive um aplicativo que eu desenvolvi e aperfeiçoei junto com os alunos, peguei um jogo de labirinto e montei um aplicativo que trabalha com equações, uma forma que eu encontrei de trabalhar e ajudá-los a trabalhar com equação de primeiro grau.

Qual é o nome do aplicativo?

R. Não tem um nome, é jogos de labirinto, dentro dos jogos de labirinto tem um aplicativo que você pode personalizar o jogo e ai eu fiz isso, fui personalizando, adaptei esse jogo justamente em cima de um jogo que já existe na internet.

Q.5 Impactos notados no aprendizado dos alunos com a utilização das TICs:

Percebe ou não alguma mudança de atitude dos alunos em relação a receptividade das aulas com as TICs?

R. Eu percebo principalmente no público mais adolescente, quando se utiliza uma ferramenta como essa, que eles ficam bem mais atentos, e conseguem aprender mais rápido.

Como você envolve os alunos em atividades escolares integrando as TICs?

R. O primeiro passo é fazê-lo se apropriar da tecnologia, ele tem que saber o objetivo daquele trabalho, por exemplo, eu posso até utilizar o celular em sala de aula, mas com uma função pedagógica.

Se isso não for acordado antes com os alunos o que é que pode acontecer?

R. Eles podem durante a aula utilizar o celular para outras coisas, acessando o whatsapp, o facebook e ao invés do celular nesse caso que seria uma ferramenta pedagógica, ele vai estar atrapalhando minha aula. Então, o primeiro passo pra inserir os alunos é um acordo pedagógico. O segundo passo é se todos também têm condições de usar aquela tecnologia, se ela é acessível para todos, porque se não for também, for só para uns, a gente tem que tomar um certo cuidado para que ela não se torne uma prática excludente.

E no caso do celular como seria esse uso que você faz dele?

R. É, por exemplo, o celular hoje não é somente um celular, na verdade é um computador nele podem acessar a internet, informações, tem jogos que a gente pode baixar de perguntas e respostas, tem aplicativos como o perguntados, o jogo do milhão, o jogo da três, paciência que você pode fazer um discover, também tem alguns jogos que você trabalha de perguntas e respostas, tem informes científicos rápidos, eles podem trocar curiosidades, então existe uma infinidade, é um mundo, dentro de um mundo pedagógico. Agora a gente também precisa além de conhecê-lo, precisa tomar cuidado com as informações, porque nem tudo que se acessa na internet tem veracidade e é de fonte confiável.

Com relação as redes sociais que você falou da questão ética, da questão do cuidado, como você costuma utilizar ela no processo de ensino e aprendizagem dentro da sua área de Matemática?

R. Eu incentivo muito aos estudantes a promover grupos, onde eles possam trocar informações quando o trabalho é passado em sala de aula, isso acontece principalmente em outra escola que eu trabalho, um transmite informação para o outro. Na escola municipal na qual eu trabalho a qual você está pesquisando que é justamente com esse publico, já se torna um pouco mais difícil por causa da maturidade deles, eles ainda não tem a maturidade de separar aquilo que é pedagógico, que é que está sendo pedido agora, de qualquer outra atividade de comunicação. O primeiro passo é focar com eles o princípio ético, porque é que eu estou usando a mídia naquele momento, qual é a finalidade de estar usando em sala de aula

aquela mídia, porque se não, nem os pais entendem, eles vão achar que o professor está permitindo que o aluno use o celular de forma indevida dentro da sala de aula.

No caso qual seria essa rede social que você trabalha?

R. Nessa escola eu ainda não usei, mas na outra eu utilizo o watsapp.

Na rede municipal ele ainda não foi utilizado?

R. Não, porque, eu ainda não senti maturidade, tentei fazer isso com os estudantes, mas eu não senti maturidade neles para isso.

Q.6 O método de ensino e o uso das TICs nas disciplinas de Português, Matemática e Ciências no Ensino Fundamental II na Rede Municipal de ensino de Tacaratu - PE.

Você procura diversificar os métodos de ensino no processo de ensino aprendizagem?

R. Sim. Apesar de ser difícil, mas eu costumo, eu procuro. Já com o uso da tecnologia pelo menos com uma das turmas que eu tenho é meio complicado, porque é bastante diversificado, tem um público formado por nativos digitais e imigrantes digitais. Então, tenho que tomar certo cuidado porque eu trabalho com uma turma de jovens e adultos onde eu tenho uma variedade de idade de 15 a 63 anos por exemplo, é difícil a gente conseguir integrar todos no mesmo espaço, mas a gente tenta, na medida do possível fazer pelo menos com que todos conheçam e ver a finalidade delas, de cada ferramenta, inclusive sobre os riscos que se corre ao usar uma rede social; e ao constar por exemplo informações muito pessoais numa rede que tenha acesso ao um grande grupo, as consequências que a pessoa pode ter, porque você esta se pondo ao risco de sofrer de alguém invadir sua privacidade.

As TICs que usa no trabalho são de cunho próprio ou a escola disponibiliza?

R. Devido à carência dessas TICs na instituição se faz necessário que os professores, levem também de casa aquilo que tem para que se utilizada assim, também.

Quais são as dificuldades encontradas ao usar as TICs na sala de aula?

R. O público diversificado, a indisponibilidade de recursos em quantidades suficientes para trabalhar com todos os estudantes, um currículo ainda muito preso a atividades que não permitem que a gente também diversifique demais, a gente tem que estar submetido a uma proposta que não é somente da escola, a própria escola está atrelada a outra

proposta que muitas vezes não se permite fazer tantas modificações no currículo, a própria resistência de alguns estudantes a tecnologia, porque quer queira ou não queira, muitos nativos digitais a tecnologia causa medo, algumas pessoas se assustam com a modernidade e resistem a utilizá-la e no público jovem o uso em excesso, outros usam de forma excessiva que acabam se desconcentrando da aula e promovendo uma postura que atrapalha o funcionamento da sala de aula, talvez esses sejam os maiores desafios que a gente enfrenta na sala de aula.

Quais são as vantagens de usar as TICs na sala de aula?

R. A vantagem é o acesso rápido a informação, a questão de poder dinamizar a sua aula, de dar significado aquilo que você ensina, de poder simular situações de aprendizagens, de você interagir com diversas fontes ao mesmo tempo, de por exemplo, ilustrar com imagens um conhecimento que você está elucidando, de pode organizar através de slides uma sequencia didática do conhecimento, corrigir rápido, problemas de texto, de ter uma visão mais panorâmica de um determinado conteúdo, de poder pesquisar questão de concurso e mostrar para os estudantes como é que o conhecimento se relaciona no cotidiano, então tem inúmeras vantagens que a gente pode utilizar, pode se dar.

Agradeço desde já sua atenção e colaboração.