

# O USO DA INFORMÁTICA COMO FERRAMENTA DE APOIO AO ENSINO E À APRENDIZAGEM NA ESCOLA REMY ARCHER EM CODÓ-MA

Maria do Carmo Sousa Pinheiro Filha<sup>1</sup>

Rondinelle Luís Silva de Sousa<sup>2</sup>

## RESUMO

O presente artigo abordar “O uso da informática como ferramenta de apoio ao ensino e à aprendizagem”. Apresenta-se como objetivo geral: Relatar as percepções teóricas e práticas pedagógicas sobre o uso da informática. Sabe-se que a informática está presente cada vez mais na vida do educando, e a escola não pode se eximir deste recurso. A pesquisa é de caráter bibliográfico e exploratório quando se buscou obras já publicadas, foram utilizados livros que tenham relação com o tema do trabalho, pesquisa de artigos e dissertações.

**Palavras-chave:** Uso da Informática, Ensino, Aprendizagem.

## ABSTRACT

This article addresses "The use of information technology as a tool to support teaching and learning". It presents as general objective: To report the theoretical perceptions and pedagogical practices on the use of information technology. It is known that computer science is increasingly present in the life of the student, and the school can not be exempt from this resource. The research is of a bibliographic and exploratory character when searching works already published, were used books that have relation with the theme of the work, research of articles and dissertations.

**Key words:** Informatic, Teaching, Learning.

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente, as instituições educacionais ligados ao uso da informática, são de suma importância para a construção de um conhecimento técnico-científico-informacional. As transformações do mundo moderno exigem da educação habilidades e competências para a formação do indivíduo inserido na sociedade atual.

---

<sup>1</sup> Graduada do curso de Licenciatura em informática da Universidade Federal do Maranhão de Codó. Email: [carmempinheiro@gmail.com](mailto:carmempinheiro@gmail.com)

<sup>2</sup> Mestre em Matemática. Docente da UFMA – Campus Codó, do curso de licenciatura em Matemática.

As inovações tecnológicas afetam profundamente a organização dos sistemas educacionais bem como o próprio processo ensino-aprendizagem, exigindo uma substancial mudança nos conteúdos, na organização social da aprendizagem, nas habilidades de pensamento e nos papéis dos professores e dos alunos. A disseminação do conhecimento e uso das novas tecnologias no ambiente escolar pode contribuir efetivamente para transformar a educação, ampliando a comunicação entre a comunidade escolar, desenvolvendo o currículo-formação em uma perspectiva pós-moderna, capaz de gerar mais emancipação no aprender a aprender dos indivíduos. No mundo globalizado é difícil conviver sem a informática e seus inúmeros benefícios. Diante dessa realidade, precisa-se compreender a necessidade de utilizar a informática como instrumento no processo de ensino e aprendizagem, além da própria necessidade de aprender a utilizá-lo de forma pedagógica, pois o educando precisa ser orientado também dentro da escola.

Deste modo, a informática voltada para a obtenção e troca de informações está cada vez mais popularizada. O uso da informática se faz cada vez mais evidente na educação, pois, a evolução da tecnologia e as consequentes transformações ocasionadas por ela na sociedade reatualizam as informações diariamente, o que gera a necessidade de um aprendizado contínuo.

Em síntese esta discussão requer um estudo que venha contribuir de forma reflexiva para o uso da informática no contexto escolar tomando como referência a Escola Municipal Remy Archer em Codó - MA, uma vez que se faz visível as contribuições bem como os obstáculos quanto ao uso da informática e suas ferramentas por alunos e pelo professor.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Relatar as percepções teóricas e práticas pedagógicas sobre o uso da informática adotadas pela Escola Remy Archer.

### **2.2 Objetivo específicos**

- Avaliar a presença da informática no processo ensino aprendizagem;
- Resgatar como o corpo docente da escola Remy Archer desenvolve suas atividades com o uso da informática, verificando de que forma contribui no processo de aprendizagem;

- Compreender a importância da informática no processo de ensino da escola em estudo.

### **3. CONTEXTO HISTÓRICO DA INFORMÁTICA NO CAMPO EDUCACIONAL**

Em 1987 foi realizado na Universidade de Brasília, Seminário Nacional de Informática na Educação, que contou com a participação de especialistas nacionais e internacionais, constituindo-se no primeiro fórum a pesquisar o uso do computador como ferramenta auxiliar do processo de ensino-aprendizagem. (TecMundo,2017)

Atualmente, as tecnologias digitais continuam se propagando nas escolas públicas e em termos de políticas públicas, existe a preocupação com a inclusão digital das classes menos favorecidas. Associada à implantação desses laboratórios, tem sido oferecido aos professores da rede pública programas de formação para o uso das tecnologias, embora a preocupação com a implantação e estruturação da informática nas escolas continua tendo a atenção do MEC como uma forma de fazer a inclusão digital dos cidadãos na sociedade contemporânea.

O Brasil nos últimos anos apresenta diversos programas para o uso das tecnologias digitais na sala de aula, entretanto são necessários mais ações e propostas, pois na concepção de Moran et. al. (2006) “hoje temos um número significativo de professores desenvolvendo projetos e atividades mediados por tecnologias. Mas a maioria das escolas e professores ainda estão tateando como utilizá-las adequadamente”.

Neste contexto, segundo Mizukami et. al. (2002) “aprender a ser professor, não é tarefa que se conclua após estudos de um aparato de conteúdos e técnicas de transmissão deles”. Vale ressaltar, que ser professor é muito mais complexo do que se pode imaginar, pois os mesmos precisam saber a teoria a qual é a base do conhecimento para poder aplicar na prática onde desenvolverá o processo da aprendizagem, nesse sentido seu trabalho deverá ser muito mais amplo.

Sobre a relação teoria-prática, Tardif (2002), afirma:

No tocante a esse aspecto da prática pedagógica, assinala que, na maioria das vezes, os professores precisam tomar decisões e desenvolver estratégias de ação em plena atividade, sem se apoiar num ‘saber-fazer’ técnico-científico que lhes permita controlar a situação com toda a certeza. Tardif (2002, p. 26)

O autor ressalta a importância do fazer, muitas vezes levando em consideração a realidade, o momento em que é proposto para a tomada de decisão, ou seja, nem todas às vezes, precisa-se de um saber técnico-científico para decidir o que será melhor, ou será feito, o importante é tomar uma decisão, e que seja a mais coerente possível.

No entanto, fazer com que a informática seja uma ferramenta para que de fato auxilie o ensino e a produção de conhecimento em sala de aula não é tarefa fácil: exige treinamento dos docentes, a necessidade de formação constante do professor para lidar com as ferramentas auxiliares do processo educativo. Essa formação a qual é de responsabilidade do Estado, Município ou Instituições de Ensino estarem qualificando os professores e modernizando a escola.

Mercado (2002), afirma que:

Uma mudança qualitativa no processo de ensino/aprendizagem acontece quando se consegue integrar dentro de uma visão inovadora todas as tecnologias: as telemáticas, as audiovisuais, as textuais, as orais, musicais, lúdicas e corporais. (MERCADO, 2002, p. 05).

Segundo o autor, percebe-se que essa evolução tecnológica trouxe grande transformação ao contexto ensino aprendizagem: a absorção das novas tecnologias da aprendizagem que beneficiam o pluralismo de ideias e de concepções. Portanto, as inclusões das inovações tecnológicas nos estabelecimentos de ensino terão sentido se colaborarem para o melhoramento da qualidade da aprendizagem.

Para Gatti (1993):

A simples presença de novas tecnologias na escola não é por si só garantia de maior qualidade na educação, pois a aparente modernidade pode mascarar um ensino tradicional baseado na recepção e na memorização de informações (GATTI, 1993, p. 36).

Segundo o autor, ao se enfatizar sobre a presença das novas tecnologias, nada adiantará ter uma escola estruturada, toda equipada com a mais nova tecnologia aplicada ao ensino, se a mesma não tiver um corpo docente preparado para manusear essas tecnologias, essa modernização poderá disfarçar um ensino pautado no tradicionalismo em que o aluno estará apenas recebendo e memorizando as informações, e não estarão sendo sujeitos ativos desse processo.

Por meio da informática, professor e aluno têm acesso a um grande volume de informação, que podem ser muito úteis e enriquecedores para a organização e ampliação do conhecimento em desenvolvimento.

#### **4. O USO DA INFORMÁTICA NAS ESCOLAS PÚBLICAS**

As escolas públicas brasileiras em 2014 iniciaram a formalização de salas de informática, porém, nada muito além de estruturas físicas quase sem funcionalidade básica, há muitos desafios a serem vencidas, para, de fato, funcionar e proporcionar qualidade no serviço. Entretanto, há de se ter pensamentos positivos em relação a essas salas, por que já foi dado o passo inicial: a instalação.

A sala de informática deve ser um local, tanto para o professor quanto para o aluno, de descobertas, onde se caminhe de pesquisa até à produção de texto, entre outros e devem ser utilizadas sempre. O computador se insere na educação brasileira somente na década de 1980, quando o Ministério da Educação e Cultura (2010) relata: o computador era um instrumento de auxílio ao professor no ensino e na avaliação da dimensão afetiva e cognitiva do aluno de modo a analisar os variados processos de interação deste com o computador.

Hoje, a concepção do computador como recurso tem outras vertentes, entre elas, favorecer a aprendizagem e o “despertar” das aulas em uma clientela já desmotivada. Passa então a ser considerado como auxílio pedagógico que pode ampliar, e facilitar a metodologia do professor bem como desenvolver habilidades nos alunos a partir da pesquisa.

Percebe-se que a intenção da implantação do computador nas salas de aulas é garantir mecanismos que despertem o interesse do educando, por isso a utilização desta e outras ferramentas na perspectiva de alavancar o conhecimento.

A informatização está em nosso dia a dia, faz parte de nossa vida, e a escola deve também se atualizar para de fato proporcionar a mesma garantia do que está além das paredes da instituição. A sala de informática já é uma realidade, e a sua utilização depende do educador, para que a mesma faça parte da realidade do aluno.

Por fim, a utilização do computador na educação como recurso pedagógico deve estar atrelada à prática do ensino, às necessidades e interesses de ensino e aprendizagem, na busca do conhecimento através da pesquisa, e todas as disciplinas podem fazer parte deste processo, pois a informatização é um processo contextualizado.

A sala de aula deve proporcionar expectativas para o presente e certamente para o futuro, preparando e provocando situações que despertem o interesse e a curiosidade dos educandos para buscar situações novas para a sua vida educacional. A tecnologia, talvez, seja neste momento a ferramenta mais prazerosa nesta construção, pois aproxima, facilita e prende a atenção dos mesmos em relação ao aprendizado.

#### **4.1 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO DE PESQUISA**

A Escola Municipal Remy Archer está localizada na rua Paraíba, 414 – bairro São Benedito, Codó-MA, contém dois laboratórios de informática, onde um atende acadêmicos da Universidade Aberta do Brasil (UAB) e outro que atende alunos da própria escola, neste possui 15 computadores e apenas 10 estão em perfeito estado, possui também um auditório, uma cantina, um refeitório, uma dispensa, uma quadra poliesportiva, uma biblioteca, uma sala com sistema de rádio e tv, um pátio, uma secretária, uma diretoria e uma sala dos professores.

A escola funciona nos 3 turnos, no turno noturno atende Ensino Jovens, Adultos e Idosos (EJAI), dispõe de uma secretaria, 06 assistentes e 31 professores, uma gestora, uma vice gestora e duas coordenadoras.

#### **5. MATERIAIS E MÉTODOS**

O propósito do trabalho é averiguar com base em referenciais teóricos e pesquisa em campo sobre a importância de usar a informática no contexto da aprendizagem. Esta pesquisa de campo foi realizada na Escola Municipal Modelo Remy Archer, escola essa com uma boa estrutura, e nosso público foram professores e gestores. Diante do exposto, foram utilizados alguns métodos que têm como enfoque procedimentos qualitativos.

A princípio, realizou-se uma pesquisa bibliográfica que permitiu o contato com o que foi escrito e publicado sobre o tema estudado, oportunizando importantes contribuições para a apresentação do tema e para fundamentação dos resultados e análises.

Godoy (1995) nos afirma que:

[...] é a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, para compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo. (GODOY, 1995, p.58).

Conforme Marconi e Lakatos (2001), que esse tipo de pesquisa tem por objetivo propiciar ao pesquisador o reforço paralelo na análise de suas pesquisas ou manipulação de suas informações. É importante destacar que através da pesquisa bibliográfica é possível examinar um tema, sob um novo enfoque, até mesmo inovador.

No entanto, a etapa mais significativa deste trabalho constitui-se na pesquisa de campo, oportunidade em que se desenvolveu um trabalho avaliativo junto a 10 (dez) professores que atuam na escola da rede pública Remy Archer. Desta forma, o presente estudo será com uma abordagem quantitativa. A escola Municipal Remy Archer apresenta em sua estrutura física um prédio amplo, arejado, com salas climatizadas e espaçosas. A sala de informática tem quinze computadores onde apenas dez estão em perfeito estado de funcionamento.

Durante a pesquisa observou-se que a sala de informática quase não é procurada pelos professores, pois os programas que são inseridos são programas complexos onde os alunos não conhecem, os professores não sabem explorar, não há internet adequada com agilidade para pesquisas e organização de trabalhos, deixando assim a desejar nas aulas práticas, mas ainda assim pode-se utilizar os programas instalados para outra forma como: produção de textos, regrinhas de acentuação, e escrita de palavras, metodologia esta que não é só para professores de Língua Portuguesa.

Enfim, é útil e fundamental a sala de informática e seu uso diário na vida do educando. Torna-se uma aula mais dinâmica e atrativa, por isso enquanto

educador deve-se articular esse meio. Vejamos a seguir os dados da pesquisa realizada na instituição Remy Archer.

## 6. ANÁLISE DE DADOS

Utilizou-se pesquisa bibliográfica e de campo, de cunho qualitativo e como técnicas foram utilizados questionários com perguntas semiabertas, esses aplicada a 10 professores.

Procurou-se saber dos professores entrevistados como eles avaliam o seu grau de conhecimento em relação ao uso do computador. A tabela 1 apresenta os resultados colhidos neste questionamento.

**Tabela 1.** Distribuição da amostra sobre como os professores avaliam seus conhecimentos em relação ao uso do computador.

<b>Categorias</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Alto	4	40
Médio	6	60
Baixo	0	0
<b>Total</b>	10	100%

**Fonte:** Autor da Pesquisa

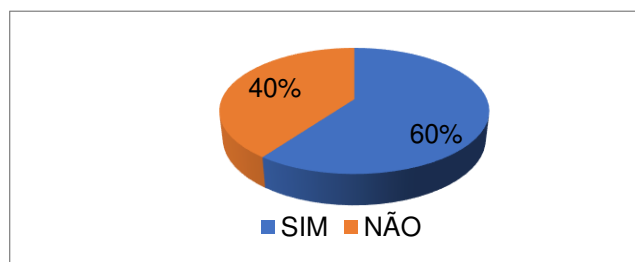
Assim, foi possível constatar que 6 que participaram da presente pesquisa, consideram como médio o seu grau de conhecimento de uso do computador, enquanto que 4 acham que esse conhecimento é alto.

Considerando as respostas da pesquisa, vale ressaltar que o uso do computador dentro do contexto escolar, favorece ao educador vários conhecimentos que terão sentido se colaborar para o melhoramento da qualidade de ensino dos participantes.

Outra questão levantada foi em relação a influencia da tecnologia no processo ensino- aprendizagem se agrega pontos positivos e/ou negativos, ou se não tem nada a acrescentar à metodologia de ensino, e na Figura 1 que está na página seguinte, vemos o resultado das respostas.



**Figura 1.** Na sua opinião, as tecnologias favorecem ou atrapalham a aprendizagem?



**Fonte:** Autor da Pesquisa

Dos entrevistados, 6 afirmaram que favorecem, porém há muito o que melhorar, a iniciar pela consciência de cada aluno no que se diz respeito a utilização de meios eletrônicos (celulares e tablets). E os 4 afirmam que atrapalham porque faz com que o aluno fique desinteressado nas aulas, nos seus compromissos, e ficam utilizando esses recursos para práticas e pesquisas indevidas. Há aí uma divergência de informações.

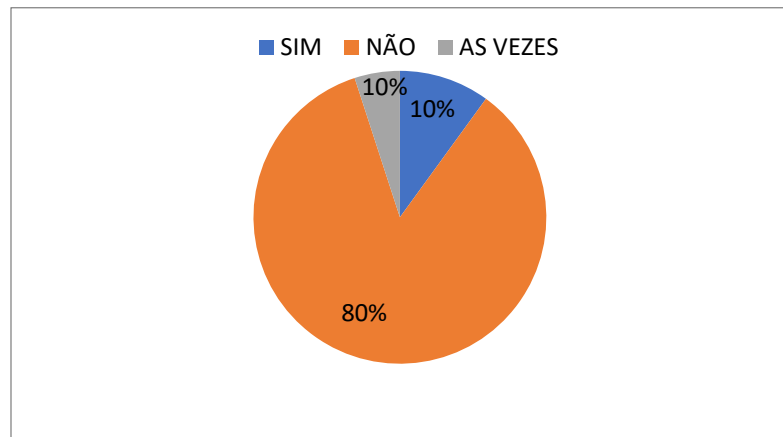
De acordo com VALENTE (2007):

A presença do computador, o seu uso como ferramenta requer certas ações que são fundamentais no processo de construção do conhecimento. Quando o aprendiz está interagindo com o computador ele está manipulando conceitos, e isto contribui para o seu desenvolvimento mental. VALENTE (2007, p. 02).

Essa ferramenta como diz o autor proporciona um aprendizado de maneira mais rápida, pois se trata de metodologia que são inovadoras dentro do contexto escolar, fugindo do tradicionalismo. Talvez, o que falta para melhorar essa realidade é trabalhar a consciência do aluno, levando a também saber que nos aparelhos celulares dá para realizar uma pesquisa, resolver um raciocínio lógico, entre tantas outras coisas. E se atrai tanto o aluno, pode ser uma interessante ferramenta para o aluno aprender outras coisas.

Quando questionados sobre a utilização da sala de informática como auxílio pedagógico facilitador da aprendizagem, que pode se conseguir fazer com o aluno tenha novas descobertas, além de possibilitar ao professor transformar velhos paradigmas. Os mesmos se posicionaram como mostra a Figura 2 da página seguinte.

**Figura 2.** Você utiliza a sala de informática como recurso (pesquisas, confecção de gráficos, textos, entre outras finalidades) nas aulas?



**Fonte:** Autor da Pesquisa

Dos, 8 entrevistados disseram não utilizam; 1 disse que as vezes usa e dá certo. E 1 disse que utiliza por achar que é interessante para o aluno e mesmo tendo algumas limitações é preciso fazer com que o aluno tenha acesso à sala e que também é direito deles.

Vale ressaltar a importância desse recurso como suporte no ensino aprendizagem, inovando as metodologias, facilitando a construção do conhecimento por meio do desempenho ativo e de forma crítica para toda a comunidade escolar.

Na continuidade, perguntou se a inserção da informática na educação pode ser positiva, quando usada para construção do conhecimento, de forma dinâmica e significativa no apoio ao ensino aprendizagem. Vejamos conforme a tabela 2 abaixo.

**Tabela 2.** A inserção da informática na educação pode ser positiva?

Categorias	Frequência	Percentual
Sim	10	100
Não	0	0
<b>Total</b>	10	100%

**Fonte:** Autor da Pesquisa

Com base nos dados apresentados, percebe-se que todos os professores entrevistados concordam que a inserção da informática na educação pode ser vista como algo positivo.

De acordo com Oliveira (2007, p. 19):

Devemos então, pensar em reconstruir o referencial norteador de uma prática para o ensino da Matemática, que encara a informática não somente como um recurso para modernização do sistema, mas uma forma de repensar a educação como um processo investigativo do aluno na construção do conhecimento.

Nesse sentido, a informática deve ser vista como ferramentas complementares ao processo de ensino aprendizagem, que contribuirão para o desenvolvimento das habilidades dos educandos.

Com base nos dados apresentados na tabela 3 abaixo, indagou se eles já participaram de algum treinamento e/ou palestras sobre o uso de aspectos tecnológicos.

**Tabela 3.** Você já participou de treinamentos e/ou palestras sobre o uso dos aspectos tecnológicos nas salas de aula?

<b>Categorias</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Sim	0	0
Não	10	100
<b>Total</b>	10	100%

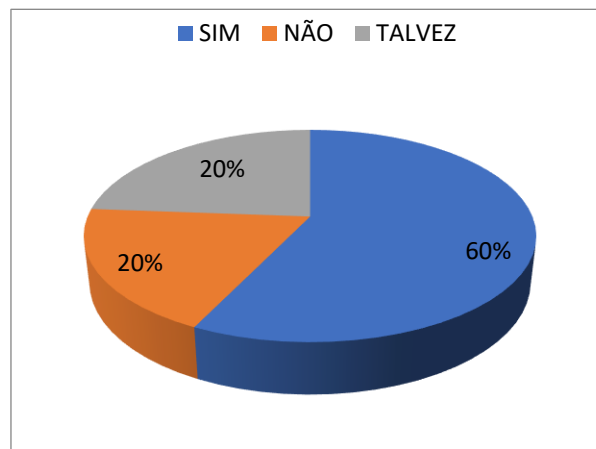
**Fonte:** Autor da Pesquisa

Todos responderam que não, e afirmaram que alguns dos professores não levam os alunos para a sala de informática por não saberem utilizar os aparelhos, e isso os deixam constrangidos.

Segundo Oliveira (1997), na informática educativa é importante a atitude do professor mediador durante o processo ensino e aprendizagem e este proporcionar um ambiente para que os alunos possam pensar, criar, construir e trocar informações.

Perguntou se, sobre as tecnologias e suas consequências, se quando usada como métodos educacionais à prática escolar criando novas situações de conhecimento podem facilitar um melhor aprendizado, tanto para aluno quanto para professor. A Figura 3 da página seguinte, nos mostra os resultados.

**Figura 3.** Você, enquanto professor, acredita que as tecnologias despertam uma visão mais crítica aos alunos, ou os mesmos usam apenas como instrumento de comunicação fútil?



**Fonte:** Autor da Pesquisa.

Dos entrevistados, 6 acreditam que sim, as tecnologias despertam uma visão mais crítica aos alunos, porém é preciso uma sala que funcione, e que os educandos tenham a responsabilidade de também querer, 2 acreditam que talvez, pois se não melhorarem os aspectos que temos não adianta é preciso as adequações para se ter sucesso. E 2 afirmam que não funciona, pois, as tecnologias apenas fazem os alunos ficarem mais desatentos, desestimulados, e sem conteúdo principalmente.

De acordo com MORAIS (1997):

É necessário que a educação seja compreendida como um sistema vivo – em processo que troca energia com o meio, em que o conhecimento está em constante construção mediante interações, transformações e enriquecimento mútuos. A educação deve resgatar o sujeito-aprendiz como um ser integral, um ser que pensa, que sente, que intui, que capta e expressa o mundo mediado pelo corpo que tem linguagens próprias. MORAIS (1997, p.136)

Observa-se, muitos professores que compreendem a importância dessa metodologia na sala de aula, e que não se pode deixar de construir conhecimento a partir do não saber utilizar. A pesquisa mostra a realidade da Escola Remy Archer, porém, no entanto, não é fato isolado, talvez seja um problema de muitas escolas.

Segundo Moran (2001), educar com novas tecnologias é um desafio que até agora não foi enfrentado com profundidade, são feitas apenas adaptações, pequenas mudanças. “Ensinar com novas tecnologias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm

distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial”

O que se pode constatar é que as tecnologias estão avançando e ficando cada vez mais próximas dos nossos alunos, e por isso, cada escola, professor e a comunidade devem perceber e compreender que é preciso inserir nesta dinâmica para que haja resultados significativos. Ressalta-se que é desafiador, porém não impossível.

Os professores devem compreender e colocar em prática para que se tenha desenvoltura e outros resultados. E vale ressaltar que qualquer aparato tecnológico pode fazer a diferença, é preciso apenas inseri-lo no contexto da sala de aula para que se perceba a mudança. E conhecendo as inúmeras conquistas que tem a partir do trabalho com a tecnologia, todos irão fazer uso também, e todas as disciplinas podem fazer parte desse processo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Observa-se que nas últimas décadas houve inúmeras mudanças no processo educacional, principalmente no que se diz respeito às metodologias e recursos utilizados na sala de aula. Atualmente, dentre todas as metodologias, a que mais ganhou espaço sem dúvida foi a utilização da informática, e os aparatos tecnológicos.

Essas ferramentas (a internet, as redes sociais, os softwares) por terem se tornado mais acessíveis, evidenciaram um grande crescimento no processo ensino-aprendizagem. Os educandos já as utilizam, muitas vezes de maneira errônea, com frequência arrebatadora.

A presente discussão traz apenas uma abordagem da contribuição que pudesse ter através do uso da tecnologia pelos docentes da Escola Municipal Remy Archer e a forma como lidam com elas. Hoje, a tecnologia já faz parte da sala de aula, e o professor deve usá-la, e aplicá-la, para que envolva cada vez mais os alunos. E para que de fato isso ocorra é necessário que o educador utilize sempre os meios que a escola possui, principalmente a sala de informática, pois ela proporciona descobertas através de pesquisas, observações e práticas.

Neste sentido, o laboratório de informática utilizado como uma sala de aula contribui significativamente para incorporar o aprendizado dos alunos, pois

foram construídas regras a fim de desenvolver a autonomia dentro do contexto escolar, com o objetivo de promover o conhecimento, através de aulas planejadas, levando em conta é claro, a realidade de cada educando e escola também. É importante lembrar que mesmo a escola tendo salas equipadas e informatizadas, não há uma preocupação real em capacitação para os professores, onde muitos não conseguem ou não se adaptam a realidade tecnológica, e assim como serão mediadores dessa prática se não estão capacitados?

Não adianta ter apenas o espaço físico e estruturado, é preciso trabalhar, incentivar e capacitar os professores para que os mesmos possam construir com mais dinâmica o aprendizado através das tecnologias.

Os educadores têm que se preparar e preparar os alunos para enfrentarem as exigências do mundo informatizado e não devem desperdiçar a oportunidade do laboratório instalado. Enfim, acredita-se que a incorporação da tecnologia da informação e comunicação à escola exige maior empenho dos professores, algo adquirido, não somente pede uma conclusão em treinamentos técnicos ou em cursos em que os conceitos educacionais e o domínio do computador são trabalhados separadamente, esperando-se que os professores façam a integração entre ambos.

Este estudo nos permitiu uma reflexão mais profunda e científica sobre a informática como recurso pedagógico, dentre elas que a informática é importante para a prática pedagógica. A informática na educação é uma nova ferramenta no processo pedagógico, que permite ao professor apoio, que permite ao professor apoio no processo do ensino, maior facilidade em apresentar seu conteúdo, para seus alunos e de forma criativa e interessante.

Conclui-se, portanto que para que haver uma boa educação no ambiente escolar com relação ao uso da informática nas escolas, a equipe pedagógica deve estar consciente de que, para a formação integral do educando, a tecnologia também é essencial, pois pode trazer positivas mudanças na organização do ensino, bem como aplicar capacitações, estudos frequentes para os professores, realização de manutenção aos equipamentos e disponibilizar técnicos para auxiliarem nas aulas com este tipo de metodologia.

## REFERENCIAS

- GATTI, Bernadete. **Os agentes escolares e o computador no ensino**. São Paulo: FDE/ SEE, 1993.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática**. UFAL, 2002.
- MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti, **Escola e aprendizagem da docência: Processos de investigação e formação**. São Carlos: Ed UFSCar, 2002.
- MORAIS, M.C. **O Paradigma Educacional Emergente**. Campinas: Papirus, 1997.
- MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12 ed. Campinas: Papirus, 2006.
- MORAN, J.M. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. Campinas: Papirus, 2001.
- OLIVEIRA, Ramon de. **Informática Educativa**. Campinas, SP: Papirus, 1997.
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 2ª. d. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes. 2002.
- TEC MUNDO Disponível em <<https://www.tecmundo.com.br/educacao/1671-o-computador-e-as-escolas-publicas.htm>>
- VALENTE, José Armando. **Por que o computador na educação?** São Paulo: UNICAMP/NIED, 2007.
- \_\_\_\_\_. Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador. O papel do computador no processo ensino-aprendizagem. In: VALENTE, J. A. (Org.). **Integração das tecnologias na educação**. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância, 2005.