

ARTIGO

Piraí Digital: Inovação em Políticas Públicas de Educação e Saúde

AUTORES

Franklin Dias Coelho

Universidade Federal Fluminense

Maria Helena Cautiero Horta Jardim

Universidade Federal do Rio de Janeiro

A experiência do Projeto Piraí Digital sugere um olhar cuidadoso para que se possa explorar os caminhos de política pública construídos ao longo desses mais de dez anos de inovação no campo da gestão e da tecnologia. Os primeiros passos do projeto já identificavam uma quebra de paradigma em termos de política municipal. Já contrapunham a visão de um prefeito empreendedor vis à vis a visão tradicional de gestão municipal muito focada em gestão de serviços públicos de conservação e manutenção da cidade.

O município havia sido impactado, em 1997 e 1998, pelo processo de privatização da Light e da reestruturação tecnológica da Fábrica Schweitzer-Mauduit, com demissão de cerca de 1.600 pessoas população de 25.000 habitantes. Face a possibilidade do município se transformar num grande bolsão de pobreza, a Prefeitura assume um papel empreendedor. Assume a responsabilidade por definir políticas econômicas municipais que superassem o desemprego e criassem opções de desenvolvimento local.

Três programas compuseram uma ação integrada de desenvolvimento local: o condomínio industrial, a formação do pólo de piscicultura, a formação de cooperativas. Procurou-se assim enfrentar a dívida social herdada e elaborou um plano estratégico da cidade, que foi realizado a partir de um estudo de Perfil Municipal e identificação de potencialidades.

Como consequência deste estudo, implantou-se um Programa de Desenvolvimento Local estruturado em três frentes: diversificação de atividades na agricultura com a criação do pólo de piscicultura; implantação dos distritos industriais promovendo micro e pequenas empresas locais e atraindo grandes empresas; e estruturação de um espaços de economia solidária.

Do mesmo modo que enfrentava a crise social, o município olhou estrategicamente para os caminhos de inovação tecnológica, ao convidar a Universidade de Brasília para elaborar um Plano Diretor de Informática, o qual já sugeria uma rede wireless de transmissão voz dado e imagem para o município. Nascia a visão de integrar desenvolvimento local e sociedade da informação, que constituiu a base inicial de formulação do Projeto Piraí Digital.

No primeiro momento, o projeto concentrou suas atividades mais na área governamental, com ênfase na vertente educacional. Em junho de 2002, a partir de um convênio da Universidade Federal Fluminense com a Prefeitura, desenvolveu-se o projeto de laboratórios para a rede educacional (escolas, laboratórios e bibliotecas), com todos os pontos em rede, bem como um projeto inovador em nível pedagógico: uma nova pedagogia de projetos. Porém, a concepção de desenvolvimento local nos estimulou a pensar não só a área de educação e assim, ampliamos para uma visão de acesso universal, rede com cobertura municipal e impacto na vida de toda a comunidade.

O objetivo do Projeto é a democratização do acesso aos meios de informação e comunicação gerando oportunidades de desenvolvimento econômico e social, ampliando os horizontes da cidade no sentido de utilizar e gerenciar conhecimentos por meio de implantação de uma rede de transmissão voz e

dados que permita acesso à internet em banda larga, assumindo a visão estratégica de uma sociedade de informação local, lugar onde o cidadão se torna o principal ator na produção, gestão e usufruto dos benefícios de novas tecnologias de informação e comunicação.

Com o projeto abre-se um campo de inovação de políticas em diversas áreas No campo de telecomunicações inova-se com uma rede local gerenciada pela prefeitura. Cria-se uma tarifa pública de acesso à internet. Utiliza-se uma rede híbrida , com suporte wireless, utilizando diversas tecnologias. Pela primeira vez utiliza-se numa prefeitura sistema de transmissão de dados através da corrente elétrica (Power Line Communication). Também, pela primeira vez, incluiu-se num Plano Diretor Urbanístico o direito à informação e a infraestrutura necessária para garantir este direito. Mas para além da inovação no campo da tecnologia de telecomunicação, o projeto inovou no campo de conteúdos e de gestão, principalmente nas áreas de educação e saúde.

AVALIAÇÃO PELO APRENDIZADO E OS QUALIFICADORES DO TERRITÓRIO

Piraí Digital parte de uma premissa que as novas tecnologias promovem mudanças em termos de educação e saúde através de seus usos múltiplos e diferenciados, utilizando estratégias inovadoras que para uma participação crítica e ativa dos diversos atores. Ao avaliar este processo de inovação do projeto Piraí Digital procuramos fugir a um padrão gerencial que orienta os processos de monitoramento.

Nos últimos anos temos assistido a busca da eficiência, eficácia e efetividade do Estado através de matrizes de indicadores quantitativos. Sob a égide de um estado mínimo eficiente, no campo do monitoramento trabalha-se a padronização de marcos lógicos de projetos que nos orienta para uma ação de avaliação que muitas vezes perde de vista a visão de processos. Ao avaliarmos as experiências de Piraí exploramos os caminhos que qualificam estes territórios

inteligentes no qual a cidadania desperta a partir do direito à informação. Os marcos lógicos se disseminaram como uma cultura de controle das metas e resultados dos projetos. A gestão do projeto, ao priorizar a dimensão do controle tenderá mais facilmente a enveredar para a produção de um sistema de indicadores complexo, muito detalhado, apoiado em planilhas e dados quantitativos que exigem uma forma de avaliação centralizada e hierarquizada.

Por outro lado, a gestão voltada para o aprendizado e o aperfeiçoamento apóia-se em um sistema mais adequado para que os “beneficiários” transformem-se nos principais atores na produção e gestão do conhecimento gerado por aquela experiência. Deste modo, ao mergulharmos neste processo de avaliação de experiências definimos a priori que não estamos controlando, estamos aprendendo.

Por este caminho, a produção do conhecimento se estabelece para um processo que se realiza não de forma externa ao objeto. Significa um processo de conhecer por dentro, por meio da intuição e da empatia. Conhecer é reduzir a distância do sujeito com o objeto.

Todo conhecimento está sempre impregnado do desejo, da paixão pelo objeto. Esta paixão não deve ser considerada um problema metodológico, mas compreendida como relação que produz conhecimento. Por esta razão este texto foi produzido por pesquisadores que se apaixonaram pela experiência de Pirai.

Para análise desta experiência constituímos um caminho para percepção de um território inteligente. Território compreendido enquanto sujeito, no qual a comunidade trabalha sua relação de pertencimento, no sentido de construção de identidade e de unicidade de ação. Na percepção desta lucidez serão as vozes dos atores que darão sentido e significado aos processos. Por esta razão denominamos os resultados apreendidos por qualificadores. Indicadores apenas indicam tendências e qualificadores qualificam processos.

Na identificação das vozes dos atores pesquisamos suas afirmações que envolvem verificações, as declarações que sinalizam mudanças, seus ruídos

e os silêncios a partir não de um sentido de olhar receptivo do ouvinte, mas vinculando o ouvir ao universo do sentir, da paixão, do receber e do aceitar.

Por fim, uma vez que são as vozes dos atores o principal material vivo a qualificar os processos das experiências em análise, caminha-se, portanto, na direção da construção de um sistema de avaliação efetivamente participativo. Variados atores sociais do território devem ser ouvidos, logo, dessa forma, garante-se o direito de saber das pessoas quando a população local participa da avaliação da experiência, como informante e como aprendiz dos processos percorridos no território.

Estes qualificadores não excluíram a construção de indicadores mas determinaram uma possibilidade de produção de conhecimento a partir do processo de avaliação. Avaliação com o um aprender a navegar no mundo digital. Não são mais fronteiras de além mar ou tangíveis. Como exploradores destas novas fronteiras do conhecimento, nós nos perguntávamos como desenhar fronteiras intangíveis que não estão nos mapas. Ou ainda, como trabalhar volumosas coleções de dados, que devem ser entendidas, organizadas e transformadas em mapas ou em um conhecimento mais estruturado.

No campo educacional, dentro dessa perspectiva foram identificados qualificadores e indicadores segundo um modelo de análise que envolveu o impacto da ambiência no e pelo projeto, a documentação da experiência, a análise comparativa entre o projeto piloto implantado em uma escola e a expansão para toda a rede; o desenvolvimento de ferramentas e linhas de ação que possam ser generalizadas enquanto política pública; a disseminação de informações e a formação de gestores, professores e alunos, as novos arranjos institucionais que darão suporte ao projeto; e a contribuição para a construção de metodologias de avaliação da fase de expansão do projeto.

A AMBIÊNCIA DO PROJETO: PIRAÍ DIGITAL

O desafio institucional já o havíamos enfrentado na medida em que o projeto de cidades digitais foi constituído dentro de uma visão de planejamento estratégico e de gestão matricial de processos. Com este desenho de gestão, já havíamos desenvolvido um diálogo intenso com os gestores públicos e em particular com a Secretaria de Educação e de Saúde.

O projeto Pirai Digital nos permitia ver com outros olhos como trabalhar em conteúdos nas diversas áreas. No planejamento estratégico realizado já identificávamos os @edu, @saúde, @cultura, @governo, @desenvolvimento local, @cidadania. O caminho da decisão estratégica de um projeto, exige uma montagem institucional que vai além de um horizonte de um período de gestão da Prefeitura. De algum modo, o caminho de inovação só encontra caminho de consolidação se for pensada como uma política de estado. A decisão a ser assumida pelo Prefeito passa pelo caminho de compartilhar de algum modo o projeto se inseria na Revolução Digital, Cultural, Social e Educacional a ser vivenciada pela cidade.

A ambiência construída a partir do projeto Pirai Digital expressou uma visão de inclusão digital como inserção da comunidade à sociedade do conhecimento, materializando a disseminação e garantia do direito à informação como elemento constituinte do direito à cidade. Incluído com um dos direitos que permite o usufruto equitativo das cidades dentro dos princípios da sustentabilidade e da justiça, a garantia do direito a informação e ao conhecimento passou a ser assegurado pela implantação de redes que garantiam o acesso universal da população as redes mundiais de informação.

Esta visão impulsionou a sensibilização dos gestores e da própria comunidade, trabalho este consolidado a partir do próprio Plano Diretor Urbanístico, da realização de uma leitura comunitária do território utilizando tecnologias que permitissem a participação e interatividade da comunidade, do Plano

Municipais de Educação e dos Projetos Pedagógicos de cada escola, do Planejamento Integrado do SUS com as demandas e o olhar do município.

Esta ambiência é determinante para que projetos como Um Computador por Aluno ou Soluções em Tecnologia e em Sistemas de Informação em Saúde se efetivem. Não basta distribuir computador para os alunos ou introduzir inovações tecnológicas na saúde se não mudarmos uma cultura de gestão e trabalharmos a formação dos trabalhadores na área da educação e saúde. Isto só é possível a partir de uma mobilização do território, do envolvimento dos gestores, de sensibilização e participação da comunidade para que se consolide este ambiente de inovação e de uma perspectiva de uma inserção do município na sociedade do conhecimento.

PIRAÍ DIGITAL E REVOLUÇÃO EDUCACIONAL

O projeto Piraí Digital foi constituído já com uma visão de que não basta a simples introdução de equipamentos para alunos ou mesmo a implantação de laboratórios na escola, O programa exige uma mudança radical não só nos modos como se ensina e como se aprende, mas coloca de fato a comunidade escolar no centro difusor de uma cultura digital. Trata-se, portanto de um processo de mobilização e construção social dos novos sujeitos desta transformação como são os gestores educacionais, professores-aprendizes, alunos-autores, alunos-tutores e uma comunidade escolar ativa.

Esse caminho já vinha sendo trilhado desde a implantação do projeto Piraí Digital, significando uma aprendizagem que podemos incorporar na implantação do projeto. Antes mesmo da instalação da Rede Wireless que cobre todo o município, trabalhamos um projeto de aprendizagem com os professores. Ainda que não tivéssemos claro que caminho trilhar, sabíamos que tratava-se de pensar Um computador por aluno.

As decisões estratégicas e as metodologias de implementação a foram determinantes para que um programa de Educação e Tecnologia alcançasse seus objetivos perseguidos. Atuamos desde o primeiro momento nas seguintes distintas frentes: num programa de formação na ação docente; conectividade garantida em todas escolas e outros espaços que são utilizados para desenvolvimento de projetos educacionais; o Programa um computador por aluno; parcerias e diálogos estratégicos com Universidades e outros Centros de desenvolvimento e pesquisa que preconizam formas de envolvimento da população que criem sentimento de partilha dos objetivos e efetivo envolvimento nas ações do projeto; ressignificação do projeto pedagógico das escolas e reestruturação curricular do município; requisitos de usabilidade e acessibilidade; valorização de ações interdisciplinares e transdisciplinares ; ações que incorporem as competências e habilidades da construção coletiva e produção cooperativa; e também de igual importância a inclusão a partir da educação infantil.

O vivenciar da produção do conhecimento, de forma interativa, utilizando redes virtuais que envolvem todas as escolas pressupõe o repensar dos caminhos de aprendizagem não centrado apenas em uma escola. Essa educação em rede que potencializa e materializa novas propostas e práticas na estrutura educacional do município. Isso significa trabalhar com os professores as capacidades cognitivas para enfrentar estes desafios como a de moderar de grupos na produção do conhecimento no qual se constrói caminhos a serem explorados, desvendados, contextualizados, sistematizados e qualificados.

As escolas formam redes educacionais nas quais alunos- autores e alunos-tutores constituem-se em pontos nodais do processo interativo de produção do conhecimento. Na abordagem que inova a educação no projeto Pirai Digital, os ambientes virtuais de aprendizagem se constroem não mas como laboratórios de informática que muitas das vezes se constituíam em espaços isolados e distantes do projeto pedagógico da escola, mas como uma rede social territorializada, construída de forma cooperativa, autonomia e interativo, na qual a dimensão pedagógica orienta o uso de ferramentas tecnológicas.

Essa transformação exige também um reestruturação da gestão administrativa e pedagógica da Secretaria de Educação com a formação de uma equipe de aprendizagem que trabalha um processo continuado de avaliação. Processo de avaliação entendido não como controle, mas como produção do conhecimento.

O trabalho em rede assume também uma dimensão no suporte técnico, exigindo a formação de recursos humanos capazes gerir e monitorar um sistema de servidores em nuvens que se integram a partir de cada escola. A utilização da computação uma um por todos os alunos da rede escolar exige caminhar para o modelo de computação em nuvem nos quais recursos físicos e locais são convertidos em escaláveis e disponível em rede. A utilização de uma rede virtual utilizando o conceito de computação em nuvem potencializa a utilização dos equipamentos, reduz custos de equipamentos e infraestrutura e permite um planejamento escolar mais dinâmico e com maiores recursos.

Por fim, a decisão para que os computadores sejam levados para casa exige um envolvimento das famílias e uma mobilização social da comunidade. Este desafio exige uma sensibilização da comunidade na constituição de um pacto de sustentabilidade do projeto.

Porém toda esta mudança estrutural só se viabiliza onde houver um ambiente de uma cidade digital com uma infra estrutura capaz de poder se expandir tanto fisicamente como a qualidade da conectividade. A ampliação física depende da qualidade do projeto, da seleção de tecnologias e de dispositivos da rede que permitam contemplar expansões futuras de sua capacidade e assegurem o crescimento contínuo e a aderência às novas tendências.

Deste modo, programas educacionais municipais e estaduais com a dimensão que o hoje o Projeto Pirai Digital está implantando, só poderão ser pensados dentro de uma visão estratégica de constituição de uma rede pública de transmissão voz dados e imagem com capacidade escalar e de uma ação política dos governos de constituição de pactos territoriais que garantam a mobilização integrada de Estado e Sociedade por uma inserção na sociedade da informação e do conhecimento.

A ESCOLA E A CIDADE UCA: MOBILIDADE NA EDUCAÇÃO

A ambiência gerada pelo Projeto Piraí Digital acabou por levar o Ministério de Educação e Casa Civil do Governo Federal a escolher o município de Piraí como um dos cinco Municípios nos quais se realizariam o Projeto Piloto do Programa UM COMPUTADOR POR ALUNO (UCA). A Escola Professora Rosa da Conceição Guedes, escolhida para este projeto piloto se constitui num espaço de aprendizagem. Gestores , professores e alunos se transformaram em multiplicadores e favoreceu a transformação para uma Cidade Educadora, onde a escola não é o único espaço de aprendizado, permitindo que a mobilidade seja fator de destaque para a Educação do município.

O projeto para além da escola, envolve a comunidade escolar, transpõe o espaço físico da escola, cria novas possibilidades para os alunos que passam a ser ativos no processo de ensino aprendizagem e se sentem estimulados. Assim, para além da Escola UCA , trabalhamos um conceito de Cidade UCA, onde a mobilidade é facilitadora para alunos e para toda comunidade escolar proporcionando-lhes ferramentas que estimulem a participação ativa e o intercâmbio de idéia e uma rede de aprendizagem em uma cidade em rede.

A Gestão em nível da Escola não foi isolada mas sim parte de um desenho de Gestão do Projeto UCA, que trabalha com a perspectiva da efetivação de todas atividades que fazem parte da proposta UCA enquanto um Projeto de política pública assumido pelo município de Piraí. A Escola está inserida em uma política inovadora de Gestão que o projeto exige para a construção escola geradora e gestora de conhecimento. Introduzimos estes comentários na intenção de um subsídio para uma questão que é chave: não há como pensar inovação na educação se não repensar a gestão, bem como colocar claramente a necessidade de articulação entre os diversas esferas do poder público.

Uma dimensão deste processo de gestão da mudança se colocou nos espaços integrados de formação e nas experiências de compartilhamento. E quando os

atores do processo se ajudam e se integram, ficam mais envolvidos e consequentemente estimulados a participarem e contribuírem na gestão, permitindo que seja de forma compartilhada o desenvolvimento e também as responsabilidades.

Uma dimensão fundamental na mudança de mentalidade está no processo de formação na ação e pela ação, no repensar do Projeto Político Pedagógico e a na mudança no Paradigma Educacional. Aqui não só pesa o conteúdo como o método de diálogo de saberes estabelecido entre os atores sociais, mas também respeitando a identidade da escola, seus projetos já implantados, as características do trabalho pedagógico já realizado na escola, e então integrar o projeto UCA ao que já existe implementando com propostas de estratégias inovadoras potencializando o uso das novas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.

A mudança de paradigma colocou também a necessidade trabalhar cenários e a aprendizagem estratégica com meios adequados e mais criativos de planejamento que consigam pensar a mudança e suas incertezas. Ao lado da aprendizagem estratégica, trabalhamos as capacidades cognitivas e as competências de modo que gestores e professores dominassem seus caminhos mesmo com todas as incertezas de um projeto inovador, e aos poucos possam ir transformando o seu dia a dia dentro de uma realidade construída, desconstruída e reconstruída a todo instante.

Acreditamos que a gestão deve ser coletiva e contínua, acompanhando a transformação da escola no despertar para a inovação, sabendo que tempo da mudança não é tempo cronológico e sim tempo kairótico.

MOBILIDADE DO CONHECIMENTO

A democratização do acesso gerada pelo projeto Pirai Digital permitiu um conjunto de funcionalidades dos computadores e foi facilitadora para potencializar os benefícios destas tecnologias, inclusive o aspecto da mobilidade, na

Educação, desenvolvendo competências na utilização em contextos de estudo, trabalho e lazer e transformando a cidade digital em cidade educadora. As atividades a serem desenvolvidas pela Escola passam a contar com o território para além da sala de aula, beneficiando ações educacionais nos diversos campos, como atividades na área de ciência, de ambiente, desportivas, geográficas etc. Sem dúvida, a mobilidade vem a contribuir para um ambiente mais cooperativo, aumentando, assim, o potencial de conhecimento, contribuindo para uma aprendizagem diferenciada e reflexiva, perante uma sociedade que está ela própria em constante mudança.

Passamos , em 2007, a viver a dimensão de Arrozal, um distrito UCA, e nos dias de hoje, a realidade da cidade de Piraí, no contexto da computação um a um, é a de uma Cidade Educadora.

A educação tradicional esta diretamente associada a sala de aula sendo um espaço conservador, com as cadeiras ordenadas e a informação exposta na maioria das vezes nas lousas. Com a realidade de um computador por aluno, o uso dos recursos tecnológicos educacionais para além da sala de aula, em ambientes mais adaptáveis e menos rígidos, estimulou a percepção e ofereceu maiores possibilidades de exploração sendo motivante para o aluno e permitindo que esse conhecimento adquirido reflita a todos de seu convívio. Deste modo, o desterritorializar a escola de seu contexto concreto significa trabalhar também com as distintas realidades e possibilidades de cada família, não significando uma perda de referência da escola. A escola continua sendo desta forma um espaço de democratização do saber e de possibilidades.

A descentralização da informação e expansão das interações entre todos que a habitam o entorno é um caminho que intensifica o contato com manifestações culturais diversificadas e abre novas perspectivas sobre o sentido de ser e estar em determinado tempo e lugar. Mas o espaço que sintetiza esta diversidade e permite transformar este contato num conhecimento real é escola. Assim, nas escolas, ao trabalharem a utilização de tecnologias digi-

tais portáteis na mediatização dos processos educativos, ficam evidenciados novos espaços de ensinar e aprender diferentes dos espaços convencionais. Entretanto, a sala de aula continua sendo um espaço estratégico para o professor coordenar, sistematizar e consolidar conhecimentos. A possibilidade de pesquisa de forma ágeis permite também uma nova dinâmica de sala de aula. A riqueza deste processo está nesta possibilidade de trazer para dentro da sala de aula as práticas educacionais que se beneficiam da mobilidade, possibilitando que os alunos tenham a oportunidade de viver situações estimulantes de trabalho escolar que promovem a descoberta de novos saberes através de espaços extra classes.

As potencialidades desses instrumentos de comunicação multidirecional, produção descentralizada, registro, recuperação, atualização e socialização de informações geram processos dialógicos de ensinar, aprender e construir conhecimento para enfrentar os problemas da vida e do trabalho.

OS NOVOS ESPAÇOS DE APRENDIZAGEM

A incorporação do Programa Um Computador por aluno na ambiência de uma cidade digital exigiu uma reflexão sobre os princípios pedagógicos que possam orientar um novo paradigma na educação. Neste caminho concluímos pela necessidade de disponibilizar espaços físicos de aprendizagem com diferentes significados, tanto em nível da escola quanto fora dela. A tecnologia afeta e muda o processo de ensino-aprendizagem bem como o local onde pode ocorrer este processo. A escola passa a necessitar de espaços que possibilitem ações colaborativas, integradoras. O espaço físico da própria escola, num processo de construção coletiva, passa por um redesenho dos espaços de ensino-aprendizagem.

A Escola trabalhou seus espaços de ensino-aprendizagem orientados pelos reflexões trilhadas por Milton Santos quando afirmava que *“o espaço é um verdadeiro campo de forças cuja formação é desigual. Eis a razão pela qual a evolução espacial*

não se apresenta de igual forma em todos os lugares”(1). Com esta percepção podemos afirmar que os espaços de aprendizagem representam muito mais que uma sala de aula. Eles se caracterizam como sendo qualquer local onde será possível o processo de aprendizagem: a casa, os espaços públicos, os museus, os parques, os laboratórios etc.

Os espaços por eles próprios são agentes de mudança. Ao se modificar o espaço da sala de aula, modifica-se o tipo de aprendizagem. Com a introdução da tecnologia de informação e comunicação na escola, novos espaços de aprendizagem e de atuação do educador são propostos. Novos espaços de autoria que atenda a projeto pedagógico que incorpore as novas tecnologias.

Entender os espaços de uma escola é um fator importante para entender como se articulam e como afetam o planejamento das ações. A mobilidade e suas possibilidades levou a Escola a considerar fortemente outros espaços para além da sala de aula, ou mesmo da escola como espaços de aprendizagem

Conforme escreveu Marshall McLuhan: *“A criança de hoje fica atônita ao entrar no ambiente típico do século XIX que ainda caracteriza as instituições educacionais, nas quais a informação é escassa, mas ordenada e estruturada em discursos, assuntos e horários fragmentados e classificados”*. A sala de aula tradicional já não satisfaz a expectativa e necessidades dos estudantes

Numa reflexão da própria escola, novos espaços de ensino-aprendizagem surgiram, modificando e ampliando o que era feito na sala de aula. O espaço da escola foi repensado a partir da necessidade de atender a proposta pedagógica que estava sendo delineada e o novo desenho propõe: O Espaço de Conhecimento, o Espaço de Pesquisas e Descobertas e o Espaço Liberdade, Criação e Movimento.

Outra modificação no espaço é a criação de uma sala de aula com outras tecnologias disponibilizadas para o processo de criação e ensino-aprendizagem. Neste ambiente, nota-se que os alunos ficam maravilhados com a tecnologia e mais interessados nos temas escolares. A utilização da lousa interativa, a partir de software de realidade virtual com conceitos de em Biologia e Geografia,

permitindo que o aluno trabalhe de forma interativa e por exemplo, com o simples toque gire, por exemplo, o corpo humano para poder observar por todos os lados e tenha acesso a níveis mais específicos do assunto estudado.

Essas tecnologias fazem com que o assunto estudado possa ser visto com mais profundidade e geram da parte dos alunos perguntas que seriam inimagináveis sem este recurso.

Nas palavras de José Manuel Moran: *“A sala de aula será, cada vez mais, um ponto de partida e de chegada, um espaço importante, mas que se combina com outros espaços para ampliar as possibilidades de atividades de aprendizagem”*.

Fora da sala de aula, uma outra modificação, é a concepção de espaços sociais que são susceptíveis de aumentar a motivação dos alunos e pode mesmo ter um impacto sobre sua capacidade de aprender. São espaços de aprendizagem informal. É a visão da aprendizagem como uma abrangente e inclusiva atividade baseada na interação social. É a possibilidade de os alunos poderem utilizar os laptops no pátio da escola, na quadra, na biblioteca e outros espaços.

Um espaço de aprendizagem deve ser capaz de motivar os alunos e promover aprendizagem como uma atividade colaborativa, bem como o apoio formal, proporcionar um ambiente personalizado e abrangente, e ser flexível face às novas necessidades. A capacidade de discordar, discutir, comunicar, editar e compartilhar eficazmente, significativamente, e de forma ética é uma habilidade vital para os trabalhadores do século 21.

É função do novo professor gerenciar vários espaços de ensino aprendizagem e integrá-los de forma inovadora, sendo que o primeiro espaço é o de uma nova sala de aula equipada com computadores educacionais e utilização da Internet.

Esta educação transformadora formando sujeitos ativos na construção do conhecimento trabalha o acesso a diferentes fontes de informação, diferentes linguagens, e diferentes saberes numa perspectiva inter e transdisciplinar. Enquanto um processo dinâmico e aberto as experiências vivenciais de cada

aluno, o trabalho educacional no município de Pirai vinha sendo consolidado na perspectiva de uma cidade educadora com diversos projetos realizado em parceria com atores locais.

A introdução de novas tecnologias e a constituição de uma cidade digital não pode ser pensada sem a visão de uma sociedade da informação e do conhecimento. Significa uma construção social que envolve mudanças no campo dos direitos à cidade quando falamos de informação e conhecimento; no campo da governança com a introdução das redes; na reorganização do território com o impacto nas dimensões de tempo e espaços, na quebra de hierarquias e em novos formatos organizacionais, nas formas de convivência e de abordagem coletiva dos problemas, e que dizem respeito aos caminhos de compreensão dos problemas de nossa contemporaneidade.

Ao constituir novos espaços de aprendizagem estamos trabalhando as novas dimensões de tempo e espaço que as novas tecnologias introduzem. A escola fundada nos processos de industrialização e urbanização tem que passar por uma ressignificação como instituição social.

A ressignificação da escola passa pela superação da assincronia de tempos, quando afirmamos que tudo mudou no mundo menos a escola. Estudiosos espanhóis dizem que a escola é uma instituição do século XIX, com professores formados no século XX e preparando alunos para o século XXI. As novas tecnologias acabam por exigir um redesenho dos contornos institucionais da escola, rompendo com a rigidez organizativa de tempos, espaços, campos de conhecimento e com o isolamento que a tem caracterizado desde sua gênese.

Com a implantação do *Programa Um Computador por Aluno* criou um reencantamento da escola. Alunos não querem sair de férias ou começaram a retornar a tarde para fazer seus trabalhos, abrindo espaços para atividades de contra turno que consolidassem uma proposta de horário integral. A educação precisa encantar.

Uma primeira atividade de contraturno foi o projeto de alfabetização bilíngue. A experiência iniciada nas turmas de educação infantil se integrou ao Projeto UCA realizando atividades de comunicação digital.

Além do Projeto Alfabetização Bilíngue, trabalhou-se também o projeto de Ambientes Virtuais de Aprendizagem em Ciência, no qual se repensava a escola e a sala de aula através de uma relação interativa de professor e aluno na produção do conhecimento para que se pudesse ter um projeto educacional que contribua para o desenvolvimento de uma cidadania ativa.

O projeto procurava conectar a escola aos itinerários educativos que estão no seu entorno. A partir de uma capacitação de planos de aulas interativas vivenciadas por professores e alunos tutores, estes percorreram um aprendizado sobre roteiros e filmagens de processos educativos. Nestes caminhos urbanos educativos surgiram temas que foram transformados em filmes e depois em aulas interativas, como a bulimia, anorexia, obesidade, assoreamento, erosão de terras e gravidez precoce.

A cidade se integrava aos espaços de aprendizagem da escola, quer com telecentros e pontos de cultura onde os alunos poderiam fazer seus trabalhos, quer com o vivenciar de sua cidade, lugar de encontros, de dilemas, de sonhos e devaneios que criam nossa identidade e paixão pelo lugar.

Acreditamos que a diversidade de atividades no espaço escolar, o aumento de possibilidades com a utilização dos computadores e o ambiente colaborativo possibilita um espaço de aprendizado agradável, onde o aluno tem vontade de permanecer na escola.

Dentro da perspectiva do aumento de possibilidades e de espaços de criatividade e aprendizagem introduzimos a robótica educacional como tema problematizador, que atua no campo da interdisciplinaridade, e com modelos criados de forma integrada pelo professor e seus alunos. Em uma parceria com a UFRJ, foi desenvolvida uma metodologia de formação de professores e alunos em robótica educacional, com a construção de kits didáticos centrados na plataforma livre Arduíno. Para o desenvolvimento de atividades no campo da robótica, criamos o laboratório de Robótica Educacional.

Consciente das vantagens da introdução do horário integral na realidade do aluno, buscamos inserir em nossa escola uma perspectiva de ensino mais

ampla que possibilite uma busca intensa do conhecimento, visando uma ascensão social e cultural.

Com projeto que integre escola à cidade, fazendo com esta seja reconhecida por seus espaços pedagógicos formais e informais, é possível entender de forma mais ampla a referência de Paulo Freire à Educação Cidadã:

Contribuir para a construção da cidadania ativa, entendendo as unidades educacionais como espaços de organização da sociedade para a defesa de direitos conquistados e criação de novos, buscando a gestação de um novo espaço público, visando a uma sociedade radicalmente democrática; <http://www.paulofreire.org/Programas/AreaEducacaoCidada>)

Diante de todos os recursos tecnológicos, o aluno não tem acesso somente a conteúdos didáticos, mas a atividades diversificadas que contribuem para o seu desenvolvimento cultural e intelectual, para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e não cognitivas.

Ele se transforma em sujeito ativo deste processo educacional. A motivação dos alunos cresce dentro do espaço escolar, surgem novas possibilidades de ensino e o reflexo da melhoria do ensino – aprendizagem aliado as novas tecnologias cria uma oportunidade para o horário integral.

Este caminhar no qual a integração cidade escola envolve a mobilidade e a interatividade não poderá ser feito sem que o aluno ganhe uma autonomia como foi pensada por Paulo Freire:

“Estar no mundo sem fazer história, sem por ela ser feito, sem fazer cultura, sem “tratar” sua própria presença no mundo, sem sonhar, sem cantar, sem musicar, sem pintar, sem cuidar da terra, das águas, sem usar as mãos, sem esculpir, sem filosofar, sem pontos de vista sobre o mundo, sem fazer ciência, ou tecnologia, sem assombro face ao mistério, sem aprender, sem ensinar, sem idéias de formação, sem politizar não é possível.” (Paulo Freire, Pedagogia da Autonomia)

NOVAS LINGUAGENS DO CONHECIMENTO

Com a tecnologia, as relações humanas encontram nova forma de expressão e desenvolvimento e isto reflete obviamente no ambiente da escola. Alunos, professores e gestores se apropriam de novas linguagens e novas experiências do conhecimento, que eram distantes do cotidiano escolar. Caminhos são abertos para potencializar as habilidades dos atores da Escola que estão diante de uma nova linguagem do conhecimento.

Com a utilização da internet os alunos podem, com toda a facilidade, escrever online no blog; editar textos coletivos com as WIKIS; gravar um assunto no podcast; capturar, editar e disponibilizar um filme no YouTube; realizar pesquisas, bem como compartilhar seus arquivos de textos, gráficos ou apresentações em editores colaborativos e imagens em fotologs ou repositórios de arquivos na Web.

A utilização destas novas linguagens contribuem para o desenvolvimento do espírito crítico estimulando o processo de interação social e de aprendizagem. Temos uma nova geração engendrando o futuro próximo.

Há diferenças marcantes nos nascidos pós anos 80, a chamada geração digital. Inicialmente restrita a uma camada com maior poder aquisitivo e acesso à tecnologia, e hoje, devido ao barateamento da tecnologia e o acesso à Internet, outras classes também são incluídas, mesmo que em menor escala. A frase é: “*As crianças gostam da tecnologia*”. Assim como a escrita transformou o modo de pensar e de interagir, se comparada com a oralidade, a nova tecnologia transformou a vida das pessoas e fez com que novas linguagens fossem geradas. De acordo com Lawrence & Bryan:

Nossos alunos têm mudado radicalmente. Os estudantes de hoje não são mais as pessoas que o nosso sistema educativo concebeu para ensinar. [...] a designação mais úteis que eu encontrei para eles é Nativos Digitais. Nossos alunos de hoje são todos os falantes “nativos” da

linguagem digital dos computadores, videogames e da Internet. Então, o que isso faz o resto de nós? Aqueles de nós que não nasceram para o mundo digital, mas em algum momento mais tarde, em nossas vidas, tornam-se fascinados por muitos e adotados ou a maioria dos aspectos da nova tecnologia são, e sempre vai ser comparado a eles, Imigrantes Digitais. A importância da distinção é esta: Como Imigrantes Digitais aprender – como todos os imigrantes, alguns melhores que outros para se adaptar ao seu ambiente, eles sempre mantêm, até certo ponto, o seu “sotaque”, isto é, o seu pé no passado. Nativos Digitais são utilizados para receber informações muito rápido. Eles gostam de processo paralelo e multi-tarefa. Eles preferem os gráficos antes de seu texto e não o contrário. Eles preferem acesso aleatório (como o hipertexto). Eles funcionam melhor quando ligados em rede. Eles prosperam na gratificação instantânea e recompensas frequentes. Eles preferem os jogos do que trabalho “sério”.

Para Manuel Castells (2002) não se pode mais considerar a rede de computadores e a internet como só mais uma ferramenta que possamos ou não utilizar. Mas trata de experimentar outro modo de viver, de conviver.

Junto com Pierre Levy (1993), pode-se dizer que nós vivemos nos deslocando em territórios configurados por distintas ecologias cognitivas, que ele denomina de orais, escritas, digitais e cada domínio distingue modos de acesso e formas de viver diferentes.

O que se fala e escreve em teoria, é vivenciado na experiência das escolas do Município. Caminhos são abertos para a cooperação e construção coletiva, uma marca acentuada da internet a partir das redes de comunicação. Chama a atenção o fato de que a maioria dos alunos das escolas são de baixa renda e que a vivência em informática destes alunos e de professores se deu na utilização de espaços de acesso disponibilizados a partir do Projeto “Piraí Digital”. Nesses Centros há uma representativa utilização das redes sociais.

Com a introdução dos computadores do aluno na escola o seu uso passou a ser mais intenso e dirigido a outras modalidades. Como exemplo do uso das tecnologias pelos alunos, temos o aluno que assim que teve nas mãos o computador, sem que ninguém o ensinasse, começou a filmar-se dançando. Outro aluno levou o equipamento para o pátio da escola e filmou as formigas carregando o seu alimento. Um outro aluno filmou com o celular o galinheiro em casa e depois editou o filme, colocando vozes, estabelecendo um diálogo entre os animais.

Além do próprio processo de assimilação e apropriação do professor, é importante ressaltar que há um processo de assimilação e adequação entre o aluno e a tecnologia, mediada pelo professor que vai ocorrendo de forma continuada.

Inicialmente, a maioria dos professores pedia que os trabalhos dos alunos fossem apresentados em editores de apresentação e de textos, conforme exemplo da de Artes, com pesquisa sobre a obra de Portinari que após descoberta e estudada, foi apresentada com o uso do DataShow pelos alunos. Com a apropriação do saber tecnológico por parte dos professores e alunos, começaram a ser utilizadas as novas linguagens oferecidas pelos recursos tecnológicos, aderindo às ferramentas oferecidas pela Web 2.0. É percebido, durante a experiência que a motivação ao conhecer e aplicar uma nova linguagem desperta interesse em mais outra, e assim formando um ciclo, que é contagiante aos que participam dessa rede social e de interesse, dentro e também fora da escola, que por interação e proximidade com a escola, acabam fazendo parte da comunidade escolar.

Segundo Moran (2010), espera-se do professor que tenha a inquietude necessária para acompanhar, através do estudo, as transformações sócio culturais-tecnológicas, tendo em vista seus efeitos educacionais e investindo no estudo teórico e na capacitação instrumental que tem como objetivo a compreensão dos processos cognitivos, afetivos, sociais e psicomotores dos alunos, aprimorando assim a produção de sua prática, de seu fazer pedagógico.

Assim as novas linguagens se espalham e os professores passam a utilizar

outros recursos, além de explorarem com os alunos a internet para pesquisas livres. Professores se apropriam de ambientes virtuais de aprendizagem, no caso de Piraí, apropriam-se do MOODLE, disponibilizado e customizado pelo Projeto Piraí Digital, evidenciando-se uma utilização de uma metodologia B-learning.

E mesmo quando não está conectado a Web, as novas linguagens estão presentes em todos os lugares, inclusive fora da sala, como o professor de Matemática realizando medições de campo com a turma, com relação a altura do prédio da escola, que depois tabularam os dados e fizeram cálculos através de softwares específicos nos computadores computador do alunos.

Como Moran (2010) também afirma, conhecer é integrar a informação no nosso referencial, no nosso paradigma, apropriando-a, tornando-a significativa para nós. O conhecimento não se passa, o conhecimento se cria, se constrói.

As expectativas iniciais e o processo de apropriação das novas linguagens aparece como um caminho contínuo e realimentado, reforçando que não é a entrega dos notebooks aos alunos que os transformam em alunos inseridos na sociedade da informação e do conhecimento . Eles são da geração digital e a capacidade que eles tem de incorporar as novas linguagens é surpreendente, contudo estão “culturados” pelo modelo escolar até então vigente e necessita-se de um tempo para apropriação de um novo saber.

PROFESSORES APRENDIZES E ALUNOS TUTORES

Com a implantação do projeto UCA, foi inserido nas aulas dos professores a utilização dos computadores computador do alunos como mais um recurso educacional e assim apresentado aos professores o desafio de se apropriarem da tecnologia disponível, tornando-os nesse momento também aprendizes, considerando que muitos não possuíam conhecimento prévio dos recursos tecnológicos educacionais.

Assim foi definido uma política de formação na ação, que de forma inovadora e contínua, se apresentou como estratégia a contribuir com a sistematização dos conhecimentos adquiridos ao longo da implementação do projeto na escola e compartilhamento das experiências vivenciadas, bem como identificasse os obstáculos superados ou apresentados para que fossem assumidas as correções de rumo necessárias.

A aprendizagem dos professores foi construída nos espaços da própria escola, durante o fazer docente, através da sua integração e do auxílio principalmente dos alunos, além das capacitações realizadas nos tempos disponíveis para planejamento, que são oferecidos pela rede municipal de ensino, realizados por equipe de formação.

Esta experiência refere-se ao aprendizado do professor no decorrer do projeto, alcançando uma nova postura de mediador e se transformando em eterno aprendiz. Aprendiz para o agir como parceiro do aluno e facilitador do processo e não como supervisor; aprendiz para trabalhar com estratégias de interação positivas, compartilhando o controle com o aluno e ressaltando os seus pontos fortes, resolvendo os conflitos a partir do diálogo. Aprendiz de uma abordagem que trabalhe a tecnologia na educação como auxiliar no desenvolvimento de competências sociais

Diante das tecnologias apresentadas foi essencial estimular a mudança no papel do professor quanto a ser mediador no processo de ensino e aprendizagem já que a introdução dos computadores contribui para a democratização do ensino e é corrente nas salas de aulas o professor pedir ao aluno que o ajude em seu notebook ou a acessar sites que desconhece. A facilidade com que o aluno aprende a tecnologia é muito maior do que a do professor, fazendo com que este saia da posição de único detentor do conhecimento para uma nova “negociação” de papéis.

De acordo com o planejamento do projeto nas escolas, todos os professores, mesmos os que não tinham conhecimento nenhum de informática, deveriam

utilizar o computador como um recurso pedagógico. E inicialmente foram encontradas várias dificuldades e barreiras.

Porém os alunos contribuíram muito na formação dos professores quanto à utilização dos computadores, a partir do convívio e a troca de experiências na sala de aula, favorecendo a relação professor x aluno, já que os mesmos se ajudam durante o processo.

Neste contexto é importante registrar a experiência vivenciada pelos alunos que participam do projeto alunos tutores, significando uma mudança de paradigma na relação aluno-escola. O projeto dos alunos tutores, faz parte da política pública implantada no município de Piraí, visando a melhoria na qualidade de ensino, através do “Projeto Inova Educação”. A experiência de tutoria, muito utilizada em Universidades à Distância, foi adequada ao ensino fundamental. Esta adequação é trabalhada de diversas formas. Em primeiro lugar, a participação na elaboração dos planos de aula permite uma interação pedagógica professor/aluno. Em segundo lugar, a presença em oficinas com professores em processo de formação em que trabalham interatividade e mobilidade quebra hierarquias na construção do conhecimento e consolida os novos papéis em que o aluno se assume como sujeito na produção do conhecimento e o professor com o papel estratégico de moderar e orientar esta construção coletiva. Com base nestes caminhos são construídos os projetos de alunos tutores e autores.

Com as competências adquiridas nesse projeto, o aluno além de ajudar seus colegas, professores e comunidade, desenvolve qualificação para o mercado de trabalho, mobilizando saberes culturais, científicos e tecnológicos para compreender a realidade e para abordar situações e problemas do cotidiano.

O OLHAR MUNICIPAL DA SAÚDE E AS NOVAS TECNOLOGIAS

A introdução de novas tecnologias na área de saúde teve início pela definição estratégica de utilizar as modernas tecnologias de informação e comunica-

ção para implementar um modelo de gestão eficiente e eficaz, norteados pelos princípios do SUS, proporcionando integração da rede de serviços e sistemas de informação em saúde, facilitando a agilidade na troca de informações, utilizando as novas formas de produção do conhecimento para educação e comunicação em saúde, garantindo acesso universal a equidade na utilização dos serviços de saúde pelo cidadão.

A partir dessa visão estratégica iniciamos um conjunto de programas estruturantes. Como uma pré condição, interligamos os postos de saúde e o hospital criando a infraestrutura necessária a integração do serviço municipal e introdução de conteúdos a partir da rede instalada. Com base nesta infraestrutura instalada, viabiliza-se a construção de uma base de dados única de informação de saúde, desenvolvendo sistemas que integrassem as demandas dos indicadores do SUS com uma base de dados municipal.

O primeiro momento envolveu a implantação de um sistema integrador de dados que permitisse também a implantação do cartão de saúde. Ao informatizar os serviços de saúde de Piraí e o sistema integrador, trabalhamos as ações de distribuições dos protocolos clínicos por meio eletrônico; automatizar o faturamento SIA/SUS sem necessidade de transcrição; informatizar o controle de medicamentos; implantar requisição on-line de materiais de consumo nas unidades de saúde para o almoxarifado da Secretaria de Saúde; implantar sistema de controle de estoque nas unidades de saúde e a descentralização da inserção de dados no sistema SIAB para as unidades de saúde.

Além dos programas de gestão foram trabalhados programas de formação, saúde e educação e doentes mentais. No que tange a formação, compreende-se que o desenvolvimento e a educação permanente dos trabalhadores da saúde são de fundamental importância para a melhoria da qualidade da atenção à saúde prestada à população. Numa parceria entre o Projeto Piraí Digital e o Núcleo Telessaúde do Rio de Janeiro implanta-se o programa de Telessaúde, sendo Piraí o primeiro município a receber o piloto do projeto de Tele-integração

por imagens radiológicas, coordenado pela professora Alexandra Monteiro, da Faculdade de Ciências Médicas da UERJ. O projeto viabiliza um serviço de apoio diagnóstico e terapêutico com ênfase o caráter educacional de suas ações um serviço de apoio diagnóstico e terapêutico, ao prover apoio assistencial, criando núcleo de estudos, entre médicos, agentes comunitários, enfermeiros, que tiram as suas dúvidas com os profissionais da UERJ [Universidade do Estado do Rio de Janeiro], e há ainda treinamento online, por meio de vídeo e som.

Em parceria com a comunidade européia, implantou-se um sistema de telemedicina. Utilizando o sistema TeleConsult, uma aplicação é capaz de adquirir imagens médicas de qualquer equipamento de ultra-som através de uma placa de aquisição de imagem ligada a um computador, é atualmente utilizado como uma excelente ferramenta de comunicação comprovada em sistemas de gerenciamento de banco de dados de pacientes bem como a exportação e importação de pacientes/estudos e imagens para compartilhar diagnósticos.

A cidade também tem disponibilizado um banco de dados digital centralizado para unificar todo o serviço médico do município, sendo hoje já totalmente atendido pelo Programa Saúde da Família (PSF). Assim, cada agente do PSF alimenta o banco de dados com todas as demandas das famílias que foram visitadas. Os médicos estabelecem as prioridades de atendimento e o sistema organiza o agendamento das consultas. Há uma seleção se o caso é encaminhado em nível da saúde do Município, ou em nível do Estado ou mesmo se o caso é classificado como para atendimento de alta especialidade. O sistema digital é usado ainda para arquivar exames realizados e diagnósticos, possibilitando ao médico o acesso ao histórico do paciente.

Inegavelmente, a inclusão digital do Município tem servido para agilizar a tomada de decisão por meio da integração dos pontos de saúde da família, com as universidades e hospitais de referência, bem como treinamento dos profissionais da saúde da cidade para apurar o diagnóstico de doenças ou escolher o melhor tratamento.

Outro programa contemplado no projeto Piraí Digital, articulado com o Projeto Mais Educação e com as potencialidades do projeto Um Computador por Aluno é o Programa Saúde na Escola (PSE). O PSE é uma iniciativa dos Ministérios da Saúde e da Educação, com financiamento e fornecimento de materiais e equipamentos para as escolas e equipes de saúde, por meio da realização de ações dirigidas aos alunos. Em Piraí, o PSE atua nas seguintes áreas: avaliação das condições de saúde, promoção da saúde e prevenção, educação permanente dos profissionais da área, monitoramento e avaliação da saúde dos estudantes.

Uma experiência que se constitui como emblemática na integração entre saúde e novas tecnologias é o programa de Saúde Mental Digital que visa capacitar as pessoas cadastradas no serviço de Saúde Mental de Piraí a utilizar sistemas operacionais, aplicativos básicos e buscar serviços e informações disponíveis na Internet. O aprendizado no uso de computadores, espalhados pelo município com acesso gratuito promove a formação geral do cidadão, não se limitando à alfabetização digital. Procura ainda a capacitação voltada ao trabalho colaborativo procurando desenvolver capacidades para a busca de demandas e oportunidades. O programa também é direcionado aos profissionais de saúde, para interação e atualização médica, dentro de uma proposta de educação continuada em saúde mental.

Esta ambiência, assim como na educação, tem se constituído num espaço de criação e desenvolvimento de conteúdos. O município de Piraí desenvolveu em 2011 pesquisas sobre o comportamento sexual e reprodutivo dos jovens através do projeto UCA (Um Computador por Aluno). A finalidade foi diagnosticar as práticas dessa população e principalmente fornecer informações que possam subsidiar políticas de saúde preventiva de DST/Aids e hepatites virais. O questionário intitulouse “Fala aí” aplicado de forma on line, buscando gerar um diagnóstico situacional e foi aplicado em 8 escolas municipais do 2º segmento do 6º ao 9º ano.

Foram avaliadas quais eram as questões mais levantadas e contratou-se um grupo de teatro com a peça “Quatro no Ato” para levar mais informações através da arte. Depois da peça os profissionais de educação e saúde, junto com os adolescentes, fizeram uma roda de conversa para responder as dúvidas que os adolescentes colocavam por escrito. A idéia foi um clima de troca e aprendizagem em um formato de “programa de auditório” bem descontraído.

As perguntas foram consolidadas e geraram uma cartilha municipal para ser disponibilizada para os adolescentes, pais e comunidade de uma maneira geral, pois o objetivo é mostrar as dúvidas mais frequentes e ser uma geradora de diálogo e aprendizagem coletiva. Sendo assim poderá aportar outras atividades desenvolvidas no município.

um grupo de alunos do grupo de inclusão (grupo de surdos, pessoas com deficiência física e/ou intelectual, idosos, etc) que vem rompendo barreiras na área e batalhando para que essa discussão chegue a todos de maneira igual. Esse trabalho é realizado com apoio de uma intérprete de libras que é contratada pela prefeitura.

Nesse processo foi observado a importante relação entre saúde e educação, pois os profissionais de saúde têm o conhecimento técnico, mas muitas vezes falta didática para passar o conhecimento, e os profissionais de educação têm a didática mas falta um suporte teórico para passar a informação. Os encontros possibilitaram a avaliação da importância de fazer um trabalho focal, com um grupo menor de participantes para poder aprofundar as questões e esclarecer as dúvidas.

O planejamento do PAM para 2012 dará continuidade as ações de prevenção na escola apoiando os profissionais do município que já estão nessa discussão com participação em congressos, cursos, formações e oferecendo material educativo. Nesse processo de formação nas escolas a Coordenação de DST/Aids e Hepatites Virais de Piraí já disponibilizou 21 manuais do Saúde e Prevenção nas Escolas – Guia de Formação de Profissionais de Saúde e Educação e 5 para a Secretaria Municipal de Educação.

O acesso à informação e ao conhecimento coloca Pirai como o município melhor avaliado entre os 92 que compõem o Estado do Rio de Janeiro, de acordo com Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde (IDSUS), em 2012. Além desse reconhecimento, recebe pelo terceira vez o prêmio de excelência em gestão pública que a saúde TCE-RJ. Os dois anteriores foram em 2010 e ano passado o Tribunal apontou a gestão da saúde de Pirai como exemplo para os 92 municípios fluminenses.

CONCLUSÃO

O avanço para sociedades cada vez mais intensivas em informação e conhecimento exigirá mudanças culturais na área de gestão e planejamento, impondo uma ação de governo coordenada, gerando uma capacidade de prover informação e conhecimento como um bem público. E na medida em que a pobreza está relacionada também a direitos básicos e acesso a bens públicos, a instalação de um sistema de transmissão de voz e dados e imagem, com acesso universal deve fazer parte de um programa de combate à pobreza. A possibilidade de utilizar estas tecnologias na educação, na saúde, e demais vertentes permite uma ação mais pró ativa nos programas de pobreza Como diz o slogan do programa Pirai Digital: tecnologia é o meio, informação é um direito. Abordamos um pouco da ambiência da Cidade Digital gerando impactos na saúde, educação, sendo importante a reflexão sobre seu papel atual e seu potencial para construção de uma sociedade com mais igualdade de oportunidades. Pirai Digital constrói assim seu caminho de uma cidade conectada e interligada de maneira inteligente, potencializando a cultura científica e tecnológica na saúde e educação e trazendo incluindo a inovação no cotidiano da população.