



**Universidade Federal de Santa Maria - UFSM  
Educação a Distância da UFSM - EAD  
Universidade Aberta do Brasil - UAB**

**Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação  
Aplicadas à Educação**

**PÓLO: Três de Maio**

**DISCIPLINA: Elaboração de Artigo Científico**

**PROFESSOR ORIENTADOR: Roseclea Duarte Medina**

**05/11/2010**

**A utilização de TICs em sala de aula: estudo de caso do Colégio Dom Hermeto, Três de Maio, RS.**

***The use of TICs in the classroom: case study of College Dom Hermeto, Três de Maio, RS.***

**VOGEL, Mercia Maria**

Mestre em Geografia, Universidade Federal de Santa Maria

Este artigo apresenta a pesquisa realizada no Colégio Dom Hermeto, município de Três de Maio-RS, no que se refere à utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação no contexto escolar. Assim, tem-se como objetivos levantar quais os recursos tecnológicos os docentes e alunos da instituição pesquisada usam; analisar os objetivos dos docentes ao utilizarem as TICs; entender a postura dos alunos frente ao emprego desses recursos e investigar os resultados desse processo no contexto ensino-aprendizagem. Com a aplicação de questionários e entrevistas com a direção, coordenação pedagógica, docentes e alunos, foi possível traçar um panorama da utilização das TICs. O Colégio Dom Hermeto utiliza-se de Tecnologias da Informação e da Comunicação em sala de aula, destacando-se o portal educacional da escola, onde há uma diversidade de ferramentas a disposição de alunos e docentes.

Palavras-chave: Tecnologias da Informação e da Comunicação; Portal Educacional; Educação.

*This article presents the survey conducted in Colégio Dom Hermeto, municipality of Três de Maio-RS, will use of Information and Communication Technologies in the school context. So, has as objective to raise the technological resources which teachers and students of the institution search use; analyze the goals of teachers to use TICs; understand the attitude of students against use of those resources and investigate the results of this process in the teaching-learning process. With the application of questionnaires and interviews with the direction, coordinating education, teachers and pupils, it was possible to draw a picture of the use of TICs. The Colégio Dom Hermeto uses of Information and Communication Technologies in the classroom, the school's educational portal, where there are a variety of tools available to students and teachers.*

*Keywords: Information and Communication Technologies; Educational Portal; Colégio Dom Hermeto*

## **1 INTRODUÇÃO**

O desenvolvimento da sociedade informatizada ou do conhecimento implica em mudanças nos padrões de comportamento das pessoas, que cada vez mais precisam se adaptar à esses novos tempos. Assim, são necessárias novas competências e habilidades para participar dos tempos atuais, adequados aos recursos tecnológicos disponíveis. Dessa forma, o uso do computador e da internet estão disseminados nas casas, escolas e demais espaços, e é preciso aprender a utilizar essas ferramentas no cotidiano.

Da mesma forma, as instituições de ensino também precisam adaptar-se à essa nova realidade, alterando as formas do processo de ensino-aprendizagem e os recursos utilizados para esse fim. As tecnologias inserem-se nesse contexto escolar, à medida que participam do cotidiano de professores e alunos, e da própria instituição de ensino em si.

A comunidade escolar, em um contexto generalizado, espera ter acesso às TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação), mas ainda estão sendo construídas formas para apropriar-se dessas tecnologias e aliá-las aos objetivos pedagógicos nas escolas.

Assim, para assegurar-se que uma escola se apropriou das TICs é preciso que aconteçam transformações em suas práticas, de maneira que a tecnologia contribua com alterações no fazer pedagógico, e não seja tratada como atividade separada e apenas pontual. Há um processo de transformação, ao inserir as TICs e utilizá-las, a escola cria novas estratégias para seu desenvolvimento, e é nesse sentido e sob essa ótica que se conduzirá a pesquisa.

Pretende-se com esse estudo, apresentar um panorama da situação atual das TICs no Colégio Dom Hermeto, demonstrando a importância das mesmas no contexto escolar, levantar quais os recursos tecnológicos os docentes e alunos da instituição pesquisada utilizam, analisar quais os objetivos dos docentes ao utilizarem as TICs (expectativas) e entender a postura dos alunos frente à utilização (ou não) desses recursos.

## **2 AS TECNOLOGIAS E AS TICS - TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO APLICADAS À EDUCAÇÃO**

O conceito de tecnologia, como aplicação prática da ciência, pode ser amplo e abrangente (MELO NETO, 2007), sendo a tecnologia uma produção basicamente humana.

Assim, tem-se que cada tecnologia modifica algumas dimensões da nossa inter-relação com o mundo, da percepção da realidade, da interação com o tempo e o espaço (MORAN, 1995).

As tecnologias são tão antigas quanto a espécie humana. Na verdade, foi a engenhosidade humana, em todos os tempos, que deu origem às mais diferenciadas tecnologias. O uso do raciocínio tem garantido ao homem um processo crescente de inovações. Os conhecimentos daí derivados, quando colocados em prática, dão origem a diferentes equipamentos, instrumentos, recursos, produtos, processos, ferramentas, enfim, as tecnologias (KENSKI, 2007, p.15).

“Quando a tecnologia é chamada de educativa, se refere à todas as ferramentas intelectuais, organizativas e artificiais a disposição de ou criadas pelos responsáveis pelo planejamento, posto em prática a evolução da aprendizagem” (SANCHO, 200, p. 7-8).

Ao utilizar as TICs na escola, de maneira adequada e planejada, tem-se a produção compartilhada, que leva alunos e professores a trocarem informações, ideias, conhecimentos e experiências, promovendo o desenvolvimento em nível pessoal e do grupo todo, e a melhor compreensão da realidade.

Dessa forma, a comunidade escolar pode repelir as tecnologias e tentar ficar fora do processo; apropriar-se da técnica e transformar a vida em uma corrida atrás do novo, ou apropriar-se dos processos, desenvolvendo habilidades que permitam o controle das tecnologias e de seus efeitos (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2008).

Nesse contexto, a escola tem a oportunidade de romper com os velhos processos, integrando-se à nova sociedade da informação e também a outros espaços produtores do conhecimento, aproximando-se da realidade dos seus alunos e transformando a sociedade contemporânea.

Em seu trabalho, Spanhol e Spanhol (2009) apresentam a utilização da vídeo-aula no contexto escolar, reportam que as possibilidades de disseminação do conhecimento

aumentaram de forma exponencial a partir da incorporação das TICs na Educação. A introdução do vídeo previamente gravado e com linguagem audiovisual adequada permitiram não só mostrar a imagem do professor, como também exemplificar conteúdos com riqueza de detalhes e informações promovendo assim, uma maior compreensão do aluno sobre os conteúdos das aulas.

Os pesquisadores Rodrigues; Schlünzen Júnior e Schlünzen (2009), destacam projetos do MEC (Ministério da Educação e Cultura) como o repositório educacional do Banco Internacional de Objetos Educacionais, que promove a utilização das TICs em sala de aula através de objetos educacionais<sup>1</sup>, e o Portal do Professor, que visa aperfeiçoar a formação continuada dos profissionais, com o auxílio de recursos digitais pedagógicos.

Também, Savi (2009) realizou uma pesquisa que avaliou o uso de conteúdo multimídia em escolas públicas, através de projeção multimídia, tendo observado que apesar das dificuldades por falta de conhecimentos na operação do equipamento, os professores reconheceram a importância do uso desses recursos, e as aulas com multimídia agradaram e motivaram os alunos.

Em estudos de Nakashima e Ferreira do Amaral (2006), tem-se propostas pedagógicas para a utilização da lousa digital como um instrumento que proporciona a inserção da linguagem audiovisual no contexto escolar e uma mudança metodológica, oportunizando a adaptação das aulas para os alunos da atualidade. Assim, a linguagem utilizada é audiovisual e dinâmica, permitindo que o aluno seja produtor de informações.

Barbosa e Oeiras (2008) destacam o uso de wikis em projetos escolares com alunos do ensino fundamental, que proporcionam experiências de aprendizagem colaborativa. Os resultados obtidos na pesquisa desenvolvida pelos autores atestaram a adesão dos alunos ao projeto e a vontade que os professores demonstraram de incorporar esta ferramenta em suas práticas pessoais e profissionais.

---

<sup>1</sup> O conceito aplicado ao termo objetos educacionais define, de acordo com Tarouco (2009) qualquer recurso complementar ao processo de aprendizagem, que pode ser reutilizado para apoiar a aprendizagem e, geralmente, aplica-se a materiais educacionais projetados e construídos em pequenos conjuntos, com a finalidade de maximizar as situações de aprendizagem onde o objeto pode ser aplicado.

“É perceptível que o uso das TICs introduz inovações nos processos de ensinar e de aprender, ou seja, é necessário repensar e ressignificar as formas de ministrar aula, as quais implicam na articulação de diferentes linguagens, de diferentes realidades” (LEAL; ALVES; HETKOWSKI, 2006, p. 24). Porém, não basta a inserção de novas tecnologias no contexto escolar para solucionar todos os problemas, é necessário conhecimento e interesse para gerar as transformações.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A utilização das TICs na pesquisa desenvolvida foi analisada a partir do contexto e da prática escolar a que ela se refere, como recurso auxiliar no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa realizada caracteriza-se como um estudo de caso, qualitativa, pois visa à avaliação do uso das TICs no contexto pesquisado. O ambiente de pesquisa é o Colégio Dom Hermeto, uma escola particular, escolhido em razão da existência de recursos tecnológicos como computadores, laboratório de informática, lousa interativa e o portal educacional, que as outras escolas do município não possuem, onde verificou-se os aspectos referentes à utilização das TICs.

A metodologia da pesquisa apoiou-se na aplicação de questionários e entrevistas com a direção, coordenação pedagógica, docentes e alunos, a fim de auferir a situação atual da instituição com relação às TICs. As informações foram sistematizadas, e a partir daí, pode-se analisá-las e chegar ao resultado final da pesquisa.

A coleta de dados realizada referiu-se às características físicas da escola; características dos recursos humanos da escola: (direção, vice-direção, professores, coordenação e alunos) quantidade e turnos, formação, atuação, visão das TICs, utilização das TICs, expectativas; aspectos administrativos, pedagógicos e recursos tecnológicos.

Assim, a direção respondeu a um questionário de características físicas da escola, um questionário de recursos humanos, um questionário de características tecnológicas (recursos materiais), uma entrevista sobre as características tecnológicas (recursos humanos) e uma entrevista com a diretora sobre as TICs.

Ainda, foi aplicado um questionário sobre as TICs para a coordenação pedagógica, um questionário para os professores, onde do total de 34, 8 responderam, e um questionário para os alunos de uma turma de 3º ano do ensino médio (total de 29 alunos).

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A pesquisa realizada baseou-se principalmente na aplicação de questionários e entrevistas relativos ao tema. Assim, a direção da escola respondeu à questionários sobre as características físicas, recursos humanos, tecnológicos e materiais da escola. Também, a diretora da instituição respondeu à entrevista sobre as TICs e sua utilização na instituição de ensino. Ainda, a coordenação pedagógica respondeu ao questionário sobre as TICs, além de professores e alunos da escola.

O Colégio Dom Hermeto, de acordo com informações da direção, possui 14 salas de aula, 8 salas de apoio e 1 sala para os professores. A escola atende à educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, nos turnos da manhã e tarde, e conta com 34 professores, 370 alunos, divididos em 16 turmas, e 21 funcionários. Ainda, relativo aos recursos materiais e tecnológicos, possui 42 computadores, com acesso à internet, e uma sala com lousa interativa<sup>2</sup>, onde são desenvolvidas aulas com recursos diferenciados, através do Portal Educacional.

As tecnologias disponíveis na escola são utilizadas em todos os níveis de ensino. No que se refere aos usuários das TICs, tem-se que há uma profissional responsável pela implementação e orientação no uso das tecnologias na escola, que é pedagoga, com curso técnico em informática e acadêmica de pós-graduação em tecnologias interativas, essa profissional é a coordenadora pedagógica da instituição. Os demais professores não possuem formação específica na área de informática ou tecnologias, mas são capacitados mensalmente, através de cursos, e também através do Portal Educacional, para a melhor utilização das tecnologias.

---

<sup>2</sup> A lousa interativa é composta por uma tela conectada a um computador e um projetor multimídia. A superfície dessa tela é sensível ao toque, isto é, quando alguém executa algum movimento sobre ela, o computador registra o que se fez em um *software* específico que acompanha a lousa digital (NAKASHIMA; FERREIRA DO AMARAL, 2006).

Nota-se que a existência de uma profissional com formação especializada para orientar e auxiliar os professores da escola na utilização das tecnologias é muito importante, é um facilitador do processo de inserção de novas ferramentas no contexto do ensino-aprendizagem, porém é um limitador pois seria desejável que os professores tivessem uma autonomia maior para buscarem novas formas de ensinar os conteúdos em suas aulas. Uma liberdade maior talvez estimulasse mais aos professores pesquisarem, aprenderem e colocarem em prática maneiras diferenciadas de utilizar as TICs na sala de aula, ao invés de ficarem esperando por orientação.

A diretora da instituição, em sua entrevista, respondeu possuir conhecimentos na área de TICs, além de estar em formação contínua nesse aspecto, e destaca como pontos positivos da utilização das tecnologias, serem ferramentas de auxílio didático-pedagógico, criação e utilização de ambientes motivadores de aprendizagem, conhecimento e informação, aberto para todos, trocas de experiência, autonomia e co-responsabilidade no processo educativo. Como aspectos negativos, destaca o excesso de informações, que não são transformadas em conhecimento. Ainda, a direção adota uma estratégia de acompanhamento e avaliação mensal de utilização das TICs, que possibilita o replanejamento, se necessário. A diretora da escola é a maior entusiasta na utilização das TICs na escola, ela busca leituras e informações sobre o assunto, o que é um aspecto importante a ser destacado.

A coordenadora pedagógica possui conhecimentos sobre as TICs, e coordena o trabalho pedagógico relacionado ao Portal Educacional na instituição. Nesse sentido, as TICs fazem parte do Projeto Político Pedagógico da escola, sendo utilizadas como ferramenta de apoio e de utilização no processo de ensino-aprendizagem desde 2003. Desde então, a escola passou a investir em tecnologia, até o momento em que passaram a utilizar o Portal Educacional, voltado para alunos e professores, que consiste em um ambiente *web* seguro, para navegação e realização de estudos e pesquisas.

No que se refere a utilização desse portal educacional, cujo mantenedor é o Grupo Positivo, tem-se que passou a ser utilizado desde o início do ano letivo de 2010. Esse portal consiste em um ambiente virtual de ensino e aprendizagem, disponibilizado em uma página *web* da própria instituição, que pode utilizar todos os recursos disponíveis através de uma associação. Assim, a escola passa a ter sua própria *homepage*, onde

pode disponibilizar conteúdos e serviços próprios, assim como contar com todos os conteúdos e serviços do Portal Educacional.

Esse portal (figura 1) disponibiliza um ambiente multidisciplinar, com projetos colaborativos, oficina do texto, pesquisa escolar, enciclopédia, professor on-line, conteúdos multimídia, atlas educacional, banco de imagens e vozes, atividades e jogos pedagógicos, temas para sala de aula, desafios, blog do professor, editor de projetos, aulas para telão interativo (lousa digital) e outras ferramentas.



Figura 1 – Apresentação visual do Portal Educacional do Colégio Dom Hermeto.

Como aspectos positivos da utilização das TICs, a coordenadora destaca a inovação, trabalho em rede, aproximação do aluno com diferentes realidades, apoio para ampliação do conhecimento e planejamento. Já como pontos negativos, a falta de tempo e a resistência dos professores em se apropriarem das novas tecnologias, e no que se refere aos alunos, o uso inadequado da internet nas pesquisas escolares, utilizando informações incorretas ou não-confiáveis, apenas copiando conteúdos.



No que se refere aos professores, 8 responderam ao questionário (figura 2), sendo que, destes, 6 estudam no momento, 2 estudam na área de informática (TICs e tecnologias interativas).

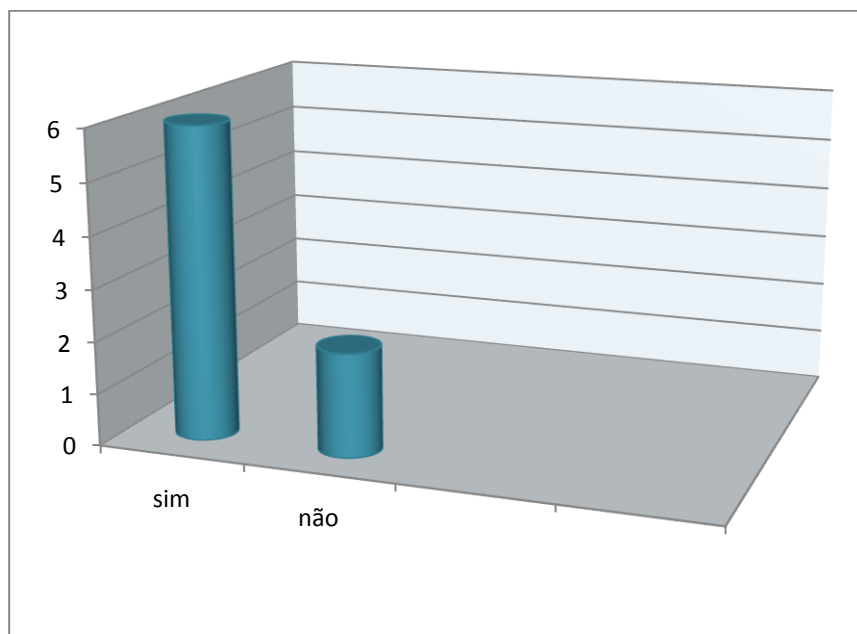


Figura 2 – Gráfico representativo do questionário dos professores relativo à questão sobre estudos.

Isso demonstra que há pouco interesse por parte dos professores para a realização de cursos sobre novas tecnologias, e exemplifica o que a coordenadora pedagógica destacou como pontos negativos da utilização das TICs. Seria muito proveitoso para toda a comunidade escolar e para o processo de ensino-aprendizagem em si se os professores pudessem aprender e aperfeiçoar o uso das TICs em suas aulas.

Ainda, todos possuem conhecimentos na área de TICs, utilizando esses recursos principalmente para pesquisas de temas específicos relativos aos conteúdos trabalhados, filmes como instrumento de apoio em algumas situações, e ferramentas como blogs, lousa interativa e o portal educacional da instituição.

Do total de professores que responderam ao questionário (figura 3), apenas um sabia a que referia-se o termo AVA<sup>3</sup> (Ambiente Virtual de Aprendizagem), por acessá-lo

<sup>3</sup> Segundo Almeida (2010) o termo refere-se à sistemas computacionais destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação, permitem integrar múltiplas mídias e

no seu curso de EAD (Educação a Distância), mas não é utilizado na prática escolar da instituição, os demais professores que responderam ao questionário não sabem o que é um AVA.

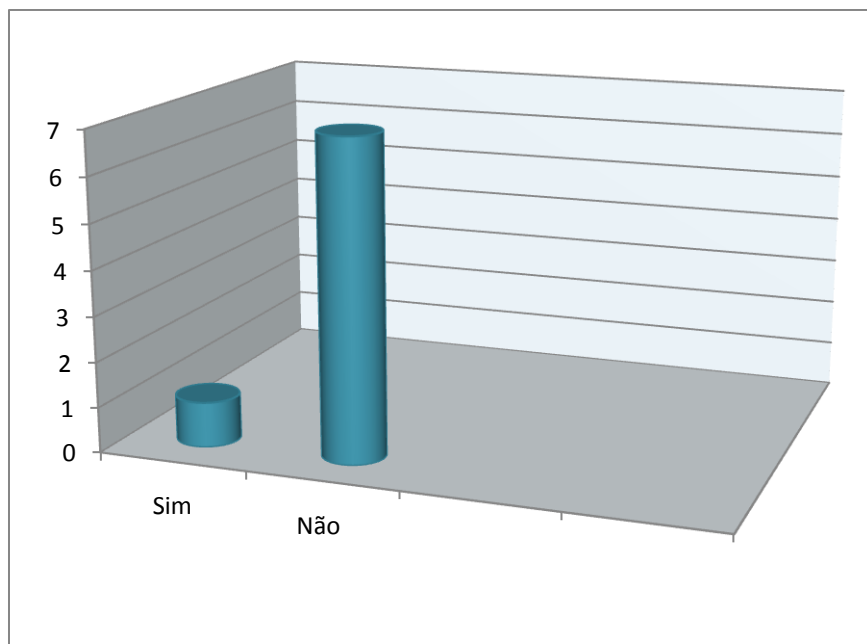


Figura 3 – Gráfico representativo do questionário dos professores relativo à questão sobre conhecimento sobre AVAs.

Dessa forma, seria interessante se a direção e os professores ampliassem a visão sobre esse recurso tecnológico, que poderia abrir novas possibilidades de ensino-aprendizagem.

Deve-se destacar que alguns professores utilizam recursos diferenciados, um professor da área de letras, por exemplo, destaca o uso de wikis<sup>4</sup>, em construções coletivas, e o skype<sup>5</sup>, para a prática da oralidade. Essas são iniciativas interessantes, embora seja apenas uma professora que utilize esses recursos. Essa prática de inserção

---

recursos, apresentam informações de maneira organizada, proporcionam interações entre pessoas e objetos de conhecimento, visando atingir determinados objetivos.

<sup>4</sup> De acordo com Barbosa e Oeiras (2008), Wiki é um termo utilizado para definir um *site* da Web que contém páginas que podem ser editadas por qualquer visitante, a depender da sua configuração. Criadas inicialmente com a finalidade de facilitar a comunicação entre desenvolvedores de software, as Wikis passaram a ser utilizadas por públicos diferentes para diversas finalidades, entre elas a Educação.

<sup>5</sup> O Skype é um software que permite comunicação pela Internet através de conexões de voz, enviando mensagens instantâneas.

de novas formas de aprender e ensinar no contexto das TICs poderia ser ampliado na escola, sendo incentivada sua prática.

Além disso, poderiam ser utilizadas ferramentas como objetos de aprendizagem e webquests<sup>6</sup> para facilitar a compreensão dos alunos acerca de determinado conteúdo e estimular a pesquisa por parte dos mesmos. A utilização da metodologia webquest, por exemplo, pode ser vista como uma solução didática e orientada de apresentar aos alunos atividades que exijam pesquisas na internet, evitando ao máximo as técnicas do famoso copiar e colar e estimulando a criatividade e busca por novas soluções dentro da resolução de problemas.

Assim, sendo a webquest um método organizado e previamente elaborado pelo professor permite desencadear esses processos por meio da apresentação de desafios aos alunos referentes ao contexto social em que eles estão inseridos (PENTEADO; FERNANDES, 2009).

Sobre os aspectos positivos da utilização das TICs na escola, todos demonstraram concordar com seu uso, como ferramenta de apoio e suporte, dinamicidade e interatividade, além de fazer parte do cotidiano de alunos e professores. Sobre os aspectos negativos, destacaram a necessidade de orientação permanente dos alunos em relação à linguagem utilizada, filtragem de informações coletadas (cópias de conteúdos e conteúdos inapropriados) e postura crítica diante da infinidade de informações disponíveis, além da necessidade de formação dos professores para utilizá-las.

A respeito das TICs na escola, os professores concluem que elas não podem ser ignoradas, o que demanda de uma formação e aperfeiçoamento por parte do professor, para saber utilizá-las como ferramenta para dinamizar e qualificar seu trabalho. Ainda, quando questionados sobre as mudanças que ocorreram nas aulas com a utilização das TICs, os professores destacam que os alunos demonstram maior interesse nas aulas, e o acesso à determinados conteúdos mais abstratos ou de difícil compreensão são

---

<sup>6</sup> A tecnologia educacional WebQuest foi proposta em 1995, por Bernie Dodge, professor da *San Diego State University*, e destina-se à educação presencial, com participação ativa dos alunos sob a orientação do professor, estendendo-se pela pesquisa guiada na Internet. Uma atividade WebQuest oferece a possibilidade da construção do saber em um processo cooperativo na realização de um projeto (ABAR; BARBOSA, 2008).

facilitados, através de animações, por exemplo. Também, os alunos e professores interagem mais, tem mais contato, e as aulas são mais atrativas.

Com relação ao questionário dos alunos, optou-se por uma turma de 3º ano do ensino médio (total de 29 alunos), que responderam a perguntas relativas às tecnologias. Assim, tem-se que a maioria dos alunos possui computador e acesso à internet em sua casa, utilizando esses recursos para pesquisar, acessar redes sociais, mensagens instantâneas e e-mail. Ainda, alguns, em quantidade menor, utilizam os recursos da internet para assistir e baixar filmes, vídeos e jogos.

Sobre os conhecimentos que possuem na área da informática, especificando quais os recursos e softwares que sabem utilizar, a maioria dos alunos respondeu que edita textos, fotos, publica fotos e vídeos, além de utilizar o *software* power point para apresentações de trabalhos escolares. Apenas dois alunos responderam que possuem conhecimentos relativos à construção de páginas *web*. Ainda, quando questionados sobre a opinião acerca do uso do computador e outras tecnologias na escola, todos os alunos demonstraram aprovar a inclusão dessas no contexto escolar, utilizando adjetivos como “bom”, “útil”, “ótimo”, destacando sua importância e utilidade, por serem ferramentas mais dinâmicas e atraentes, despertando o interesse dos alunos, e proporcionando disponibilidade de acesso.

Através da pesquisa realizada, observa-se que a instituição em análise inseriu no contexto escolar um portal educacional, onde podem e são desenvolvidas atividades utilizando-se novas ferramentas tecnológicas, que estimulam e favorecem o processo de ensino-aprendizagem.

Os professores, equipe diretiva e alunos tem acesso ao portal, através de um login e senha, que permite o acesso aos conteúdos. Também, o portal permite o registro dos acessos dos alunos e a área onde foi realizado, para que os professores possam auferir a produtividade de cada um.

Esse processo de inserção iniciou-se em março deste ano, estando apenas no estágio inicial de desenvolvimento, ainda há muito a descobrir e realizar. Dessa forma, é necessário que a escola continue na sua busca por formação especializada e

capacitação, principalmente por parte dos professores, e estimulando a utilização das novas tecnologias no âmbito da instituição de ensino.

A utilização das TICs na escola deve acontecer na ação pedagógica; não basta apenas introduzir recursos tecnológicos na escola, mas sim, é necessário discutir e orientar sobre métodos e técnicas, de sua utilização, do ponto de vista pedagógico.

## **5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

As mudanças tecnológicas vêm revolucionando as concepções de aprendizagem. As instituições de ensino, frente às transformações do mundo, são desafiadas a buscarem situações inovadoras de aprendizagem, sendo impostos novos ritmos e dimensões no processo de ensino-aprendizagem. Também, os professores são levados à criarem novas formas de participarem do processo educativo. É nesse contexto que se realizou essa pesquisa sobre o uso das TICs no Colégio Dom Hermeto e suas implicações, cuja importância está ao se traçar um panorama da situação atual da utilização das TICs na instituição analisada, e através disso, incentivar a utilização dessas novas tecnologias.

Através da pesquisa, constatou-se que a instituição pesquisada inseriu as TICs em sua prática escolar, através de um portal educacional, que disponibiliza aos professores e alunos possibilidades de interação e aprendizagem diferenciados. É uma prática inovadora, que pode ser melhor explorada se os professores forem capacitados para utilizar todas as ferramentas disponíveis, e forem motivados a inserirem essas tecnologias em suas aulas.

Os profissionais e alunos da escola evidenciaram em suas respostas a importância da inserção das TICs no contexto escolar e as melhorias decorrentes desse processo, pois as tecnologias propiciam novas formas de se ensinar e aprender os conteúdos. A direção e a coordenação pedagógica destacaram a implementação das TICs e os avanços alcançados, principalmente com relação à utilização do portal educacional, por ser um processo de mudança na escola, mas, apesar das dificuldades, como falta de tempo e a resistência de alguns profissionais em utilizarem as tecnologias disponíveis, vem sendo proveitoso esta prática nova na escola.

Os professores da instituição possuem conhecimentos superficiais na área de TICs, mas a escola tenta melhorar esse quadro através de cursos de capacitação oferecidos. As principais ferramentas relativas à tecnologia que eles utilizam são filmes, blogs, lousa interativa e o portal educacional da escola. Dessa forma, poderiam explorar melhor a infinidade de recursos tecnológicos a sua disposição, para incrementar suas aulas e despertar o interesse dos alunos, mas, para isso, os professores também precisam estar motivados, e muitos destacaram a necessidade de formação para utilização adequada das TICs em sala de aula, que ainda é insuficiente, precisando ser aperfeiçoada.

Os alunos pesquisados utilizam o computador e a internet no seu cotidiano, e estão familiarizados com essas tecnologias, além de aprovarem a inserção dessas no cotidiano escolar, principalmente por despertarem um maior interesse dos mesmos para os conteúdos a serem desenvolvidos.

Assim, tem-se que a escola procura se inserir no contexto atual de utilização de novas tecnologias, e toda a comunidade escolar se beneficia com isso e percebe as mudanças e melhorias decorrentes desse processo. No entanto, é necessário que ocorra a formação e preparação adequada dos agentes envolvidos, principalmente os professores, que precisam aplicar na sala de aula esses recursos tecnológicos de maneira adequada e consciente.

Então não basta a inserção de equipamentos e tecnologia na escola, mas sim, apoiar o professor para que ele saiba planejar a sua utilização e operar os equipamentos e recursos disponíveis, pois a prática profissional demanda de novas competências a serem adquiridas.

Dessa forma, futuramente a escola poderia qualificar os professores de maneira que não tenham dificuldades em usar as tecnologias disponíveis, e que consigam explorar as funcionalidades do portal educacional da escola da melhor maneira possível. Também, os professores podem inserir novas ferramentas para suas aulas, como a utilização de AVAs e Objetos de Aprendizagem, que são recursos para auxiliarem o processo de ensino-aprendizagem.

Ainda, pode-se expandir o campo de pesquisa, investigando as demais escolas do município no que se refere à utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação, para obter uma visão do contexto municipal da educação e uso de recursos tecnológicos.

## REFERÊNCIAS

ABAR, C. A. A. P.; BARBOSA, L. M. **WebQuest: um desafio para o professor!**. São Paulo: Avercamp, 2008.

ALMEIDA, M. E. B. **Tecnologia e educação a distância: abordagens e contribuições dos ambientes digitais e interativos de aprendizagem**. Disponível em: <[http://www.anped.org.br/reunioes/26/trabalhos/mariaeliza\\_bethalmeida.rtf](http://www.anped.org.br/reunioes/26/trabalhos/mariaeliza_bethalmeida.rtf).> Acesso em: 28 ago. 2010.

BARBOSA, L. P. F.; OEIRAS, J. Y. Y. Uso de Wikis em projetos escolares: experiências colaborativas com alunos de ensino fundamental. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO, 28, Belém do Pará. **Anais...** Belém do Pará: SBC, 2008.

BRITO, G. S.; PURIFICAÇÃO, I. **Educação e novas tecnologias: um repensar**. 2 ed. Curitiba: IBPEX, 2008.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2007.

LEAL, J.; ALVES, L.; HETKOWSKI, T. M. **Educação e tecnologia: rompendo os obstáculos epistemológicos**. In: SANTOS, E.; ALVES, L. (org.) **Práticas pedagógicas e tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: E-papers, 2006. cap.1, p. 17-30.

MELO NETO, J. A. **Tecnologia educacional: formação de professores no labirinto de ciberespaço**. Rio de Janeiro: MEMVAMEM, 2007.

MORAN, J. M. Novas tecnologias e o re-encantamento do mundo. **Tecnologia Educacional**. Rio de Janeiro, n.126, vol. 23, setembro-outubro 1995. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/novtec.htm>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

NAKASHIMA, R. H. R. ; FERREIRA DO AMARAL, S. A linguagem audiovisual da lousa digital interativa no contexto educacional. **Educação temática Digital**. n. 1, v. 8, dezembro 2006. Disponível em: <<http://lantec.fae.unicamp.br/lantec/publicacoes/rosaria.pdf>>. Acesso em 03 set. 2010.

RODRIGUES, P. A. A. ; SCHLÜNZEN JÚNIOR, K.; SCHLÜNZEN, E. T. M. Novas ferramentas pedagógicas digitais para auxiliar os professores no processo de ensino-aprendizagem. **Novas tecnologias na educação**. n. 3, v. 7, Dezembro 2009. Disponível em:<[http://www.cinted.ufrgs.br/renote/dez2009/.../11a\\_palomaalinne.pdf](http://www.cinted.ufrgs.br/renote/dez2009/.../11a_palomaalinne.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2010.

SANCHO, J. M. (org.) **Para uma tecnologia educativa**. Barcelona: Horsori Editorial, 2001.

SAVI, R. Utilização de Projeção Multimídia em salas de aula: observação de uso em três escolas públicas. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 20, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC , 2009.

SPANHOL, G. K.; SPANHOL, F. J. Processos de produção de vídeo-aula. **Novas tecnologias na educação**. n. 3, v. 7, Dezembro 2009. Disponível em:<[http://www.cinted.ufrgs.br/renote/jul2009/artigos/1a\\_greicy.pdf](http://www.cinted.ufrgs.br/renote/jul2009/artigos/1a_greicy.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2010.

TAROUCO, L. M. R. **Aprendendo on-line: o que há de novo no papel do aluno**. Disponível em: <<http://penta2.ufrgs.br/edu/espie/alunonline.htm>> Acesso em: 12 dez. de 2009.



## QUESTIONÁRIO DE CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DA ESCOLA

1)Nome:

2)Endereço:

3)Área:

4)Salas de aula:

5)Salas de professores:

6)Salas de serviços de apoio (direção, vice-direção, coordenação, secretaria, recepção, salas de apoio):

7)Laboratórios:

8)Biblioteca:

9)Área recreativa:

10)Cozinha/cantina/bar:

11)Outras informações:

## QUESTIONÁRIO DE CARACTERÍSTICAS DOS RECURSOS HUMANOS DA ESCOLA

Nível de ensino	Manhã	Tarde	Noite

	Manhã	Tarde	Noite
Direção			
Vice-direção			
Coordenação			
Professores			
Alunos			
Turmas			
Funcionários			

## QUESTIONÁRIO DE CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS DA ESCOLA – RECURSOS MATERIAIS

1)Quantidade de computador(es):

2)Webcam(s):

3)Tv(s):

4)Projeter(es) multimídia:

5)Possui conexão de internet? Que tipo?

6)Softwar(es):

7)Outros equipamentos que possui:

## QUESTIONÁRIO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS DA ESCOLA – RECURSOS HUMANOS

1) Pessoas preparadas para utilizarem as tecnologias da escola:

	Quantidade
Direção	
Professores	
Alunos	
Funcionários	

2) Qual o uso que é feito das tecnologias disponíveis na escola, e quem as utiliza?

3) Qual a capacitação/ formação possuem as pessoas preparadas para utilizarem essa tecnologia na escola?

## ROTEIRO PARA ENTREVISTA COM A DIRETORA

- 1) Possui conhecimentos/capacitação na área de TICs?
- 2) Uso que faz das TICs:
- 3) Histórico de utilização/implementação das TICs na escola:
- 4) Aspectos positivos das TICs na escola:
- 5) Aspectos negativos das TICs na escola:
- 6) Qual a sua conclusão/opinião a respeito das TICs na escola?
- 7) Qual é o seu papel em relação ao trabalho com TICs na escola?
- 8) Busca laboratórios novos?
- 9) Interage com outras escolas para verificar como utilizam, quais resultados?
- 10) Está em contato com SEC estadual ou municipal para passar para seus professores oportunidades de atualização?
- 11) Proporciona ao corpo docente tempo para discussão e capacitação na própria escola?
- 12) Existe na escola uma estratégia de utilização de TICs? Caso exista, os professores da escola são orientados para seguir esta estratégia?
- 13) Quais as suas expectativas com relação ao uso de TICs na escola?
- 14) Que mudanças ocorreram na área diretiva com a utilização das TICs na escola?
- 15) Observações:

## QUESTIONÁRIO DA COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

1) Possui conhecimentos na área de TICs?

2) Uso que faz das TICs:

3) Histórico de utilização/implementação das TICs na escola:

4) Aspectos positivos das TICs na escola:

5) Aspectos negativos das TICs na escola:

6) Qual a sua conclusão/opinião a respeito das TICs na escola?

7) Que mudanças ocorreram na área pedagógica com a utilização das TICs na escola? Exemplos:

8) Observações:

## QUESTIONÁRIO DOS PROFESSORES

- 1)Estuda? Que curso e em que área?
- 2)Possui conhecimentos na área de TICs?
- 3)Uso que faz das TICs:
  - a) Usa o Google ou outro buscador? Qual? Como?
  - b) Usa filmes? Como?
  - c) Usa AVAs? Como?
  - d) Usa outras ferramentas? Quais? Como as utiliza?
- 4)Aspectos positivos das TICs na escola:
- 5)Aspectos negativos das TICs na escola:
- 6)Qual a sua conclusão/opinião a respeito das TICs na escola?
- 7)Há algo que diferencia essa escola das outras que você conhece ou atua?
- 8)Que mudanças ocorreram nas suas aulas com a utilização das TICs?
- 9)Observações:

## QUESTIONÁRIO DOS ALUNOS

1) Idade:

2) Série:

3) Quais as suas principais atividades fora da sala de aula?

4) Possui computador e acesso à internet em casa? Se possuir, assinale quais os usos que faz do computador e internet (pode marcar mais de uma opção):

- a) Pesquisa na internet
- b) Redes sociais como orkut, facebook...
- c) Mensagens instantâneas
- d) Assistir/baixar filmes
- e) Assistir/baixar vídeos
- f) Uso de e-mail
- g) Jogos ( 1- no computador ; 2 - em rede)
- h) Outros : explique....

5) Assinale quais os conhecimentos que possui em informática (pode marcar mais de uma opção):

- a) Edita textos no Word ou outro editor?
- b) Constrói páginas?
- c) Edita fotos?
- d) Publica fotos na internet? Onde? (Orkut, página pessoal, facebook, outros)
- e) Edita vídeos?
- f) Faz uso do PowerPoint para apresentação de trabalhos?

6) Qual sua opinião sobre o uso do computador e outras tecnologias novas na escola?

7) Sugestões: