



Ministério da Educação

Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares

Centro de Formação Continuada de Professores

Secretaria de Educação do Distrito Federal

Escola de Aperfeiçoamento de Profissionais da Educação

Curso de Especialização em Gestão Pedagógica

**CONTRIBUIÇÕES A PARTIR DO USO DAS TIC POR GESTORES E
PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO DO CENTRO EDUCACIONAL 01
DO GUARÁ**

Míriam Carmem Magalhães Miranda

Professor Orientador MSc Pedro Ferreira de Andrade

Professora Orientadora MSc Brunna Hisla da Silva Sena

Brasília (DF), julho de 2014.

Míriam Carmem Magalhães Miranda

**CONTRIBUIÇÕES A PARTIR DO USO DAS TIC POR GESTORES E
PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO DO CENTRO EDUCACIONAL 01
DO GUARÁ**

Monografia apresentada para a banca examinadora do Curso de Especialização em Gestão Escolar como exigência parcial para a obtenção do grau de Especialista em Gestão Escolar sob a orientação do Professor Orientador MSc Pedro Ferreira de Andrade e da Professora-tutora MSc Brunna Hísla da Silva Sena.

TERMO DE APROVAÇÃO

Míriam Carmem Magalhães Miranda

CONTRIBUIÇÕES A PARTIR DO USO DAS TIC POR GESTORES E PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO DO CENTRO EDUCACIONAL 01 DO GUARÁ

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Gestão Escolar pela seguinte banca examinadora:

Professor MSc Pedro Ferreira de Professor MSc Brunna Hisla da Silva

Andrade - UnB

Sena – UnB/SEEDF

(Professor-Orientador)

(Professora tutora-orientadora)

Professora MSc Cleonice Pereira do Nascimento Bittencourt – EAPE/ SEEDF
(Examinadora Externa)

Brasília (DF), 26 de julho de 2014.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais que sempre valorizaram a educação e nunca pouparam esforços para me proporcionar os estudos e saber-se a todos os professores que nunca deixaram que os limites impostos pela caminhada os impedissem de transmitir seus ensinamentos, suas vivências.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, aos professores e tutores, ao meu marido, filho e demais familiares e amigos que de forma direta ou indireta me ajudaram durante este curso de especialização.

EPIGRAFE

“Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana,
seja apenas outra alma humana”.

(Carl Jung).

RESUMO

As TIC podem representar um importante aliado para o trabalho dos educadores em seu fazer pedagógico e também para a área administrativa da escola e esta pesquisa procura fazer uma análise do papel que as TIC representam no trabalho dos gestores e professores do CED 01 do Guará', destacando as vantagens e desvantagens desse uso, além da disponibilidade das tecnologias na escola. Para a realização deste trabalho foram aplicados questionários com onze questões de múltiplas escolhas, com espaço para sugestões por parte dos entrevistados. O uso das tecnologias já é uma realidade no Centro Educacional 01 do Guará e em muitas outras escolas e a maioria dos educadores usam essas ferramentas. Mas apesar disso, ainda há muito o que fazer para que se crie uma situação ideal nessa prática. Há a necessidade de uma melhor organização dos espaços destinados ao uso das tecnologias, de pessoas preparadas para o atendimento dos usuários e principalmente oferecer uma formação constante em uso de tecnologias para incentivar aqueles professores que ainda não usam as TIC.

Palavras-chave: TIC; vantagens; educação.

ABSTRACT

TIC's can be an important ally to the work of educators in their pedagogical and also to the administrative area of the school and this research seeks to analyze the role that TIC's represent the work of managers and teachers of CED 01 Guara, highlighting the advantages and disadvantages of such use, and the availability of technology in school. For this work questionnaires with eleven multiple choice questions, with space for suggestions from interviewees were applied. The use of technology is already a reality in Educational Center 01 Guara and many other schools, most educators use these tools. But despite this, there is still much to do in order to create an ideal situation in this practice. There is a need for better organization of spaces for the use of technology, people prepared for the service users and mainly provide constant training in use of technology to encourage those teachers who do not use TIC.

Keywords: ICT; advantages; education.

Sumário

INTRODUÇÃO	10
1.1 Justificativa.....	12
1.2 Problema	13
1.3 Objetivo Geral:	13
1.4 Objetivos Específicos:.....	13
2.1. O papel das TIC no trabalho da escola.....	14
2.2. As tecnologias e os atores da escola.....	20
2.3. O gestor, o PPP e as tecnologias	22
2.4. O espaço físico adequado ao uso das TIC	24
2.5. A formação dos Professores para o uso das TIC	25
2.6. Tipos de tecnologias mais usadas pelos gestores e professores	28
2.7. A importância das TIC e o papel dos professores	29
3 METODOLOGIA.....	32
3.1 Método de pesquisa.....	32
3.1.1. Estudo de caso	33
3.2. Cenário da Investigação	34
3.3 Instrumentos de pesquisa.....	34
4.1. Coleta de Dados	35
4.2. Análise dos Dados	35
4.3 . Discussão dos Resultados da Pesquisa.....	45

INTRODUÇÃO

Atualmente, até mesmo as crianças pré-alfabetizadas já brincam com computadores, celulares e vários outros tipos de aparelhos tecnológicos. Há um número grande de pessoas que critica esta atividade, por considerar que poderá trazer sérios problemas para seu estado físico, motor e de socialização. Por outro lado, a criança que não sabe lidar com a tecnologia também corre o risco de ficar aquém dos colegas e ainda ter prejuízo em relação à turma quando for realizar as tarefas da escola ou mesmo para realizar muitas atividades do dia-a-dia como o uso do telefone celular. O importante em qualquer atividade é o equilíbrio, pois as tecnologias, quando bem usadas, podem representar um ganho muito importante para o aprendizado e o desenvolvimento das habilidades.

Segundo Sette (1999) “(...) a “inclusão digital” tem suscitado polêmica, levantando-se críticas com respeito à supervalorização que vem sendo dada às Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC)”. E ainda, “No entanto, o acesso às TIC, ou à chamada “alfabetização digital”, pode ser considerado hoje em dia como fundamental para uma vida cidadã, analogamente à questão da alfabetização convencional”. É o caso da utilização na educação, já que as TIC vêm ganhando cada vez mais espaço, visto que representam um facilitador nas atividades dos professores e principalmente no caso dos gestores, que são os responsáveis principais pela escola e com tanta tarefa, precisam de alguma ferramenta que os auxiliem. Segundo Rebellato e Botomé (1999), “(...) com o avanço das novas tecnologias na educação, verificou-se uma diversificação dos recursos didáticos utilizados pelos professores no aprendizado das disciplinas (...)”

Para fazer uma análise do uso das tecnologias na escola, destacando quais os tipos mais usados e como podem auxiliar no trabalho dos professores e dos gestores, foi escolhido o Centro Educacional 01 do Guará.

Esta é uma escola pública integrante da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, inaugurada há 40 anos, localizada na QE 34/36, AE do Guará II (Distrito Federal) e atende a alunos que moram, em sua maioria, nas proximidades e constituem

um grupo misto entre classes média, média baixa e baixa. Seu funcionamento acontece nos três turnos, com um total de 75 (setenta e cinco) professores, atendendo a estudantes dos oitavos e nonos anos do Ensino Médio regular e do EJA 3º segmento, com um total de 1000 (mil) alunos distribuídos em 11 (onze) turmas no matutino, 9 (nove) no vespertino e 9 (nove) no noturno, sendo 3 (três) turmas de Ensino Médio regular e 6 de EJA terceiro segmento. No ano de 2013, a escola aderiu ao Projeto da Semestralidade, implantado em muitas escolas públicas do Distrito Federal, que consiste em uma reorganização dos tempos e espaços da escola, em uma formação de dois blocos de disciplinas a serem oferecidas por um período de 6 meses cada bloco.

O prédio da escola é térreo, bem conservado apesar da idade, e conta com 15 (quinze) salas de aula (salas ambiente), sala de vídeo (sala de aula adaptada a essa função), biblioteca com grande quantidade de material disponível ao grupo e uma quadra coberta onde acontecem, além das aulas de educação física, as festas, comemorações e demais eventos da escola.

A escola conta com uma sala de informática com 20 (vinte) computadores instalados, mas seu funcionamento fica limitado por falta de uma rede de Internet que funcione a contento e de pessoal para administrar e acompanhar o seu uso.

Além disso, todas as salas de aula possuem datashow, recurso que auxilia os professores em seus trabalhos, televisões com DVD e um acervo de vídeos educativos que são apresentados aos alunos quando relacionados ao conteúdo ministrado e uma aparelhagem de som que auxilia nos eventos.

O projeto político pedagógico foi construído coletivamente no ano de 2010 e todos os anos passa por um processo de ajustes e adaptações para se adequar às mudanças da realidade do grupo escolar atendido.

A escola é muito dinâmica, com a presença de muitos alunos participando de projetos, ensaiando para apresentações em horário contrário ao de suas aulas, frequentando plantões para sanar dúvidas, e conta com um grupo de professores comprometidos com a educação e com sua atuação dentro do grupo. Esta equipe, contando com o apoio e participação dos gestores, desenvolve importantes projetos que já vira-

ram marca registrada da escola e despertam o interesse e a participação em massa dos alunos.

Os projetos são a “Feira de Ciências e Cultura”, que apresenta trabalhos interessantes como a transformação de energia a partir de pedaladas em uma bicicleta; “gincana educativa”, com atividades ligadas às disciplinas; “festa junina” que explora as características regionais dos vários Estados do Brasil; Projeto “Descobridor do Ensino Médio”, que é realizado em três etapas diferentes de acordo com a série que cada aluno está cursando e tem o objetivo de apresentar os pontos turísticos de Brasília, a história das cidades do entorno do Distrito Federal; o projeto “Experiências Novas” leva os alunos a ter contato com lugares diferentes, cidades pequenas e ambientes rurais; o “Festiquim”, que tem como objetivo a produção, pelos alunos, de filmes de curta metragem com a temática voltada para química e que tem a coordenação do professor dessa disciplina e um dos principais projetos da escola é a “Semana de Arte Moderna” desenvolvida principalmente pelas disciplinas de Arte e Português, mas com a ajuda de toda a comunidade escolar. Esse evento é aguardado ansiosamente por todos os alunos e é um espetáculo grandioso, que a cada ano fica melhor, mais rico.

1.1 Justificativa

O uso das tecnologias da informação e comunicação pode ajudar a melhorar o trabalho dos gestores e professores em suas atividades. Com a ajuda da tecnologia, é possível que o gestor tenha maior acesso às informações da escola como um todo e possa atuar de forma direta e rápida na resolução dos problemas e dificuldades, pois com a disseminação dos aparelhos tecnológicos por todos os ambientes, é possível que, com capacitação suficiente aos servidores, esses meios sejam usados para melhorar e facilitar os processos administrativos e também os de ensino-aprendizagem. E os professores podem criar aulas mais dinâmicas e ricas em informações, despertando o interesse dos estudantes.

1.2 Problema

Que resultados estão sendo obtidos pela equipe gestora e professores do ensino médio do CED 01 do Guará com a utilização das TIC em seus respectivos trabalhos?

1.3 Objetivo Geral:

Analisar o papel das TIC no trabalho dos professores do ensino médio e dos gestores do CED 01 do Guará.

1.4 Objetivos Específicos:

- Analisar as vantagens e desvantagens que o uso das TIC pode trazer para o trabalho dos gestores e dos professores.
- Verificar as TIC disponíveis na escola;
- Identificar os tipos de TIC usadas pelos gestores e professores da escola;
- Estimar o percentual dos gestores e professores que fazem uso de cada uma delas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O papel das TIC no trabalho da escola

A Educação é um direito garantido pela Constituição Federal (BRASIL, 1988) e enuncia em seu artigo 5º que “todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza” e em seu Capítulo III, apresenta a Seção I, que é toda dedicada à Educação. No Artigo 205 declara

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. No artigo 206, inciso VII, afirma que essa educação deve ser de qualidade: “VII – garantia de padrão de qualidade.

E para que haja o cumprimento constitucional do direito à educação, é necessário que haja um olhar atento do governo para as escolas públicas, com a preocupação de, além de oferecer educação, que ela seja de qualidade, que acompanhe o desenvolvimento do conhecimento, das descobertas, das tecnologias. Levando-se em conta problemas a educação é que faz-se necessário tomar várias e urgentes providências no sentido de melhorar a qualidade do ensino e da aprendizagem.

O trabalho a ser feito pelo governo deve ser planejado para que alcance com eficiência da mesma forma todos os estudantes, de todas as regiões. Segundo Filho (2013, p. 02)

A relação entre índice educacional e índice econômico desperta atenção para diferença que persiste entre as regiões brasileiras e demonstra o esforço que o país deve dispender para promover o sucesso escolar com equidade nas próximas décadas.

Essa tarefa é muito difícil, pois segundo Filho (2013), “Hoje convive-se num planeta especialista em produzir, mas que apresenta dificuldades severas em dividir com

equidade o que é produzido socialmente”. E dessa distribuição igualitária depende o desenvolvimento das pessoas e conseqüentemente, do país.

Segundo Preal (2001)

A ausência de amplo contingente populacional com bons índices de educação escolar se traduz na perda de oportunidades econômicas e de melhorias sociais.

O desenvolvimento do país está diretamente ligado aos resultados de uma educação de qualidade. E o uso da tecnologia pode ser usado para auxiliar na melhoria da qualidade da educação.

Em geral, a palavra tecnologia (do grego *tecno*– técnica, arte, ofício e *logia* – estudo) leva a ideias que envolvem aparelhos caros, modernos, de última geração, longe do alcance da parcela mais pobre da população, mas segundo Moran (2003, p. 151 a 164)

Quando falamos em tecnologias costumamos pensar imediatamente em computadores, vídeo, softwares e Internet. Sem dúvida são as mais visíveis e que influenciam profundamente os rumos da educação” (...) o conceito de tecnologia é muito mais abrangente. Tecnologias são os meios, os apoios, as ferramentas que utilizamos para que os alunos aprendam. A forma como os organizamos em grupos, as salas (...) isso também é tecnologia. O giz que escreve na lousa é tecnologia de comunicação (...). A forma de olhar, de gesticular, de falar (...) O livro, a revista e o jornal são tecnologias fundamentais para a gestão e para a aprendizagem (...) O gravador, o retroprojeto, a televisão, o vídeo também são tecnologias (...).

E isso mostra que todas as pessoas podem usar as tecnologias, com mais facilidade as mais simples e com maior preparo, as mais sofisticadas. Basicamente todos têm acesso a algum tipo de tecnologia.

Alguns estudos quantitativos apresentam que

[...]existe baixa correlação entre o uso dos aparatos tecnológicos e o aumento no desempenho acadêmico dos discentes. Por sua vez, outros pesquisadores anunciam o potencial pedagógico das TIC e recomendam intervenções na formação de professores e equipe gestora para uma incorporação efetiva desses recursos. São, portanto, dois pontos de vista divergentes. (FILHO, 2010 p. 22)

Segundo Filho (2013) um dos caminhos importantes para essa melhoria da aprendizagem é investir em tecnologias, que se bem usadas, podem ser de grande auxílio para facilitar o trabalho dos professores, gestores e principalmente, na aprendizagem dos estudantes.

Filho (2013) enumera algumas das vantagens que a tecnologia pode trazer para a humanidade que é

Através de computadores conectados à Internet o processamento e veiculação de informações atinge velocidades vertiginosas. Esse fato tem ampliado de forma inusitada o desenvolvimento do conhecimento nas mais diversas áreas do saber. Nessas condições, emerge um cenário onde as eleições para fortalecer a democracia; a descoberta de novos medicamentos e tratamentos; a produção de serviços, alimentos e bens duráveis; o desenvolvimento de pesquisas científicas e até mesmo a felicidade pode ocorrer mediada pelo auxílio dessas tecnologias. (FILHO, 2010 p. 17)

A importância das tecnologias é indiscutível como auxiliar no trabalho das comunidades escolares e Vieira (2004) diz que

Sabemos dos vários benefícios que a tecnologia pode gerar no trabalho pedagógico com o aluno, seja em atividades de programação de rotinas e processos; como de organização, registro, acesso, manipulação e apresentação de informações com aplicativos; além das atividades de simulação de experimentos relacionados com as ciências naturais e sociais; de comunicação e acesso à base de dados via e-mail e Internet. (VIEIRA, 2004 p. 01)

As Tecnologias da Informação e Comunicação estão presentes em todas as camadas da sociedade, em maior ou menor escala, de forma mais simples ou mais complexa e não é mais possível que um gestor, que tem um papel de destaque na instituição que trabalha, principalmente sendo esse um lugar destinado a preparar futuros profissionais das mais diversas áreas e principalmente a preparar cidadãos, não esteja aberto e pronto para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação. E a necessidade de estar receptivo às novidades e em condições de usar as tecnologias também vale para os professores, que estão mais diretamente ligados aos estudantes, pois muitos alunos que mesmo sem maiores conhecimentos técnicos e até os que não possuem aparelhos tecnológicos caros e de última geração em suas casas, sabem como operar muitas dessas máquinas e têm ânsia em explorar essas ferramentas.

Segundo Sette (1999)

[...] o acesso às TIC, ou à chamada “alfabetização digital”, pode ser considerado hoje em dia como fundamental para uma vida cidadã, analogamente à questão da alfabetização convencional. As limitações hoje impostas àqueles que estão à margem do legado do livro, do rádio, da televisão, do vídeo, do telefone, do computador, da internet, são responsáveis em grande parte por seu distanciamento do mundo do conhecimento e conseqüentemente por tolher suas possibilidades de se tornarem protagonistas de suas ações. (SETTE, 1999 p. 1)

Atualmente o conhecimento das tecnologias é primordial para que as pessoas se tornem donos de suas ações, de seus caminhos.

As TIC começaram a surgir no ambiente escolar com uma perspectiva de serem usadas somente na área administrativa, e atualmente, sua abrangência na escola alcançou proporções bem maiores e mais importantes. Passaram a atuar também e com muita importância e destaque, com fins pedagógicos, auxiliando o trabalho dos educadores e dos educandos. Sobre isso Almeida, (2007) diz que

As tecnologias da informação e comunicação foram inicialmente introduzidas na educação para informatizar as atividades administrativas, visando a agilizar o controle e a gestão técnica, principalmente no que se refere à oferta e à demanda de vagas e à vida escolar do aluno. Posteriormente, as TIC começaram a adentrar no ensino e na aprendizagem sem uma real integração às atividades de sala de aula, mas como atividades adicionais. (ALMEIDA, 2007 p. 1)

Conforme diz Almeida (2007)

[...] TIC na escola, principalmente com acesso à internet, contribui para expandir o acesso à informação atualizada e, principalmente, para promover a criação de comunidades colaborativas que privilegiem a comunicação; permitindo estabelecer novas relações com o saber que ultrapassam os limites dos materiais instrucionais tradicionais e rompem com os muros da escola, articulando-os com os outros espaços produtores de conhecimento, o que poderá resultar em mudanças substanciais em seu interior.

Apesar das tecnologias já presentes na escola, é muito importante que haja sempre uma renovação das ferramentas usadas, para que os estudantes e todo o cor-

po do grupo escolar possa ter acesso às informações e novidades do mundo todo. Afinal é um direito do estudante o acesso ao conhecimento de qualidade.

O uso das tecnologias da informação e comunicação liga os mais diversos pontos do globo. Liga inclusive os pontos próximos geograficamente, mas que por falta de oportunidade estavam muito distantes, como é o caso de escolas que por meio do uso de tecnologias começaram a trocar mais informações entre si, divulgarem seus eventos, construir parcerias.

O uso das TIC no trabalho da escola possibilita uma maior interação entre o trabalho de todos os componentes do grupo escolar e permite uma integração entre o administrativo e o pedagógico. Com a informatização dos dados da secretaria da escola, além de diminuir a quantidade de documentos de papel que tomavam um grande espaço, ainda facilitou o trabalho dos secretários que podem localizar com mais facilidade e agilidade os dados dos estudantes, podem emitir documentos com menor possibilidade de erros e com maior presteza e ainda oferecer as informações que a escola pode colocar on-line para que os pais e responsáveis possam acompanhar.

Sette (1999) diz que,

“[...] Além de apoiar as práticas pedagógicas, as TIC significam um importante instrumento que propicia a interação entre os atores do processo educacional, ampliando ainda as fronteiras espaciais, atingindo interlocutores extramuros da escola, da cidade e quiçá do país. As TIC oportunizam ao estudante, não apenas o acesso ao conhecimento humano, disponibilizado em meio digital ou via interatividade (in)direta com autores e leitores, mas, principalmente, a produção e difusão de sua própria criação. Esses novos meios de comunicação, quando democratizados, acessíveis a todos, ensejam e dão voz e poder ao cidadão”. (SETTE, 2007 p. 2)

Filho (2013), diz que

“[...] é oportuno observar a importância que a escola começa a assumir, como espaço de acesso às novas tecnologias para as famílias de baixa renda. Nesse sentido, a instituição escolar se configura como importante local de promoção da inclusão digital para os estratos pauperizados da sociedade. Esse contexto evoca a necessidade de se incorporar à agenda da política educacional a discussão quanto aos limites e possibilidades do uso desses dispositivos na educação de crianças, jovens e adultos.

A escola deve abraçar esse papel de disseminar as novas informações e tecnologias a todas as pessoas, principalmente às que tenham menos condições econômicas.

As tarefas administrativas escolares devem estar totalmente integradas ao fazer pedagógico, porque ambos são muito importantes para o funcionamento da escola, pois todo o trabalho pedagógico desenvolvido pelos professores deve ser registrado e documentado na ficha de cada um dos estudantes e todos os projetos pedagógicos também executados na escola dependem da logística da parte administrativa. Como diz Moran (2003),

O administrativo está a serviço do pedagógico e ambos têm de estar integrados, de forma que as informações circulem facilmente - com as restrições de acesso necessárias -, para visualizar qualquer informação que precisarmos checar ou fazer previsões necessárias. (MORAN, 2003 p. 3)

A tecnologia tem também o importante papel de integrar o trabalho de toda a comunidade escolar, com troca de informações usando e-mails, discussões, fóruns, chats. Moran (2003), diz “Nos últimos anos tem aumentado muito a quantidade e tem havido também grandes avanços na qualidade das informações disponíveis on-line para a comunidade escolar e para o público em geral” E ainda,

A Internet é um espaço virtual de comunicação e de divulgação. Hoje é necessário que cada escola mostre sua cara para a sociedade, que diga o que está fazendo, os projetos que desenvolve, a filosofia pedagógica que segue [...]. É a divulgação para a sociedade toda. [...] Há um segundo nível de comunicação do colégio pela Internet, que é com a comunidade local: com as famílias dos alunos, com as associações, empresas, grupos organizados, igrejas e outras instituições que estejam localizadas perto da escola. Cada vez é mais importante que a escola se integre na comunidade local, que crie laços com pessoas e grupos significativos, que traga os pais para o colégio, que abra espaços para atividades de lazer e culturais [...] Não basta só informar quais atividades existem, mas criar caminhos de comunicação, principalmente através de e-mail, listas de discussão, fóruns e chats. De informação, são importantes a Biblioteca virtual, com bases de dados com livros digitalizados, artigos, endereços na Internet, comentados, bancos de imagens e sons. Cada professor pode ter uma página pessoal com suas disciplinas, atividades, projetos e materiais específicos. Pode haver também áreas de comunicação com listas de discussão, fóruns e chats. Os alunos têm acesso à Biblioteca Virtual, onde há também atividades e projetos relacionados à série em que se encontram e a cada área de aprendizagem. (MORAN, 2003 p. 3)

Segundo Almeida, (2007)

Há que se empregar nas ações de hoje todos os recursos disponíveis, inclusive as TIC, tendo em vista a criação de comunidades colaborativas, que propiciem a criação de suas próprias redes de conhecimentos, cuja trama ajuda a construir uma sociedade solidária e mais humanitária. O fator primordial para a criação de comunidades e culturas colaborativas de aprendizagem, intercâmbio e colaboração é a qualidade da interação, quer presencial ou a distância, cuja criação poderá viabilizar-se a partir da formação continuada e em serviço do educador. (ALMEIDA, 2007 p. 2)

É importante que o profissional esteja sempre estudando, atualizando e enriquecendo seus conhecimentos para tornar-se melhor no seu fazer e melhorar a qualidade da aprendizagem de seus alunos.

2.2 As tecnologias e os atores da escola

No processo da aprendizagem, que é o foco da educação, todos os atores da escola apresentam papel importante, coordenadores, professores, gestores, e para a atuação de todos, o uso das tecnologias representa um importante aliado. Almeida (2007), diz

A incorporação das TIC na escola e na prática pedagógica não mais se limita à formação dos professores, mas se volta também para a preparação de dirigentes escolares e seus colaboradores, propiciando-lhes o domínio das TIC para que possam auxiliar na gestão escolar e, simultaneamente, provocar a tomada de consciência sobre as contribuições dessa tecnologia ao processo de ensino e aprendizagem. (ALMEIDA, 2007 p. 4)

O trabalho do Coordenador pedagógico pode, por meio do uso das tecnologias, garantir uma melhor organização e um contato mais direto com o gestor e os professores para troca de informações e para esclarecer as demandas do trabalho, mesmo fora do horário de trabalho quando necessário, fazendo uma ponte entre o pedagógico e o administrativo. Ainda segundo Almeida (2002), “[...] o coordenador pedagógico terá a

oportunidade de rever-se e de analisar as contribuições das TIC para desempenhar o papel de articulador entre as dimensões pedagógicas e administrativas da escola”.

O professor, por estar mais diretamente ligado ao aluno no seu cotidiano, é um importante ator no contato do aluno com as tecnologias e também na orientação de seu funcionamento e importância. Sette (1999), destaca que

O modelo inclusivo de gestão das TIC exige a participação do professor como importante mediador da relação “estudante-máquina”. Considera-se aqui como professor, tanto aquele que interage diretamente com o estudante, quanto o que assume funções técnico-pedagógicas, como orientação, supervisão, coordenação ou acompanhamento pedagógico.

Novais, (2004) diz que

[...] para a maioria daqueles que atuam nas escolas, ser professor está profundamente associado ao papel de alguém que se dirige ao quadro-negro e valendo-se de um giz, de gestual próprio e de sua capacidade de comunicação, procura desenvolver raciocínios, elucidar conceitos, propor atividades e assim por diante [...] o uso do livro didático como se fora uma Bíblia, a ser seguida página a página [...].

Ainda são encontrados educadores com esse perfil tradicional, mas eles estão cada vez em menor número, pois o importante papel das tecnologias está atraindo cada vez mais seguidores.

Os professores podem tornar suas aulas muito mais criativas, interessantes, ricas, detalhadas. Aulas de disciplinas como Biologia, Artes, Geografia, História, por exemplo, em que é importante o uso de imagens, as aulas com o auxílio do Datashow se tornam muito mais estimulantes, visto que algumas dessas imagens ora projetadas, antes tinham como único recurso serem imaginadas.

Segundo VasconceloseAlonso (2008) “[...] o uso das TIC possibilita novas formas de produção e propagação de informações, a interação e a comunicação, deixando as pessoas mais livres para ampliar a sua capacidade de reflexão e, também, partilhar em grupos ou comunidades virtuais”. E ainda,

Na era da informação, as TIC também são importantes para a educação, movimentam-na e provocam novas mediações com possibilidade de diálogos e interações permanentes. A utilização das múltiplas formas de in-

teração e comunicação através das TIC certamente transformarão, também, as atuais formas de gestão da educação. Assim, as TIC revolucionam não só as máquinas, como também as interações que os sujeitos fazem entre si e com/na sociedade, transformando sua capacidade de relacionar com o outro e a sua capacidade de ver e agir consigo mesmo. VASCONCELOS e ALONSO, 2008)

Essas declarações trazem algumas das vantagens do uso das tecnologias da informação e comunicação para o ensino e a aprendizagem e o seu reflexo no trabalho do gestor.

2.3 O gestor, o PPP e as tecnologias

Toda facilitação gerada no trabalho de todos os membros da comunidade escolar tem um reflexo direto no trabalho do gestor, pois “[...] a gestão como espaço privilegiado no qual “as intenções do Poder Público traduzidas em políticas, ao serem transformadas em práticas, se materializam” Vieira (2008). Se a escola como um todo funciona bem, o gestor terá um tempo maior para se dedicar a novos projetos a serem implementados na escola, a reuniões com a comunidade escolar para a decisão de elaboração (quando não possui) e de ajustes no projeto político pedagógico, em pensar formas de trazer a família e os responsáveis pelos alunos para participarem do dia-a-dia da escola na importante e difícil tarefa de envolvê-los na vida escolar de seus filhos.

A escola que possui um projeto político pedagógico bem estruturado, elaborado com a participação de todos os integrantes da comunidade escolar, consegue alcançar todos os alunos de forma mais abrangente oferecer uma educação com as características do grupo que frequenta esta escola. Esta integração cria uma identidade maior entre todos, aproximando-os e fazendo com que a escola se torne um porto seguro, buscando o que o estudante precisa para aprender. Isto está de acordo com Moran (2003), que afirma que

[...] Cada vez é mais importante que a escola se integre na comunidade local, que crie laços com pessoas e grupos significativos, que traga os pais para o colégio, que abra seus espaços para atividades de lazer e culturais, principalmente nos fins de semana e nas férias. E a página na

Internet pode ser um espaço privilegiado de informação e de comunicação. [...].

Por meio do PPP, os projetos previstos são documentados e assim as TIC passam a integrar, de fato, a realidade da escola e também a formação continuada de todos, preparando-os para o uso das tecnologias. Almeida(2005), diz que

A incorporação das TIC na escola vem se concretizando com maior frequência nas situações em que diretores e comunidade escolar se envolvem nas atividades como sujeitos do trabalho em realização, uma vez que o sucesso desta incorporação está diretamente relacionado com a mobilização de todo o pessoal escolar, cujo apoio e compromisso para com as mudanças envolvidas nesse processo não se limitam ao âmbito estritamente pedagógico da sala de aula. As mudanças se estendem aos diferentes aspectos envolvidos com a gestão do espaço e do tempo escolar, com a esfera administrativa e pedagógica.

Segundo Sette(1999)

Os gestores de uma rede de ensino, ou de uma escola, tem assim um relevante papel na implementação da proposta de integração das TIC na vida da escola. Cabe-lhes a tarefa de aprender a lidar com esse novo elemento, sem tratá-lo como ente estranho ao processo de aprendizagem, mas ao contrário, liderando um processo de debate participativo e procurando inseri-lo de forma contextualizado no projeto político-pedagógico da escola. A fim de que as TIC não se tornem apenas um ornamento, ou um apêndice ou mesmo um estorvo na rede de ensino, é fundamental que sejam incorporadas na estrutura organizacional desta, criando-se espaços apropriados para o desenvolvimento de suas ações e para a inserção no processo decisório da rede.

Almeida(2005), ressalta que

O uso das TIC na gestão escolar permite: registrar e atualizar instantaneamente a sua documentação; criar um sistema de acompanhamento de participação da comunidade interna e externa à escola por meio de ambientes virtuais; definir metodologias de avaliação adequadas e compatíveis com critérios democráticos e participativos; trocar informações e experiências com a comunidade, identificando talentos e potencialidades que possam contribuir com a evolução conjunta de problemáticas tanto da escola como da comunidade; discutir e tomar decisões compartilhadas.

O gestor é a figura responsável por inserir as TIC na escola e de incentivar a adesão de todo o grupo em seu uso. Vieira (2008), ressalta que

[...] há necessidade do gestor planejar a existência de momentos de troca de experiências entre professores e funcionários. A implementação de um sistema de organização e disseminação de informações na escola torna-se bem mais fácil quando a cooperação já faz parte da cultura popular.

2.4 O espaço físico adequado ao uso das TIC

Mas, para que o uso das tecnologias seja bem sucedido, é necessário que antes sejam observadas algumas questões, principalmente espaços físicos adequados e a preparação do grupo por meio de processo de formação.

Sette (1999) alerta

Espaços físicos adequados, equipamentos, mobiliário, materiais e suprimentos específicos, além de materiais mediáticos e especialmente conectividade, constituem um conjunto de recursos tecnológicos imprescindível para a efetivação da 'inclusão digital.

É fundamental que se tenham ambientes próprios para o desempenho das atividades ligadas ao uso de tecnologia. Salas equipadas com boas máquinas, manutenção constante e de qualidade, acesso a um excelente sinal de Internet e demais ferramentas tecnológicas ao alcance do grupo. Ainda segundo Sette (1999),

A necessidade óbvia de instalação de infraestrutura adequada para a consecução de atividades relacionadas à utilização das TIC nos espaços pedagógicos está associada à necessidade de similar relevância, porém de menor obviedade, qual seja, a de envolver o professor na ação.

Em muitas escolas, por falta de espaços adequados para o uso de aparelhos como televisores, DVD, data shows e computadores, são improvisados ambientes inadequados ou desalojam-se os alunos de suas salas para cederem lugar aos aparelhos. Tanto em uma quanto em outra situação, o resultado esperado do uso das tecnologias deixará a desejar, pois com certeza, desalojar os estudantes só poderá trazer prejuízos a estes, pois as aulas não alcançam o rendimento desejado para uma aprendizagem de qualidade.

Moran (2003), aponta quatro passos a se considerar para a implantação da tecnologia:

- *Primeiro passo*: garantir o acesso, que todos estejam conectados;
- *Segundo passo*: domínio técnico;
- *Terceiro passo*: domínio pedagógico e gerencial;
- *Quarto passo*: soluções inovadoras que seriam impossíveis sem essas novas tecnologias

Neste contexto é importante que a tecnologia esteja presente na escola e que os profissionais tenham condições de usá-la de fato, com acesso a um bom sinal de Internet conectando seus computadores e que, além disso, haja um responsável técnico capaz de usar, administrar e orientar a todos no uso da tecnologia.

2.5 A formação dos Professores para o uso das TIC

O processo de formação do grupo escolar é de fundamental importância, principalmente do gestor e do grupo de professores, para interagirem com o ambiente tecnológico. Novais (2004) diz que “É preciso darmos conta do desafio e da oportunidade que a escola tem diante de si ao fazer com que o computador seja efetivamente utilizado como uma ferramenta de aprendizagem”.

E Sette (1999), diz que

O modelo inclusivo de gestão das TIC exige a participação do professor como importante mediador da relação “estudante-máquina”. Considera-se aqui como professor, tanto aquele que interage diretamente com o estudante, quanto o que assume funções técnico-pedagógicas, como orientação, supervisão, coordenação ou acompanhamento pedagógico. Para a inclusão desses profissionais da educação no ambiente das TIC, há que se constituir uma formação apropriada no âmbito das redes de ensino”. Todo os educadores, assim como os estudantes, devem participar desse processo de mudança, de forma ativa.

Filho (2013), traz que “[...] a formação de professores tem sido tema de reflexões nas últimas décadas. Distante de tornar-se uma ideologia, as pesquisas apontam que, na educação básica, professores com boa formação contribuem significativamente pa-

rao bom desempenho dos alunos (MCKINSEY e COMPANY 2007)". Ainda segundo Filho (2013)

Essa formação com aproximação cada vez maior entre educação e novas tecnologias passou a lidar com novos desafios. É cada vez maior a quantidade de alunos que quando chegam na escola trazem consigo um repertório de informações, habilidades e práticas decorrentes de suas experiências com as novas tecnologias. Porém, esse cabedal de conhecimento nem sempre é compreendido e aproveitado pedagogicamente no ambiente escolar.

E para que todo o conhecimento que o estudante traz consigo seja agregado e plenamente aproveitado, a equipe escolar deve estar preparada para saber como abordar os assuntos e estabelecer uma relação entre estes, os conteúdos ministrados e o uso das tecnologias.

Faz-se necessário que o chamado do gestor para a formação frente à tecnologia seja abraçada pelo grupo, que todos saiam de suas "caixinhas" e participem do processo de implantação das TIC e se preparem para agir como multiplicadores, facilitadores e orientadores para os estudantes sobre o uso das tecnologias. Esse preparo do grupo vai depender da demanda de sua clientela, terá que ser adequada à realidade de sua comunidade.

A incorporação das TIC na escola vem concretizando com maior frequência nas situações em que diretores e comunidade escolar se envolvem nas atividades como sujeitos do trabalho em realização, uma vez que o sucesso desta incorporação está diretamente relacionado com a mobilização de todo o pessoal escolar, cujo apoio e compromisso para com as mudanças envolvidas nesse processo não se limitam ao âmbito estritamente pedagógico da sala de aula. As mudanças se estendem aos diferentes aspectos envolvidos com a gestão do espaço e do tempo escolar, com a esfera administrativa e pedagógica. (ALMEIDA, 2005).

Segundo pesquisa realizada em duas escolas de municípios do interior do Ceará sobre a formação dos professores em relação ao preparo para uso de tecnologias, constatou-se que a maioria adquiriu conhecimento básico estudando sozinha, a segunda maior parcela fez cursos particulares e a parcela menor disse que adquiriu seu conhecimento na escola em que trabalha (FILHO, 2013).

Essa pesquisa representa a realidade de muitos municípios, ou seja, em alguns não há uma sistemática na formação do grupo docente e do grupo escolar como um todo, o que se observa é que os servidores que se interessam buscam o conhecimento, e os outros vão usando as tecnologias explorando minimamente seu potencial e muitos negam-se a conhecer e usar essas ferramentas.

E esta formação sem planejamento e metodologia incorre na insegurança que o grupo de educadores apresenta depois, como diz Filho (2013), “[...] quer seja através da auto formação ou da formação continuada os professores e as gestoras demonstram insegurança em lidar com as novas tecnologias para proporcionar o sucesso escolar dos alunos”.

Segundo o Artigo 62 da Lei de Diretrizes e Bases, em seu parágrafo 62 e parágrafos 1º e 2º, essa formação pode acontecer de forma presencial ou na modalidade educação a distância (EAD), para preparar principalmente os professores que irão utilizar as TIC no seu fazer pedagógico. E nesse sentido, a educação a distância se apresenta como uma excelente oportunidade aos educadores que apresentam limitações em função de tempo e de espaço. Segundo Sette (1999)

[...] redes colaborativas de aprendizagem mostra-se um poderoso instrumento de formação, sendo potencializada na modalidade de educação a distância (EAD). De fato, a ampliação de possibilidades e condições no que se refere a *tempo e espaço*, nessa modalidade, traz novas perspectivas para professores e estudantes. Por um lado, a dimensão continental do país e suas desigualdades regionais, exigem ações de interiorização, alcançadas pela EAD. Por sua vez, a assincronia possibilitada pela intervenção dos recursos de EAD promove novas oportunidades para grande parte da população, em particular aos professores, flexibilizando e propiciando a participação de todos, em processos interativos fundamentais no contexto de aprendizagem.

Ainda nesse sentido, Sette (1999), acrescenta que “Várias atividades de formação de educadores para o uso pedagógico das TIC têm se desenvolvido na modalidade de formação em serviço contextualizada na realidade da escola e na prática pedagógica do professor [...]”.

No contexto da educação não basta apenas o domínio técnico das TIC, é preciso que haja o domínio pedagógico, além de uma pessoa que gerencie todo o trabalho a

ser desenvolvido, pois o papel humano nunca poderá ser substituído. Sobre isso, Vieira (2008), diz que

Computadores podem ser grandes aliados dos gestores na transformação de dados em informações. No entanto, raramente podem ajudá-los no que se refere ao contexto que permite dar um sentido aos dados. Para produzir conhecimento é necessário que haja mente (s) que trabalhe (m). Além de incorporar experiências, valores, informações contextualizadas, insights, conhecimentos pressupõe que o conhecimento proporcione uma estrutura capaz de avaliar e incorporar novas experiências e informações. [...] conhecimentos derivam de informações, da mesma maneira que informações derivam de dados. A capacidade de transformar informação em conhecimento não pode ser realizada por uma máquina sem a interferência da mente humana, isto é, tal capacidade é exclusivamente humana.

A ação das TIC pode levar o conhecimento a patamares que não seriam alcançados sem sua ação. A capacidade de levar as atividades administrativas e pedagógicas da escola para outros ambientes, de forma rápida e intensa só pode se dar com o uso das tecnologias da informação e da comunicação. Como diz Almeida (2002), “[...] com o domínio dos recursos tecnológicos e com a prática pedagógica com as TIC, o educador terá oportunidade de identificar e analisar as problemáticas envolvidas em sua atuação, na sua escola, no sistema educacional e na sociedade [...]”.

2.6 Tipos de tecnologias mais usadas pelos gestores e professores

Além das formas mais simples de tecnologias que existem nas escolas como giz, livros, revistas, jornais e organização do trabalho, os tipos de tecnologias mais comumente disponíveis nas escolas são, atualmente, computadores, impressoras e data shows.

O computador é um dos aparelhos tecnológicos mais usados por alunos e professores. Tonani(2006) diz que “O grande desafio das escolas e dos professores é fazer com que o ensino acompanhe a linguagem dos novos tempos”. As novas tecnologias de informação e comunicação, principalmente o computador, estão presentes no dia-

a-dia do estudante, assumindo um papel importante no processo de ensino-aprendizagem e trazendo ao ato de estudar uma nova motivação.

Com o aumento das verbas repassadas pelo governo federal, muitas escolas puderam aparelhar salas e criaram bons laboratórios de informática, que podem ser usados pelos alunos, professores e demais membros da comunidade escolar. O que ainda deixa a desejar é o sinal de Internet, ausente em muitos lugares e de qualidade ruim em outros e a falta de preparo de algumas pessoas em usar as ferramentas e tirar delas o máximo possível para o enriquecimento de seu trabalho.

Outras formas de tecnologia da informação muito usadas são as televisões, os DVD, e aparelhos de som.

2.7 A importância das TIC e o papel dos professores

As TIC são de grande importância no cenário da educação, mas não são substitutos do papel humano. O papel humano continua insubstituível, afinal, o homem é o responsável pela produção das diversas tecnologias. Mas é muito importante que, para se tirar o máximo possível de proveito dos aparelhos tecnológicos, os usuários destas máquinas passem por um processo de aprendizado. É preciso que todo o corpo escolar, principalmente os educadores, estejam prontos para tirarem o melhor resultado possível dessas tecnologias para a construção do conhecimento e melhoria das atividades na escola.

Tonani (2006) diz que “O computador, por si só, não é capaz de promover milagres e melhorias no ensino. Ele é uma ferramenta útil no processo de ensino-aprendizagem desde que precedido de planejamento docente e incorporado a uma metodologia de ensino”.

E Mercado (2002), citado por Tonani (2006), diz também que

Precisamos estar conscientes de que não é somente a introdução da tecnologia, dos computadores, que trará mudanças na aprendizagem dos alunos. Os computadores, a internet e os softwares são ferramentas ricas em possibilidades que contribuem com a melhoria do nível de a-

prendizagem, desde que haja uma reformulação no currículo, que se criem novas metodologias, se repense qual o significado da aprendizagem.

Sobre isso, Vieira (2004) diz que

O conhecimento tem caráter humano e é mais amplo, mais profundo e bem mais rico do que os dados e as informações. Quando nos referimos a indivíduos, podemos falar que são esclarecidos, informados e que têm conhecimentos sobre um determinado assunto, o mesmo não se pode dizer de manuais e livros. Esses últimos podem estar repletos de informações mas não de conhecimentos, ou seja, para produzir conhecimento é necessário que haja mente(s) que trabalhe(m). Além de incorporar experiências, valores, informações contextualizadas, insights, conhecimentos pressupõe que o conhecimento proporcione uma estrutura capaz de avaliar e incorporar novas experiências e informações.

As tecnologias podem ser de grande ajuda para o trabalho do gestor, dos professores e para melhorar o aprendizado dos estudantes, mas o papel humano é fundamental para a transmissão de conhecimento, pois nesse momento há a impressão de emoção, de sentimentos importantes na formação de outros seres humanos.

Há um conflito de pensamentos sobre a relação entre o uso das TIC e o aprimoramento do conhecimento. Conforme Filho (2013)

[...] a literatura científica tem mostrado, através de pesquisas quantitativas, que existe baixa correlação entre o uso dos aparatos tecnológicos e o aumento do desempenho acadêmico dos discentes. Por sua vez, outros pesquisadores anunciam o potencial pedagógico das TIC e recomendam intervenções na formação de professores e equipe gestora para uma incorporação efetiva desses recursos.

Cabe a cada profissional experimentar cada um dos vários tipos de tecnologias da informação e comunicação e descobrir quais se adequam mais ao seu trabalho e de que forma eles poderão ser melhor explorados.

Conforme Filho (2013)

[...] para um futuro histórico, por isso imensurável e impreciso, fica a ressalva de que a adoção das Tecnologias da Informação e Comunicação na promoção do sucesso escolar para se efetivar depende de uma série de elementos políticos, sociais e econômicos, pois não será apenas a adoção de métodos e técnicas de fenômenos tecnológicos que irão alterar a trama dos complexos problemas educacionais brasileiros [...]

Ou seja, não basta simplesmente levar aparelhos tecnológicos para as escolas, pois eles por si só não significam avanço na qualidade da educação, antes de tudo deve haver um preparo em vários aspectos como o ambiente físico, formação dos profissionais e muitos outros.

3 METODOLOGIA

3.1 Método de pesquisa

Segundo Gil (1999), “A ciência tem como objetivo fundamental chegar à veracidade dos fatos. Neste sentido não se distingue de outras formas de conhecimento. O que torna, porém, o conhecimento científico distinto dos demais é que tem como característica fundamental a sua verificabilidade”. Ainda segundo o mesmo autor, “Para que um conhecimento possa ser considerado científico, torna-se necessário identificar as operações mentais e técnicas que possibilitam a sua verificação. Ou, em outras palavras, determinar o método que possibilitou chegar a esse conhecimento”. Para se conhecer sobre o como as TIC são usadas no CED 01 do Guará, foi preciso eleger uma forma de buscar as informações do grupo que atua na escola, para se verificar a realidade do uso destas tecnologias.

Esta pesquisa está sendo feita através de um questionário contendo 11 (onze) questões fechadas, com alternativas como possíveis respostas às perguntas feitas e ainda com espaço para sugestões não apontadas.

Pode-se definir questionário como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas. (GIL, 1999).

O questionário é uma forma de pesquisa que apresenta algumas vantagens e algumas limitações em relação às outras formas de investigação dentro de um trabalho.

Conforme Gil (1999) estas são as vantagens apresentadas no uso dos questionários:

- a) atingir grande número de pessoas, mesmo que estejam dispersas numa área geográfica muito extensa, já que o questionário pode ser enviado pelo correio;
- b) implica menores gastos com pessoal, posto que o questionário não exige o treinamento dos pesquisadores;

- c) garante o anonimato das respostas;
- d) permite que as pessoas o respondam no momento em que julgarem conveniente;
- e) não expõe os pesquisados à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado.

Gil (1999) aponta também algumas limitações no uso dos questionários:

- a) exclui as pessoas que não sabem ler e escrever, o que, em certas circunstâncias, conduz a graves deformações nos resultados da investigação;
- b) impede o auxílio ao informante quando este não entende corretamente as instruções ou perguntas;
- c) impede o conhecimento das circunstâncias em que foi respondido, o que pode ser importante na avaliação da qualidade da resposta;
- d) não oferece a garantia de que a maioria das pessoas devolvam-no devidamente preenchido, o que pode implicar a significativa diminuição da representatividade da amostra;
- e) envolve, geralmente, número relativamente pequeno de perguntas, porque é sabido que questionários muito extensos apresentam alta probabilidade de não serem respondidos;
- f) proporciona resultados bastante críticos em relação à objetividade, pois os itens podem ter significado diferente para cada sujeito pesquisado.

Este questionário é um instrumento auto-aplicado, para facilitar a ação do grupo em que os entrevistados podem colocar suas impressões sobre o uso das TIC e suas sugestões para a melhoria do uso das tecnologias no ambiente escolar.

3.1.1 Estudo de caso

As perguntas feitas indicavam como opções as ferramentas mais comuns ao ambiente das escolas públicas do Distrito Federal e as razões mais comuns para o uso ou não das TIC em seu trabalho, além de abordar as condições do laboratório e as reações dos alunos ao uso das tecnologias.

Com a aplicação destes questionários, esperava-se levantar informações sobre os professores e gestores que usam pouco ou não usam tecnologia mais moderna (computadores, tablets, data show) e que fatores os levam a tal atitude. Ressalta-se que um mesmo modelo de questionário será aplicado aos segmentos de professores e gestores. E com base nos resultados obtidos com esses questionários e entrevistas, espera-se descobrir quais as barreiras existentes para que se possa intensificar o uso dessas ferramentas no dia a dia do trabalho desses atores e também verificar as vantagens apresentadas no trabalho daqueles que são usuários das tecnologias.

3.2 Cenário da Investigação

A coleta de dados aconteceu no primeiro semestre de 2014, nos meses de abril e maio, com a equipe de professores do Ensino Médio do Centro Educacional 01 do Guará. Os questionários foram aplicados para um total de 23 (vinte e três) pessoas, que demonstraram interesse em participar da pesquisa, com o pensamento de que se possa ter uma visão geral do uso das TIC na escola e que os resultados obtidos possam ajudar a melhorar o uso das tecnologias.

A equipe da escola atendeu prontamente ao pedido para a leitura, análise e preenchimento do questionário para a coleta de dados, sendo muito atenciosos e interessados em participar do processo.

Os questionários foram passados durante alguns minutos do período de Coordenação Pedagógica do grupo, que apresentou completo entendimento de cada item.

3.3 Instrumentos de pesquisa

A pesquisa foi feita com uma coleta de informações através de questionários, que é segundo Marconi & Lakatos (1999) um “instrumento de coleta de dados constituído por uma série de perguntas, que devem ser respondidas por escrito”, contendo onze questões de múltiplas escolhas e múltiplas respostas.

4 RESULTADOS

4.1 Coleta de Dados

As informações foram coletadas durante alguns minutos da coordenação coletiva da escola, após uma pequena apresentação do trabalho para os educadores, com os objetivos da pesquisa e como esta poderia trazer informações com potencial de ajudar a melhorar o uso das TIC.

4.2 Análise dos Dados

Os resultados obtidos com a pesquisa serão apresentados de acordo com as respostas obtidas em cada uma das questões.

Conforme mostrado na Figura 1, em relação aos aparelhos presentes na escola e à disposição para o uso em seu trabalho, a maioria (42), apontou o Datashow o que pode ser justificado pela presença destes aparelhos em todas as salas de aula, seguida pela televisão (14), que também estão presentes em grande número na escola. O computador/tablet, (12), também teve uma representatividade significativa.

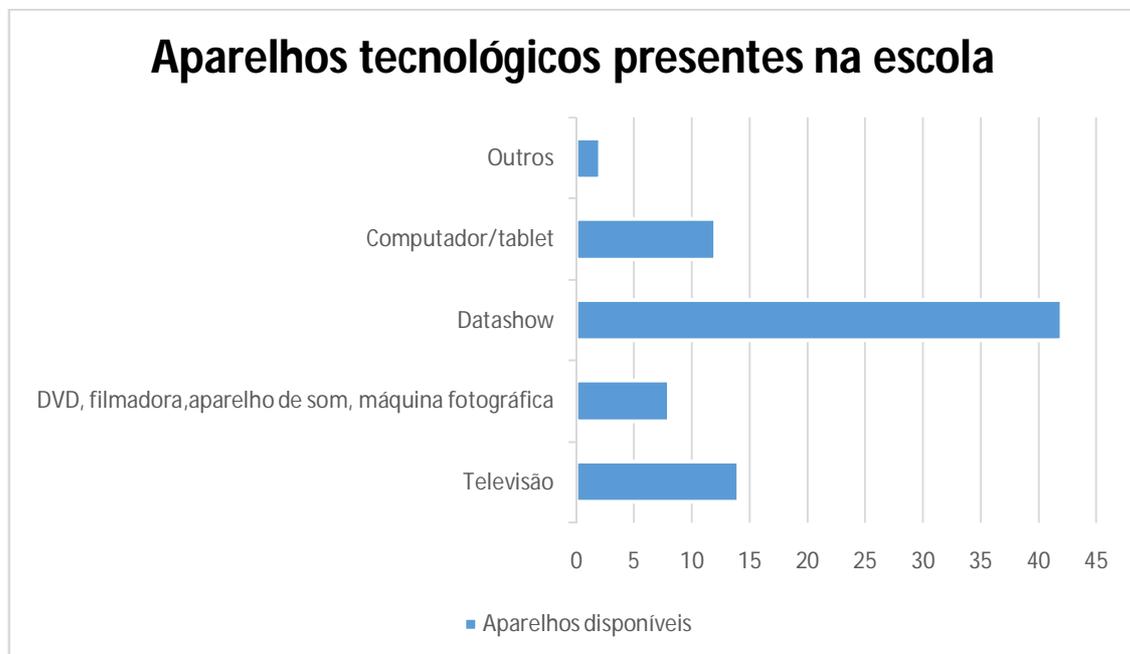


Figura 1. Aparelhos tecnológicos presentes na escola.

Conforme mostrado na Figura 2, o aparelho tecnológico mais usado pelo grupo é o computador/tablet, que foi indicado por (16), visto que a grande maioria do grupo disse possuir computador, mesmo que nem todos usem esse recurso em sala de aula. Em seguida, veio o Datashow com (14) que também é bem conhecido do grupo e de fácil acesso. Apenas (4) dos entrevistados afirmaram usar DVD, filmadora, aparelho de som, máquina fotográfica em momentos específicos de seu trabalho e somente (3) disseram usar televisão, fato que mostra uma grande mudança em relação a anos anteriores, em que as escolas só dispunham de televisão e DVD. Alguns (3) disseram ainda usar smartphone, telas interativas, sistema de som interligado a tela de computador e internet, régua para cálculo e jogos. Somente uma pequena parcela do grupo (1) afirmou não usar nenhum dos tipos de tecnologia apontados em seu trabalho.

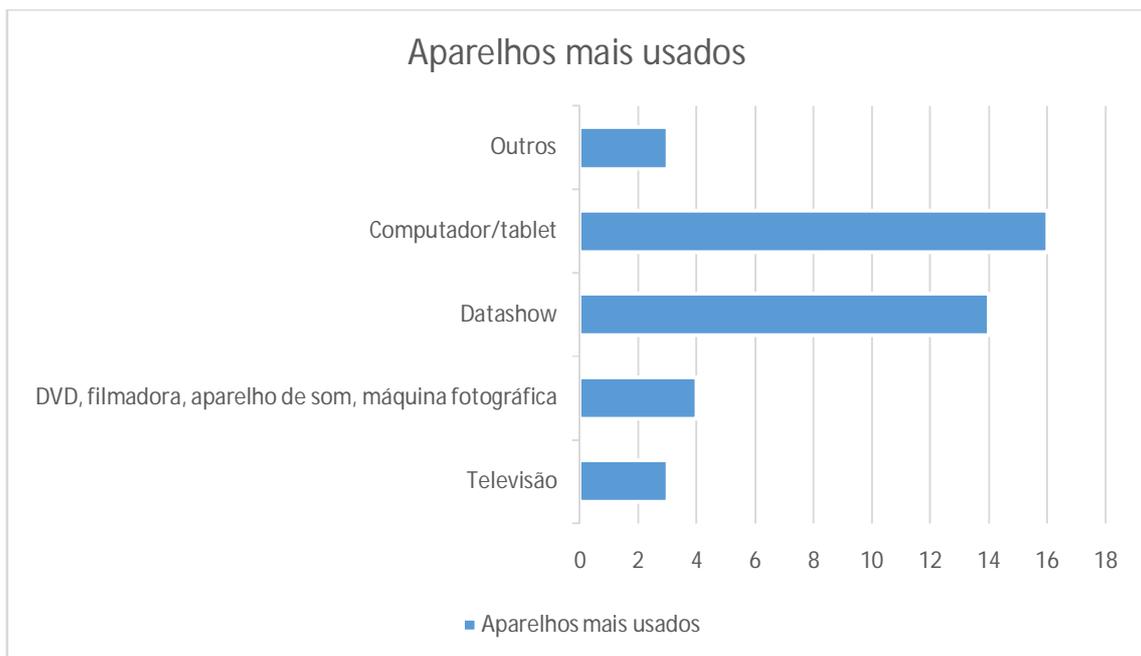


Figura 2: Aparelhos tecnológicos mais usados.

A Figura 3 mostra que a maioria dos integrantes do grupo (16) acha que as TIC melhoram a qualidade de seu trabalho, pois é possível que se traga para a sala de aula as mais famosas obras de arte, dos mais distantes países e as organelas celulares, microscópicas, por exemplo. (13) pensam que os alunos se sentem mais interessados

pelas aulas quando usa as tecnologias da informação e comunicação, pois conseguem sair da situação de completa abstração para algo mais real e (12) acreditam que as TIC facilitam a execução do seu trabalho pois pode-se preparar toda a aula com antecedência e pode-se usar a maior parte do tempo para discussões sobre o assunto e mesmo para avaliações do que foi aprendido. E ainda há uma boa parcela do grupo que (7) disseram que usar tecnologia porque gostam das inovações. Uma pequena parcela do grupo (1) disse usar as TIC em projetos pedagógicos para a melhor forma de ensino-aprendizagem.

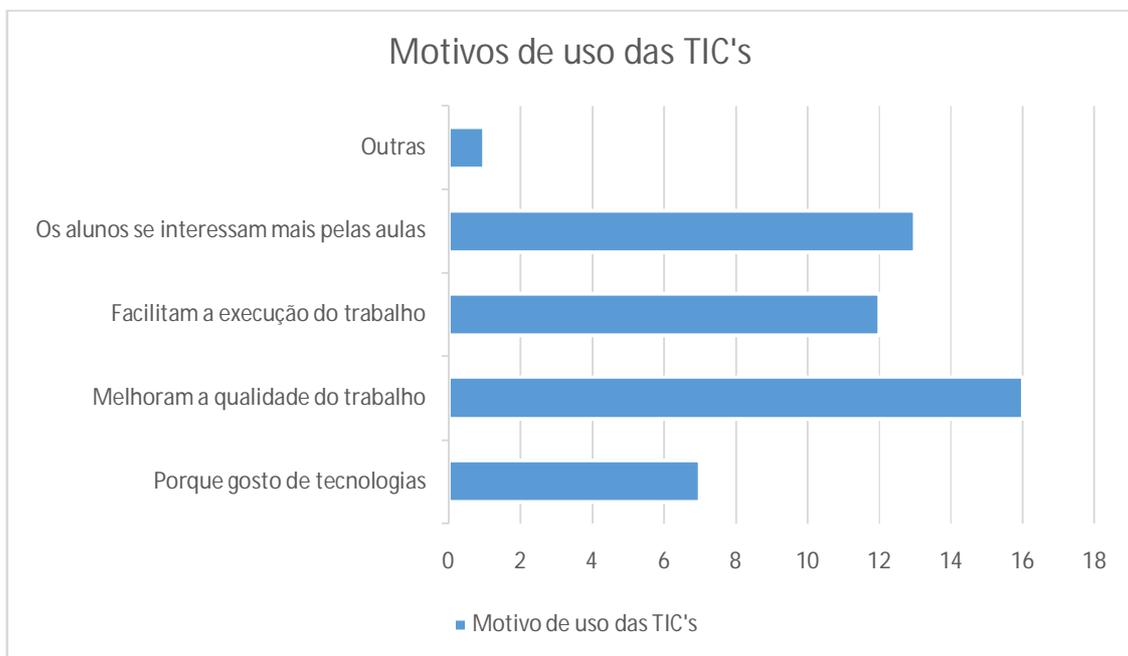


Figura 3: Motivo do uso das TIC pelos Gestores e Professores.

Quanto ao não uso das TIC, conforme mostrado na Figura 4, os que afirmaram não usá-las (4), responderam não usá-las por não saber como fazer isso e outra parte (4) por não haver aparelhos disponíveis para todos, apesar de a escola possuir laboratório de informática. Apenas uma pequena parcela (1) afirmou não ter tempo de preparar material para usar as TIC e acha que seu uso é perda de tempo.

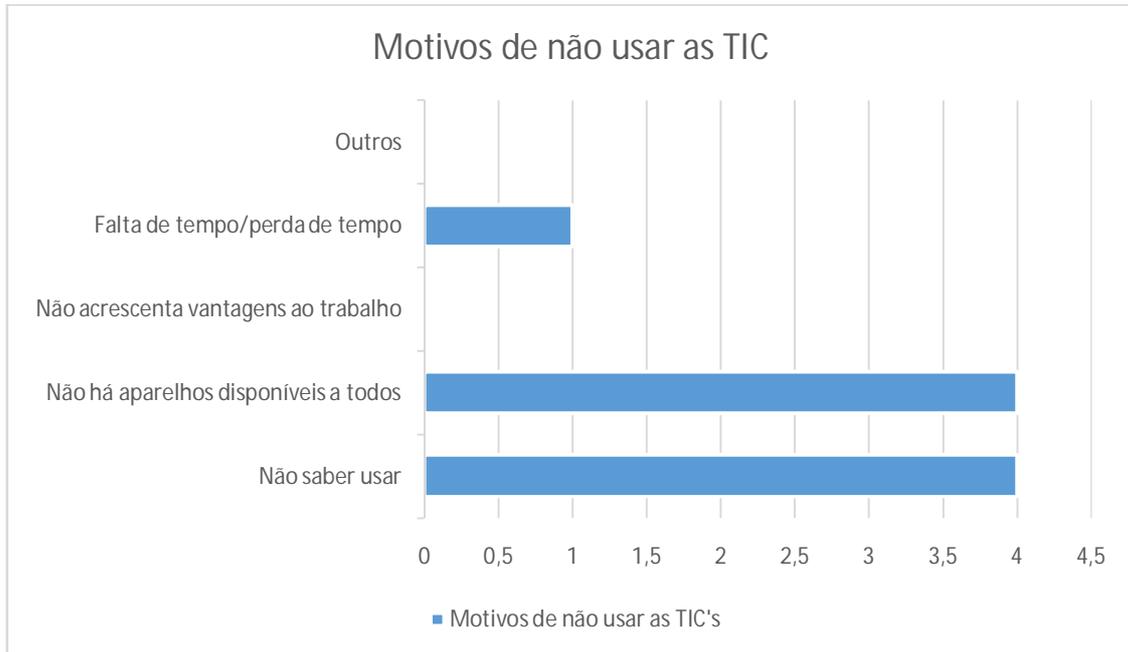


Figura 4: Motivo pelo qual o grupo não usa as TIC.

Na Figura 5, observa-se que a maioria dos entrevistados (18) julgou que seu trabalho fica mais rico em informações com o uso das TIC por poder pesquisar em diferentes ambientes e trazer uma maior quantidade de informações sobre o assunto estudado e (12) disseram que as tecnologias deixam seu trabalho mais dinâmico, não usando tanto tempo da aula para escrever no quadro. Obter maior retorno em aprendizagem por parte dos estudantes, foi considerada a mais importante vantagem por (9) do grupo pois a visualização de certas estruturas antes só imaginadas, melhora a qualidade da aprendizagem e (8) achou que seu trabalho fica mais organizado com o uso das tecnologias, com aulas que podem ser preparadas com antecedência. Houve apenas uma citação (1) dizendo que considera todos os itens vantajosos para o trabalho, trazendo dinamismo, organização, mais riqueza em informações e maior retorno em aprendizagem pelos estudantes.

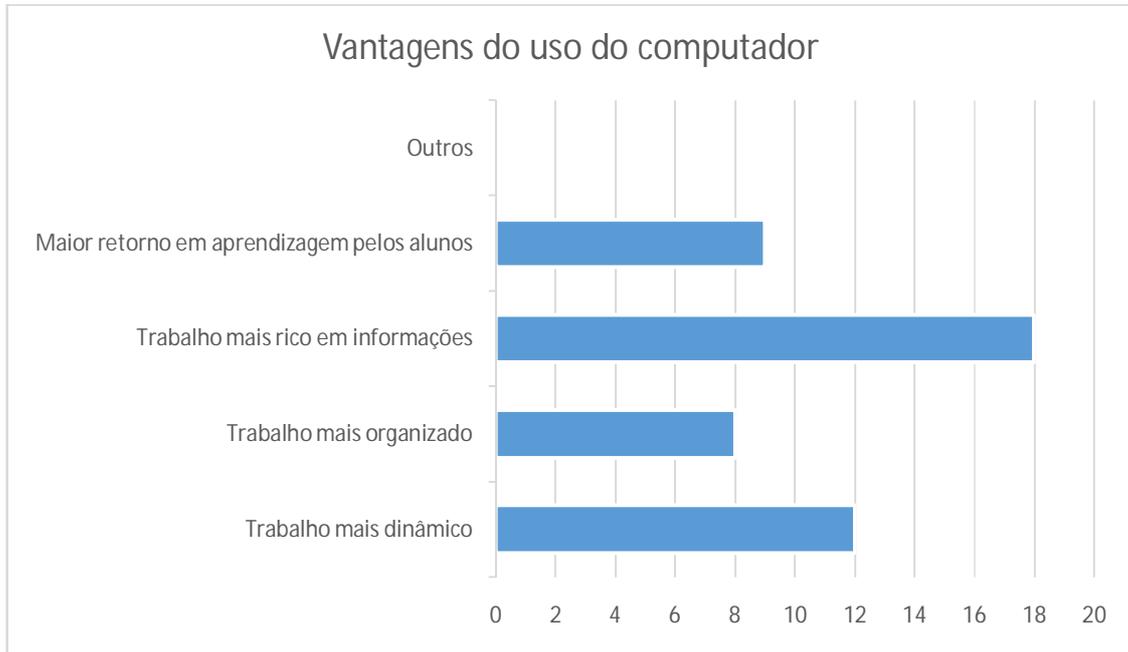


Figura 5: Vantagens do uso do computador no trabalho.

A Figura 6 mostra que o maior gasto de tempo para o planejamento das aulas e trabalhos em geral foi considerado pela maior parte dos entrevistados (6) como a principal desvantagem no uso das TIC, pois grande parte dos professores atende à modalidade jornada ampliada (40 horas) e outros que trabalham somente um período (20 horas) na Secretaria de Educação do Distrito Federal, possuem atividade em outra empresa e somado a isso, tem-se ainda os afazeres pessoais, o que torna o tempo mais curto e dificulta o trabalho com as TIC. Uma parte do grupo (4) alega que com o uso das tecnologias os alunos ficam mais dispersos, não se atentando ao conteúdo que é passado. E (3) alguns do grupo consideraram que o trabalho não apresenta um bom rendimento em virtude do não domínio da ferramenta, e que acabariam perdendo tempo ao tentar usar em seus trabalhos uma ferramenta que não dominam. Uma pequena parte disse ter dificuldade em avaliar a aprendizagem do aluno durante o trabalho e a mesma quantidade de pessoas disse não considerar nenhum tipo de desvantagem no uso das tecnologias e também houve quem apontou a dificuldade do aluno em acompanhar a estrutura do plano de aula como a maior desvantagem.

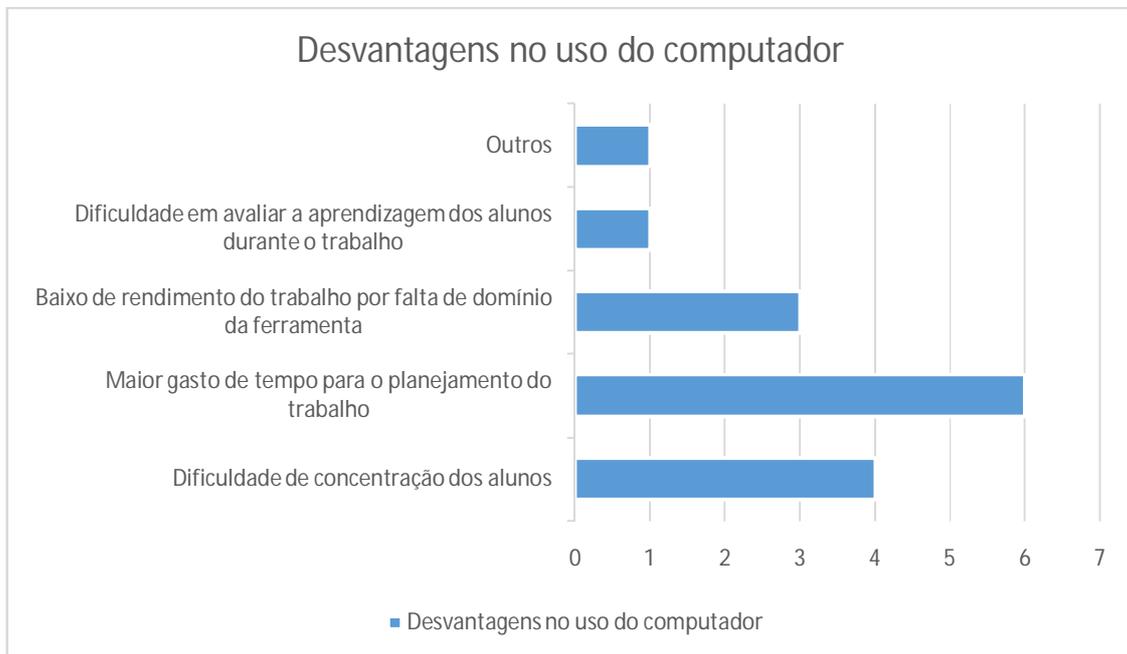


Figura 6: Desvantagens no uso do computador no trabalho

O laboratório de informática da escola apresenta algumas limitações quanto ao número de máquinas, ao espaço utilizado que foi adaptado a essa função e além disso, o problema mais apontado pelos entrevistados (15) foi a falta de um bom sinal de internet para que o laboratório seja melhor e estimule mais o seu uso pelos professores conforme mostrado na Figura 7. Outra parte do grupo (12) considerou que falta um professor de informática com amplo domínio sobre o assunto para atender aos estudantes como a maior causa de desestímulo. Pois o que normalmente ocorre é a indicação de um professor readaptado para atender no laboratório de informática e outros (11) ainda disseram faltar máquinas mais modernas que passem por manutenção com certa periodicidade e também espaço físico adequado para o laboratório, com mobiliário adequado e (9) ainda informaram faltar um variado acervo de softwares educativos no laboratório da escola para que as aulas possam ser enriquecidas e de maneira mais lúdica com o uso de jogos, com maior interação dos estudantes com o conteúdo e apenas (1) um dos entrevistados acha que falta tempo e interesse dos professores em usar o laboratório.

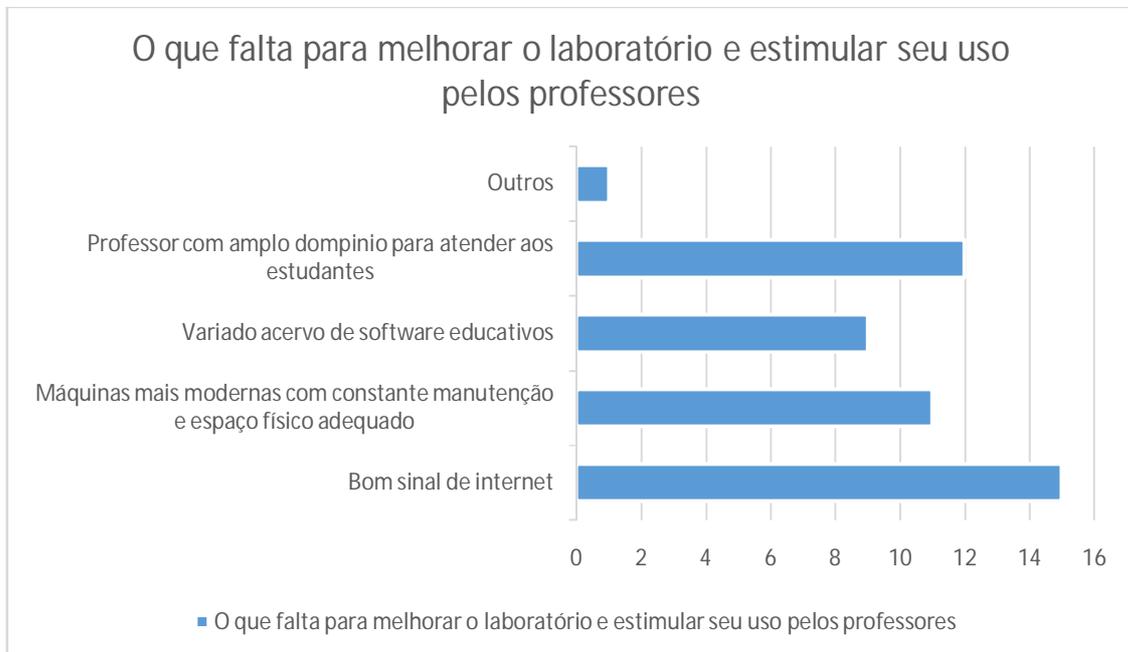


Figura 7: O que falta no laboratório para que os professores se sintam mais estimulados a usarem-no.

Conforme Figura 8, para que o grupo sinta-se incentivado a usar as TIC, foi apontado como mais importante pela maioria (10) a necessidade de um curso de formação específico para o preparo de aulas e afins, principalmente se for uma formação continuada, atenta às novidades. A necessidade de um curso de formação mais básico, para aprender a usar o computador e deixá-los mais acessíveis, foi apontada por uma parte dos entrevistados (9) que disseram não saber usar o computador ou não se sentirem seguros para usá-los como ferramentas em suas aulas. Uma parte do grupo (7), julgou que falta um maior apoio da escola na organização do espaço e do material a ser usado em aula, visto que o tempo do professor é curto e em algumas situações o professor precisa chegar na escola bem antes do início de sua aula para organizar o material a ser utilizado, pois há a falta de pessoal que organize a parte técnica e ainda há a dificuldade do espaço que é adaptado. E outros (1) disseram ser necessário um maior número de máquinas no laboratório para que atenda a todos.

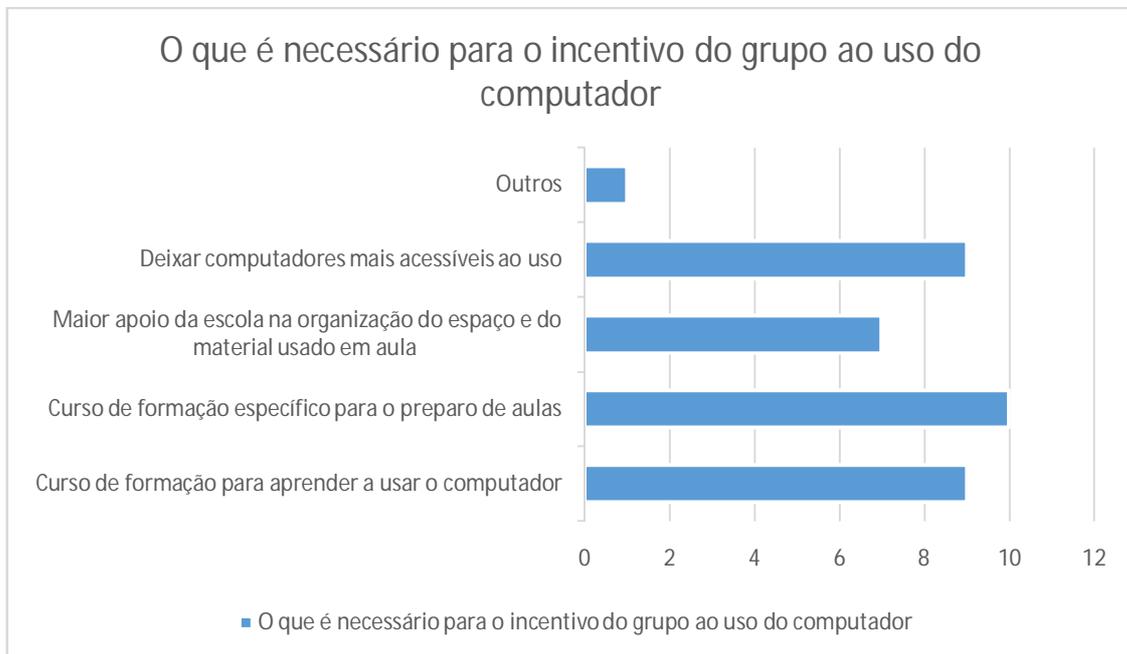


Figura 8: O que é necessário para se incentivar o uso do computador

A Figura 9 mostra que a relação entre os estudantes e os educadores pode apresentar várias nuances e elas podem ter importante influência no processo de ensino-aprendizagem. Alguns dos entrevistados (16) apontaram a identificação como a reação que é despertada nos estudantes quando estes os vêem usando as TIC em seu trabalho, já que a maioria destes estudantes também usa muitas destas TIC. Outros integrantes do grupo de entrevistados (9) acham que os estudantes sentem admiração, pois acham que os professores/gestores são inovadores em seu trabalho, buscam se atualizar, trazer novidades para seus trabalhos e outra parte (3) julga que os estudantes agem de forma indiferente quando vêem os educadores usando as tecnologias, que para eles não faz diferença as aulas tradicionais ou inovadoras, com o uso das TIC.

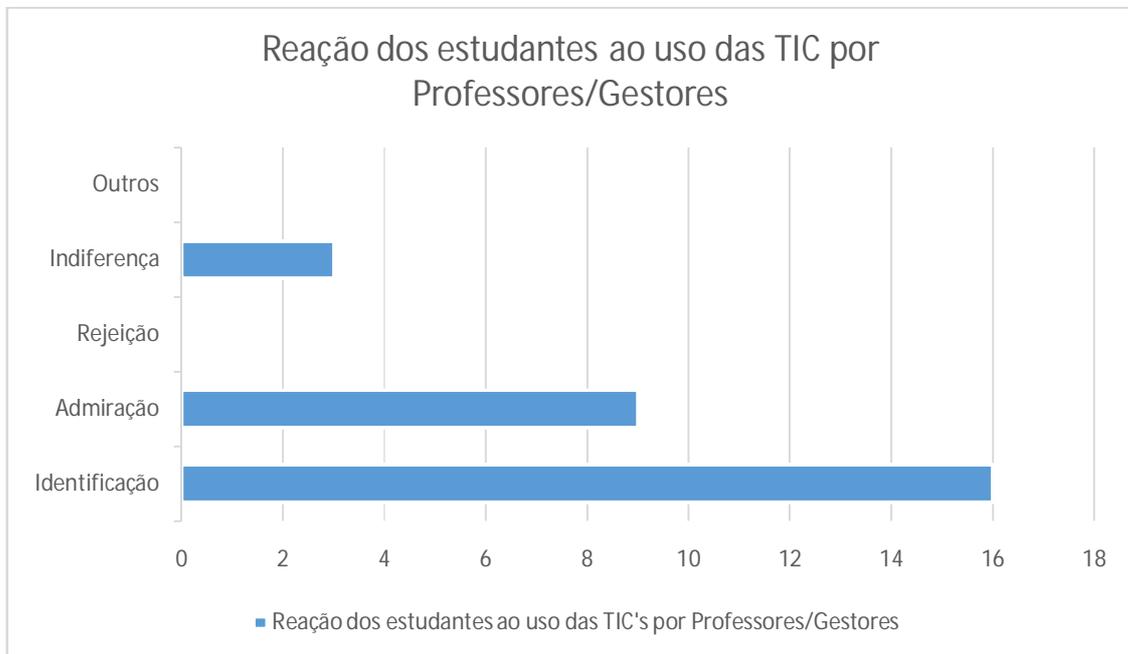


Figura 9: Reação dos estudantes ao ver o educador usando as TIC em seu trabalho.

Quanto à reação dos alunos com o uso das TIC em sala de aula, conforme mostrado na Figura 10, alguns (13) dos entrevistados disseram achar que os estudantes aprendem com maior facilidade o que é ensinado e essa melhora de resultado se deve a aulas com maior acesso a informações, a maior riqueza de detalhes dos assuntos ensinados. Outros afirmaram (12) que os estudantes ficam mais motivados para a aprendizagem, pois com o uso das tecnologias as aulas ficam diferenciadas, fogem do modelo tradicional. Em contrapartida, parte do grupo (3) acha que eles ficam indiferentes, não esboçam nenhuma reação frente às aulas com o uso das TIC e (1) uma parcela menor do grupo alega que eles ficam mais dispersos durante as aulas, se distraem com mais facilidade, o que dificulta o processo ensino-aprendizagem.

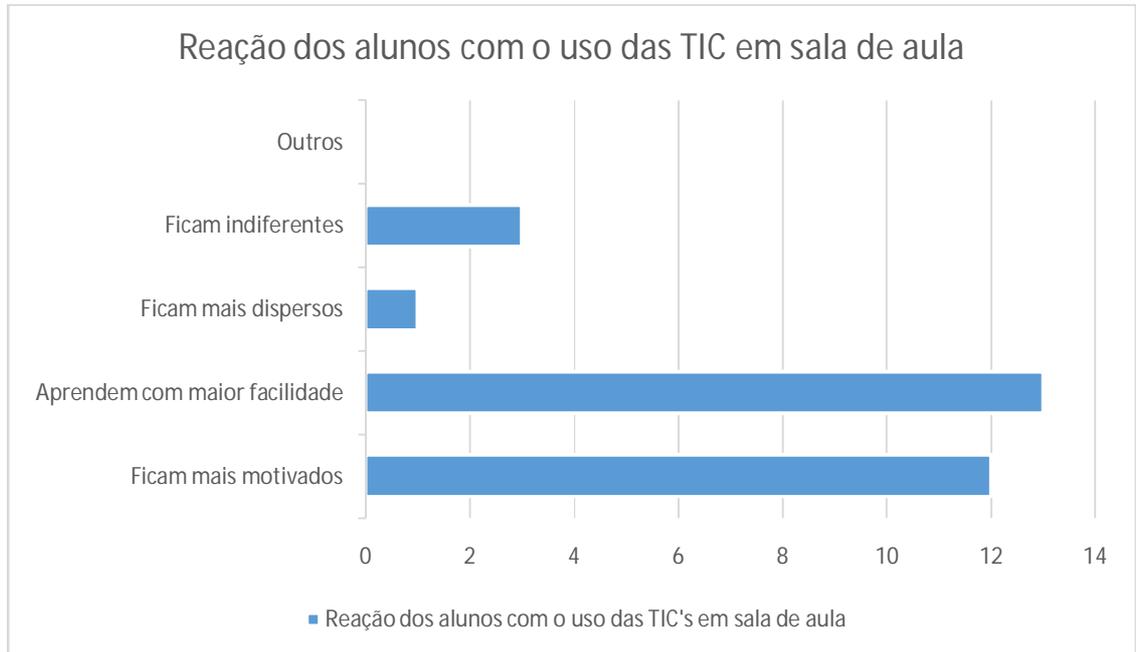


Figura 10: Reação dos alunos com o uso das TIC em sala de aula

Como mostrado na Figura 11, a promoção do conhecimento com o uso das TIC como instrumento foi o item mais apontado pelo grupo (19) pois com o uso das tecnologias abre-se um amplo campo de conhecimento em um só espaço, mudando o cenário anterior, em que isso só seria possível tendo-se vários livros e documentos ao alcance da mão. Em seguida, a ideia de inclusão do estudante foi apontada por outra parte do grupo (12), pois o acesso ao mundo das tecnologias é algo presente na vida de grande parte da população e os estudantes sentem-se fazendo parte desta maioria quando podem acessar as tecnologias. Além disso, outros (9) consideraram que a socialização é o resultado do uso das TIC pois inserem estes estudantes no grupo social a que pertencem e outra parcela dos entrevistados (7) acha que a característica das TIC é ser usada como instrumento de formação de cidadãos, pois através das tecnologias pode-se ter acesso a um maior universo de informações o que pode facilitar o exercício de seus direitos e deveres e sua inserção na comunidade em que vive e apenas uma pequena parcela (1) disse que a caracterização do uso das TIC depende da atividade a ser realizada.

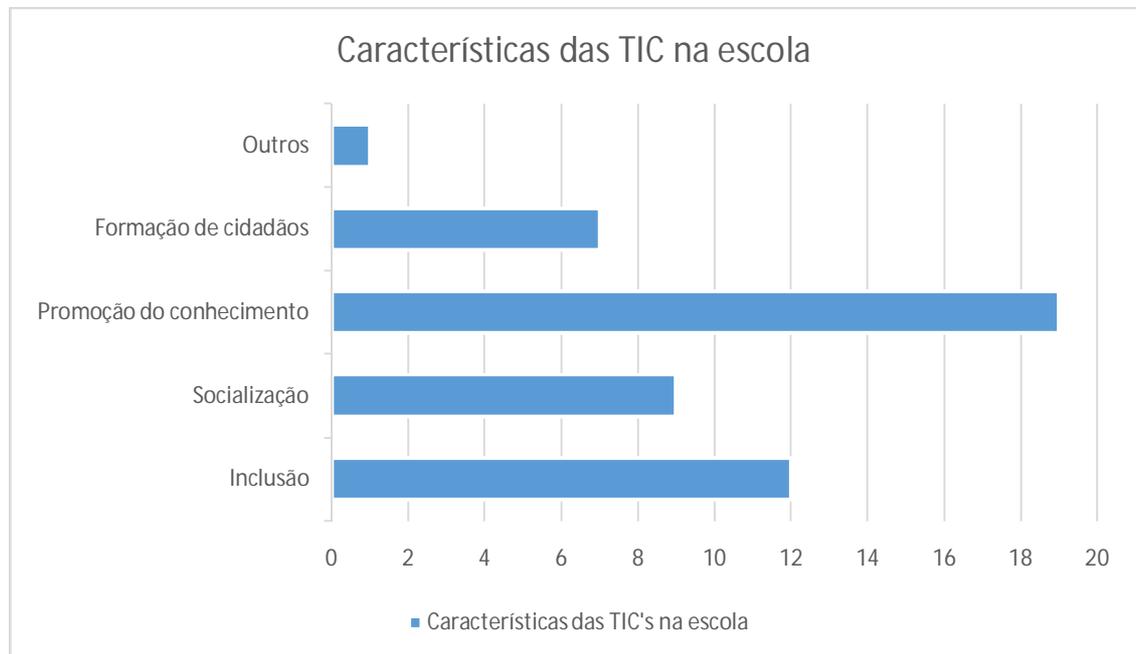


Figura 11: Características despertadas nos alunos pelo uso das TIC.

4.3 Discussão dos Resultados da Pesquisa

Após a análise dos dados coletados no Centro Educacional 01 do Guará, acerca do uso das tecnologias e o resultado deste uso, fica claro que apesar de as tecnologias já estarem bem difundidas como aliadas ao trabalho dos atores escolares, ainda há muito o que se fazer para que se chegue a um resultado ideal.

A escolha dos profissionais ainda tem como foco principal o data show que é de mais fácil acesso, já que está presente em todas as salas da escola e os computadores/tablets, apesar de alguns professores alegarem que não fazem uso destas tecnologias por não saberem como. Mas a maioria concorda que o uso das tecnologias melhora a qualidade de seu trabalho, facilitando a execução de seu trabalho e ainda porque prendem mais a atenção dos alunos durante as aulas. Seu uso também gera um trabalho mais rico em informações, pois pode trazer para a sala de aula, os museus com os acervos mais ricos do mundo, as estruturas celulares e microscópicas mais complexas

e tantas outras possibilidades e assim, obter um maior retorno em aprendizagem pelos estudantes. Além é claro, de se ter um trabalho mais dinâmico, ágil, mais direcionado e organizado, com melhor utilização do tempo e do espaço.

Apesar de a escola possuir um laboratório de informática e data show em todas as salas de aula, os entrevistados alegaram que ainda não há máquinas disponíveis a todos para justificarem o porquê de não usarem as tecnologias. Aliada a isso, falta, na visão dos profissionais, um bom sinal de internet, com mais velocidade e que não perca o sinal com frequência, máquinas mais modernas que passem constantemente por processos de manutenção, pois algumas máquinas apresentam problemas em seu funcionamento e ficam subutilizadas ou sem possibilidades de uso. Alegam que as instalações deveriam ser mais adequadas ao trabalho, com um ambiente mais adequado e funcional e que se tenha um profissional com pleno domínio na área da informática para trabalhar especificamente no laboratório e preparar as aulas com antecedência e atender aos alunos em suas dúvidas. Os entrevistados sentem também a falta de softwares educativos para enriquecer seus trabalhos e tornar as aulas mais lúdicas, interativas, interessantes.

Há porém, aqueles que afirmam não saber usar as TIC até porque há um grupo de professores que não gostam de tecnologias e preferem as aulas tradicionais, por se sentirem mais seguros assim, alegando também que por falta de domínio das tecnologias, perderia muito tempo para usá-las em suas aulas.

O grupo dos que consideram a internet como não vantajosa é menor que aqueles que acreditam que elas tragam vantagens aos seus afazeres. Os motivos para uns e para outros podem ter uma grande importância nos resultados dos trabalhos com o processo do ensino e da aprendizagem.

Alguns alegam que não possuem tempo disponível para o preparo das aulas com o uso das TIC, pois o trabalho requer tempo para que as aulas sejam elaboradas, planejadas e mais tempo para que sejam ministradas se não houver um domínio completo da ferramenta. Além do fator tempo, julgam que os alunos ficam mais dispersos com a atenção voltada para a apresentação das imagens e sons que com o conteúdo

em si. E ainda há a dificuldade de alguns em avaliar a aprendizagem do estudante com uma ferramenta diferente.

Apesar de a maioria dos entrevistados alegarem que usam as tecnologias em seu trabalho, confessam que se houvessem algumas melhorias no laboratório, poderiam se sentir mais estimulados a usarem-no. Caso fossem preparados através de um curso de formação contínua, que os habilitassem a preparar as aulas e que os possibilitassem a ter os conhecimentos mais básicos que alguns dizem ainda não possuir. Isso os tornaria mais seguros no uso das tecnologias e além do curso, um maior número de computadores com fácil acesso ao uso e mesmo um maior número de máquinas no laboratório.

A relação entre os educadores e os estudantes reflete na forma como o conteúdo é transmitido, pois com uma boa relação entre ambos os lados, há uma maior cooperação no andamento dos trabalhos, na atenção dada ao que é ensinado. E a forma como o educador é visto pelo aluno é considerada de identificação, admiração se este usa tecnologia em suas atividades, pois as tecnologias estão amplamente difundidas em todos os meios, idades e camadas da sociedade e isso torna os dois grupos como pertencentes de uma mesma “tribo”, de um mesmo grupo de usuários de tecnologias. Mas há algumas das pessoas entrevistadas que acham que os alunos ficam indiferentes em relação ao uso ou não das tecnologias, que os estudantes estão mais interessados no conteúdo que é passado, que na forma usada para se fazer isso.

Sob o ponto de vista do grupo, as TIC, através do acesso às mais diversas informações, constituem uma importante forma para a promoção do conhecimento, pois abrem um grande universo de possibilidades, com sons, imagens e filmes que podem ampliar a aprendizagem dos estudantes. Além de aumentar os conhecimentos, as TIC também podem ser usadas como forma de inclusão e socialização, já que praticamente todas as pessoas têm acesso a algum tipo de tecnologia, usam-nas para ter contato com seus pares, que troquem informações, mesmo que estes estejam distantes fisicamente. Pode-se citar também que as tecnologias possibilitam ao usuário o acesso às legislações que trazem seus direitos e deveres perante a sociedade, atuando na formação do estudante como cidadão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o dinamismo da utilização das TIC por toda a população mundial, os educadores não podem ficar à parte desse processo, precisando se apropriar dessas tecnologias e inseri-las seu cotidiano de seu trabalho e de sua vida. Essa atitude traz uma situação de identificação entre estes e os estudantes, que passam a ver neste profissional, alguém que tem dinamismo em se atualizar, que busca novas perspectivas em suas atividades. Essa busca em usar as tecnologias além de facilitar a aprendizagem dos alunos, na visão dos educadores, desperta uma maior admiração dos estudantes pelo professor e uma melhoria no aprendizado, incluindo-os nesse mundo das modernidades e possibilitando seu acesso aos mais diversos assuntos, possibilitando que conheçam e que lutem por seus direitos e cumpram seus deveres.

Um dos objetivos da escola é a formação da pessoa, do cidadão e as TIC são ferramentas que têm o papel de integrar, de aproximar as pessoas, de garantir a troca de experiências, de do a pessoa no mundo moderno, de trazer o conhecimento e com isso contribuir no preparo do indivíduo para o trabalho e principalmente, para a vida.

As tecnologias trazem muitos benefícios para o trabalho, para o lazer e para a vida em geral, mas há também o outro lado, do exagero no uso, do uso inadequado das tecnologias, mas a orientação e o bom senso é que devem ser os pontos fortes nesse momento.

Este trabalho é uma pequena contribuição ao estudo do uso das TIC. Ainda há muito o que se pesquisar sobre este tema, o que irá contribuir para melhorar cada vez mais o uso das tecnologias.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. **Gestão de tecnologia na escola. Série “Tecnologia e Educação: Novos tempos, outros rumos”** – Programa Salto para o Futuro. Setembro, 2002.
- ALMEIDA, M. E. B. de. ALONSO, M, (orgs.). **Tecnologia na Formação e na Gestão Escolar**. São Paulo: Avercamp, 2007.
- BRASIL. **Constituição Federal do Brasil 1988**. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em 20 Dez 2013.
- FILHO, J. V. do N. **Bons Resultados no IDEB em Municípios Cearenses: sucesso Escolar Sem Novas Tecnologias?** 2013.
- GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo, 1999.
- MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Novas Tecnologias na Educação: Reflexões sobre a prática**. Maceió: EDUFAL, 2002.
- MORAN, J. M. **Gestão Inovadora com Tecnologias**. Disponível em: [http://www.eca.usp.br/moran/gestao.htm\(2003\)](http://www.eca.usp.br/moran/gestao.htm(2003)).
- NOVAIS, V. L. D. (2004) de. **As TIC chegaram à escola. Como entrar pela porta da frente**.
- PREAL (2001). **Ficando para Trás – Um boletim da educação na América Latinag. Relatório do Grupo de Trabalho sobre Educação, Equidade e Competitividade Econômica nas Américas**. Setembro de 2002.
- REBELLATTO, J.R., BOTOMÉ; S.P. **Fisioterapia no Brasil: Fundamentos para uma Ação Preventiva e Perspectivas Profissionais**. São Paulo: Manole, 1999.
- SETTE, S. S. **A tecnologia contribuindo para uma escola cidadã. TV Escola – Salto para o Futuro**. Série: Retratos da Escola – 1999.
- TONANI, R. L., **A Percepção do Professor Acerca do Uso da Informática Educacional no Ensino de Fisioterapia**. Minas Gerais – 2006.
- VASCONCELOS, M. A. M. & ALONSO, K. M., **As Tecnologias da Informação e Comunicação e a Aprendizagem Colaborativa no Ensino Fundamental**. Campinas – 2008.
- VIEIRA, A. T. **Funções e Papéis da Tecnologia, Gestão Escolar e Tecnologia**. São Paulo, PUC-SP, 2004.
- VIEIRA, S. L. **Educação Básica: Política e Gestão da Escola**. Fortaleza: Liber Livro. 2008. 220 p.

ANEXOS

ANEXO 1

Curso de Especialização em Gestão Escolar – Universidade de Brasília

Questionário para pesquisa sobre o uso de tecnologias da informação e comunicação (TIC) no trabalho de professores do Ensino Médio e gestores do Centro Educacional 01 do Guará.

Caros colegas,

Antes do preenchimento do presente questionário, quero informar-lhes de que este questionário tem o objetivo de avaliar se as ferramentas da tecnologia da informação e comunicação estão sendo usadas por todos ou não e que vantagens seu uso traz para o trabalho realizado. Asseguro-lhes que essa pesquisa não será usada como crítica e nem trará prejuízo ao trabalho de nenhum profissional.

Conto com a preciosa colaboração de vocês e desde já agradeço

Míriam Carmem Magalhães Miranda- pesquisadora

Instruções:

- *não há a necessidade de identificação quanto ao nome do(a) entrevistado(a) ou da disciplina por ele(ela) ministrada;*
- *pode-se marcar mais de um item em cada questão;*
- *use caneta com qualquer cor de tinta para o preenchimento;*
- *a folha em branco fixada ao questionário poderá ser usada caso os espaços do questionário sejam insuficientes;*

1 – Quais dos aparelhos tecnológicos abaixo estão presentes em seu ambiente de trabalho e à sua disposição para ser(em) usados?

- A() Televisão B() DVD, filmadora, aparelho de som, máquina fotográfica.
C() Data show D() Computador/Tablet
E() Outras. Quais?

2 – Quais os aparelhos tecnológicos você usa em seu trabalho no dia a dia?

- A() Televisão B() DVD, filmadora, aparelho de som, máquina fotográfica.
C() Data show D() Computador/Tablets
E() Outras. Quais?

3 – Por que você usa as TIC em seu trabalho? (caso você as use).

- A() Porque gosto das tecnologias.
B() Acho que elas melhoram a qualidade do meu trabalho.
C() Acho que elas facilitam a execução do meu trabalho.
D() Porque os alunos se interessam mais pelas aulas.
E() Outras. Quais?

4 - Por que você não usa as TIC ? (caso você não as use)

A() Porque não sei usar.

B() Porque não há aparelhos disponíveis a todos.

C() Porque acho que não acrescenta vantagens ao meu trabalho.

D() Não tenho tempo de preparar material para usar as TIC, acho perda de tempo.

E() Outras. Quais?

5 – Você considera como vantagens do uso do computador em seu trabalho:

A() Trabalho mais dinâmico.

B() Trabalho mais organizado.

C() Trabalho mais rico em informações.

D() Maior retorno em aprendizagem pelos estudantes.

E() Outras. Quais?

6 – Você considera como desvantagens do uso do computador em seu trabalho:

- A() Dificuldade de concentração dos alunos.
- B() Maior gasto de tempo para o planejamento das aulas e trabalhos em geral.
- C() O trabalho não apresenta um bom rendimento em virtude de não domínio da ferramenta.
- D() Dificuldade em avaliar a aprendizagem do aluno durante o trabalho.
- E() Outras. Quais?

7 – Sua escola possui laboratório de informática. O que você acha que falta para que ele seja melhor e estimule mais seu uso pelos professores:

- A() Um bom sinal de Internet.
- B() Máquinas mais modernas com constante manutenção e espaço físico adequado.
- C() Um variado acervo de softwares educativos.
- D() Um professor de informática com amplo domínio do assunto para atender aos estudantes.
- E() Outros. Quais?

8 – O que você acha que é necessário para incentivá-lo a usar o computador?

- A() Um curso de formação para se aprender como usar o computador.
 - B() Um curso de formação específico para o preparo de aulas e afins.
 - C() Um maior apoio da escola na organização do espaço e do material para ser usado em aula, visto que o tempo do professor é curto.
 - D() Deixar os computadores mais acessíveis ao uso.
 - E() Outros. Quais?
-
-

9 – Como você acha que é a reação dos estudantes ao vê-lo usando as TIC em seu trabalho (caso você use as TIC)?

- A() Reação de identificação, já que a maioria deles usa muitas das TIC.
 - B() Admiração pois acham que o professor/gestor é inovador em seu trabalho.
 - C() Rejeição, pois preferem processos mais tradicionais na aprendizagem.
 - D() Indiferença.
 - E() Outros. Quais?
-
-

10 – Com o uso das TIC em sala de aula, você acha que seus alunos:

- A() Ficam mais motivados
 - B() Aprendem com maior facilidade.
 - C() Ficam mais dispersos.
 - D() Ficam indiferentes.
 - E() Outros. Quais?
-
-

11 – Você acha que as TIC na escola se caracterizam como instrumentos de:

A() Inclusão

B() Socialização

C() Promoção do conhecimento.

D() Formação de cidadãos.

E() Outros. Quais?
