

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
CENTRO DE TEOLOGIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

CRISTIANE MARIA FRANÇA

**ASPECTOS DA FORMAÇÃO DO PROFESSOR NA MEDIAÇÃO
PEDAGÓGICA NA UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO
E COMUNICAÇÃO NA ESCOLARIZAÇÃO HOSPITALAR**

**CURITIBA
2009**

CRISTIANE MARIA FRANÇA

**ASPECTOS DA FORMAÇÃO DO PROFESSOR NA MEDIAÇÃO
PEDAGÓGICA NA UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO
E COMUNICAÇÃO NA ESCOLARIZAÇÃO HOSPITALAR**

**Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do grau de Mestre em Educação,
ao Programa de Pós-Graduação em Educação,
da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.**

**Orientadora:
Prof.^a Dr.^a Elizete Lúcia Moreira Matos**

CURITIBA

2009

CRISTIANE MARIA FRANÇA

**ASPECTOS DA FORMAÇÃO DO PROFESSOR NA MEDIAÇÃO
PEDAGÓGICA NA UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO
E COMUNICAÇÃO NA ESCOLARIZAÇÃO HOSPITALAR**

Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do grau de Mestre em Educação,
ao Programa de Pós-Graduação em Educação,
da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Elizete Lúcia Moreira Matos
Orientadora - PUCPR

Prof.^a Dr.^a Dilmeire S. R. Vosgerau
Membro Interno - PUCPR

Prof. Dr. Rogerio Chritofoletti
Membro Externo

Marilda Aparecida Behrens
Membro Suplente

Curitiba, 26 de fevereiro de 2009

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, por proporcionarem a base de minha educação e os valores que são ferramentas na busca de meus ideais.

De forma muito especial, agradeço à minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Elizete Lúcia Moreira Matos, que me abriu as portas para esse mágico universo da Educação com um espírito contagiante.

Sou grata à CAPES, pela bolsa de estudos que possibilitou a complementação de minha formação acadêmica.

Minhas sábias irmãs, que com paciência e amor reorientaram minha trajetória de vida. Suas filhas e filho são amados por mim profundamente.

Meu esposo, que me acompanhou durante todo o tempo de estudo e pesquisa.

Meus avôs e avós, que de modo desbravador fizeram parte da formação deste país.

À equipe do SAREH, que prontamente colaborou para a realização da pesquisa.

Agradeço à minha irmã Ana Lúcia e seu esposo Luiz, pessoas iluminadas e humanas que jamais me negaram o apoio necessário para a realização deste trabalho.

Se eu amo o mar e tudo quanto se lhe assemelha, se eu o amo e, sobretudo quando me contradiz com mais furor – se trago em mim esse gosto explorador que me impele para terras desconhecidas, se existe no meu prazer alguma coisa do prazer do navegador – se alguma vez a minha alegria exclamou; A terra desapareceu – caiu minha última cadeia! O infinito rodeia-me com seu rugido, o tempo e o espaço cercam-me com seu imenso reflexo – vamos, coragem, velho coração!

Nietzsche – Assim Falou Zaratustra

RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar a utilização das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) nos aspectos pedagógicos em ambiente que envolve a escolarização hospitalar, bem como as principais características da formação dos profissionais que atuam neste contexto. A pesquisa, de natureza qualitativa, foi realizada por meio de observação participante e entrevistas com profissionais da área. As visitas a três instituições hospitalares proporcionaram melhor compreensão e direcionamento da pesquisa, principalmente na elaboração das entrevistas semi-estruturadas. Os profissionais envolvidos são professores da rede escolarizada (SAREH – Serviço de Atendimento à Rede de Escolarização Hospitalizada), pedagogos, coordenador de programa de escolarização em hospitais e pesquisadores do tema. Autores como Matos (2001), Muggiati (2001), Orofino (2008), Moran (2004) e Menezes (2004) colaboraram teoricamente neste estudo, dentre outros também de grande relevância. Os resultados encontrados apontam que as tecnologias educacionais exercem um fascínio nos diferentes atores do ambiente pesquisado, contudo, esses mesmos resultados não demonstram uma percepção consistente sobre a utilização das TICs na prática dos professores no contexto hospitalar. Muitas lacunas estão abertas em termos de mediação escolar provocando ampla discussão e oportunidades de novos estudos. Esta dissertação pretende contribuir nesse sentido, ao realizar uma reflexão sobre a utilização de ferramentas tecnológicas e a cultura assimilada por profissionais da educação. Verifica-se a necessidade de que sejam desenvolvidas novas políticas educacionais que proporcionem oportunidades de crescimento para todos os atores que participam deste múltiplo espaço.

Palavras-chave: Tecnologias da informação e Comunicação. Escolarização Hospitalar. Formação de Professores. Mediação Escolar.

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue analizar la utilización de las TICs (Tecnologías de la Información y Comunicación) en los aspectos pedagógicos en ambiente que envuelve la escolarización hospitalaria, así como, las principales características de la formación de los profesionales que actúan en este contexto. La investigación, de naturaleza cualitativa, fue realizada por medio de la observación participante y entrevistas con profesionales del área. Las visitas a tres instituciones hospitalarias proporcionaron mejor comprensión y direccionamiento de la investigación, principalmente, en la elaboración de las entrevistas semi-estructuradas. Los profesionales son profesores de la red escolarizada (SAREH – Servicio de Atendimento a La Red de Escolarización Hospitalizada), pedagogos, coordinador de programa de escolarización en hospitales e investigadores del tema. Autores como Matos (2001), Muggiati (2001), Orofino (2008), Moran (2004) e Menezes (2004) colaboraron teóricamente en este estudio, entre otros también de gran relevancia. Los resultados encontrados apuntan que las tecnologías educacionales ejercen una atracción en los diferentes actores del ambiente investigado, sin embargo, esos mismos resultados no demostraron una percepción consistente sobre la utilización de las TICs en la práctica de los profesores en el contexto hospitalario. Muchas lagunas están abiertas en términos de mediación escolar que provocan amplia discusión y oportunidades de nuevos estudios. Esta disertación pretende contribuir en ese sentido al realizar una reflexión sobre la utilización de herramientas tecnológicas y la cultura asimilada por profesionales de la educación. Se verifica la necesidad de que sean desarrolladas nuevas políticas educacionales que proporcionen oportunidades de crecimiento a todos los actores que participan de este espacio múltiple.

Palabras-llave: Tecnologías de la información y Comunicación. Escolarización Hospitalaria. Formación de Profesores. Mediación Escolar.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Implantação de classes hospitalares no Brasil 1950/1997	24
Tabela 2 - Caracterização dos profissionais pesquisados quanto a atuação	94
Tabela 3 - Caracterização dos profissionais pesquisados quanto à região.....	95
Tabela 4 - Caracterização dos profissionais pesquisados quanto à formação....	96
Tabela 5 - Cronograma para realização da pesquisa.....	98
Tabela 6 - Tipo de softwares e Inteligências compatíveis	108

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Tela Eureka@kids Home.....	40
Figura 2 - Tela Eureka@kids – sala de embarque.....	41
Figura 3 - Tela Eureka@kids – edital.....	42
Figura 4 - Tela Eureka@kids – participantes	42
Figura 5 - Tela Eureka@kids – bate papo	43
Figura 6 - Tela Eureka@kids – icorreio.....	43
Figura 7 - Tela Eureka@kids – conteúdo.....	44
Figura 8 - Tela Eureka@kids – iconteúdo.....	44
Figura 9 - Tela Eureka@kids – links	45
Figura 10 - Principais Eixos dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem.....	77
Figura 11 - Principais atores envolvidos no processo de desenvolvimento de conteúdo em AVA.....	78
Figura 12 - Formação para atuar no contexto hospitalar	105
Figura 13 - Ferramentas tecnológicas utilizadas na mediação	106
Figura 14 - Formação para atuar no contexto hospitalar com TICs.....	107
Figura 15 - Ferramentas tecnológicas utilizadas.....	111
Figura 16 - Ferramentas não tecnológicas utilizadas.....	114
Figura 17 - Preparo para o uso de TICs	118
Figura 18 - Desafios.....	121

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AVA - Ambiente Virtual de Aprendizagem
- EaD - Educação a Distância
- EIC - Hospitais Escola de Informática e Cidadania nos Hospitais
- NUFO - Núcleo de Formação e Pesquisa
- OSCIP - Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
- SAREH - Serviço de Atendimento à Rede de Escolarização Hospitalar
- TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 JUSTIFICATIVA	13
1.2 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA.....	16
1.3 OBJETIVOS	17
1.3.1 Objetivo geral	17
1.3.2 Objetivos específicos	17
1.4 METODOLOGIA.....	18
1.5 ESTRUTURA DE APRESENTAÇÃO	20
2 CENÁRIO DA EVOLUÇÃO DE ATENDIMENTO PEDAGÓGICO AO ESCOLAR HOSPITALIZADO NO BRASIL	21
2.1 PEDAGOGIA HOSPITALAR E EDUCAÇÃO ESPECIAL.....	26
2.2 A CLASSE HOSPITALAR E ESCOLA REGULAR	32
2.3 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EDUCACIONAIS EM HOSPITAIS	34
2.3.1 Brinquedoteca	35
2.3.2 A sala de espera	36
2.3.3 Espaços virtuais – EUREK@ KIDS	38
2.3.4 Serviço de Atendimento à Rede de Escolarização Hospitalar – SAREH	45
2.3.5 ONGS – Doutores da Alegria e Criança Segura	47
2.3.6 Atendimentos lúdicos integrados em hospitais	49
2.3.7 Contadores de histórias	51
3 INFLUÊNCIA DAS TICs NO PROCESSO DE MEDIAÇÃO ESCOLAR	54
3.1 CONCEITUANDO TICs.....	55
3.2 INOVAÇÕES PEDAGÓGICAS E TICs.....	58
3.3 SUPERAÇÃO DO PARADIDIGMA CONSERVADOR NA EDUCAÇÃO	61
3.4 MEDIAÇÃO ESCOLAR TAMBÉM SE FAZ COM TECNOLOGIAS	64
4 DESAFIOS NA MEDIAÇÃO PARA ATUAR COM TICS NO CONTEXTO HOSPITALAR E ESCOLAR	71
4.1 MEDIAÇÕES NA ERA TECNOLÓGICA.....	72
4.1.1 A Internet	73

4.1.2	AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem	74
4.1.3	AVA na educação infantil	80
4.2	COMPETÊNCIAS PARA ENSINAR COM O USO DE TICs	82
4.3	A AFETIVIDADE E O APRENDER DIANTE DAS TICs	85
5	CENÁRIO E SUJEITOS ENVOLVIDOS NA PESQUISA	88
5.1	EXPLORANDO ESPAÇOS: RELATO DE TRÊS INSTITUIÇÕES DE SAÚDE VISITADAS E SEUS PROJETOS EDUCACIONAIS	88
5.1.1	Descrição das visitas	89
5.1.2	Sujeitos envolvidos	94
5.2	ENCAMINHAMENTO DA PESQUISA	96
5.2.1	Metodologia na análise dos dados	98
5.2.2	Construção do instrumento de pesquisa	100
6	ANÁLISE DOS DADOS	102
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	124
	REFERÊNCIAS	126
	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA SOBRE UTILIZAÇÃO DE TICs	134
	APÊNDICE B - CARTA-CONVITE	135
	ANEXO A - ENDEREÇOS VIRTUAIS QUE POSSUEM INFORMAÇÕES NA ÁREA PEDAGÓGICA HOSPITALAR	136
	ANEXO B - REPORTAGEM PROJETO EIC-HOSPITAIS	138
	APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	140
	ANEXO C - EXEMPLO DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO DE PESQUISA SOBRE UTILIZAÇÃO DE TICs	141
	ANEXO D - BASES LEGAIS DA CLASSE HOSPITALAR	150

1 INTRODUÇÃO

Em um mundo de ampla mudança e inseridos em um contexto de novas tecnologias, muitos setores tomaram para si a preocupação de inovar em vários aspectos que envolvessem a questão do ensinar. Com efeito, atualmente encontram-se em processo de desenvolvimento ou criação espaços diferenciados de educação que transformam e ampliam o conceito no qual anteriormente ela foi estabelecida. Favorecida pelas novas tecnologias, a possibilidade de a educação atingir públicos cada vez mais diferenciados é real, principalmente no que diz respeito a indivíduos que, de algum modo, estão impossibilitados de acessar o processo educacional no modelo padrão da sala de aula.

De acordo com Matos (1998, p.4),

O educador deve buscar em si mesmo o verdadeiro sentido de "educar", deve ser o exemplo vivo de seus ensinamentos e converter sua profissão numa atividade cooperadora do engrandecimento da vida. Para isso deve pesquisar, inovar e incrementar seus conhecimentos pedagógicos, expandir sua cultura geral e procurar conhecer e desenvolver novos espaços educacionais que possam de certa forma amenizar e possibilitar continuidade educativa. Dentro deste ângulo de possibilidade educativa cabe ressaltar uma área de educação diferenciada – o hospital – onde se encontram crianças em tempo de escolarização, porém afastadas do ambiente de sala de aula, algumas por tempo prolongado devido a enfermidades. Daí a necessidade de transferência do local comum de aprendizagem – a escola – para o hospital.

A partir da necessidade de continuidade do processo educativo, com bases legais, o Ministério da Educação criou, por meio da Secretaria de Educação Especial, a *classe hospitalar*. Em Barros (1999, p.84), encontra-se a seguinte definição para as classes hospitalares: "Ambiente hospitalar que possibilita o atendimento educacional de crianças e jovens que necessitam de educação especial ou que estejam em tratamento hospitalar".

Essas novas práticas são cada vez mais comuns e procuram amenizar os efeitos da quebra do vínculo ensino-aprendizagem em decorrência do impedimento do aluno para frequentar a escola. A classe hospitalar, ancorada na Pedagogia Hospitalar, propõe aspectos inovadores de mediação. Mudar como forma de ampliar, abrir novos horizontes, bem como envolver pessoas em um único projeto: a educação.

1.1 JUSTIFICATIVA

A Pedagogia Hospitalar suscita reflexões profundas em sua aplicação. Matos e Muggiati (2001, p.30) sugerem que, sem as ações inter-multitransdisciplinares, as quais podem contribuir para a humanização da medicina, o trabalho pedagógico não terá efeito no contexto hospitalar.

O educador, o assistente social, o psicólogo e os demais profissionais afins, devem buscar em si próprios o verdadeiro sentido de educar, devem ser o exemplo vivo de seus ensinamentos e converter suas profissões numa atividade cooperadora do engrandecimento da vida. Para isto deverão pesquisar, inovar e incrementar seus conhecimentos e expandir sua cultura geral e procurar conhecer e desenvolver novos espaços sócio-educacionais e possam, de certa forma, evidenciar uma sociedade mais harmônica e suas diversidades (MATOS; MUGIATTI, 2001, p.26).

A necessidade de formar um profissional na área pedagógica que possa de modo múltiplo compor a equipe na qual atuará na esfera hospitalar, em um ambiente pediátrico, é de extrema importância. É o que demonstra a pesquisa realizada por Matos e Muggiati (2001, p.31), em um ambiente hospitalar pediátrico, de um Hospital de grande porte situado em uma capital na Região Sul.

Diversos atores compõem esse local, rico em identidades que se inter-relacionam ativamente; pais, médicos, assistentes sociais, enfermeiros, psicólogos que, necessariamente, estão ligados e proporcionam diversas possibilidades de ação no contexto pedagógico. Em seu estudo Matos e Muggiati (2001, p.34) apontam ser imprescindível a continuidade do processo educacional da criança hospitalizada, pois, de outro modo, a criança tende ao "embrutecimento" e poderá apresentar um quadro de "pseudo-debilidade mental o qual poderá acentuar a doença em questão".

Percebe-se aqui o compromisso necessário de garantir à criança e ao adolescente internados no hospital a continuidade de seus estudos em um processo de Hospitalização Escolarizada que procure manter a qualidade de ensino e capacitação de professores neste meio.

Segundo Behrens (1996, p.45):

O professor, por sua vez, deve estar atento ao fato de que a universidade é um espaço para produzir conhecimento, mas não qualquer conhecimento. A produção do conhecimento significativo precisa dar conta do avanço da fronteira da ciência, da tecnologia, da cultura e também dos problemas atuais que atingem a comunidade". A discussão da Pedagogia Hospitalar na formação do pedagogo fica descrita como necessária para a correta atuação, embasada em reflexão filosófica e construção teórico-técnica com respaldo científico e fidedignidade, para que a atuação no hospital alcance os objetivos almejados.

A educação tem por princípio a transformação humana, levar o indivíduo a um patamar que lhe proporcione maior satisfação e felicidade. Matos e Mugiatti (2001, p.36) afirmam que, para atingir tal finalidade, o educador deverá colaborar. A Pedagogia Hospitalar surge, nesse sentido, como um subcampo atuante proporcionando apoio e respostas ao afastamento prolongado de escolares hospitalizados do seu cotidiano convencional.

As conseqüências negativas que resultam dessa condição de afastamento, não somente no que diz respeito à perda do ano letivo, mas também aos vários aspectos biopsicossociais envolvidos, são atenuadas por meio de uma atuação eficaz do profissional de educação em conjunto com os demais que participam desse espaço.

Sendo assim, o hospital-escola constituiu-se num espaço alternativo que vai além da escola e do hospital, haja vista que se propõe a um trabalho não somente de oferecer continuidade de instrução. Ele vai além, quando realiza a integração do escolar doente, prestando ajuda não só na escolaridade e na doença, mas em todos os aspectos decorrentes do afastamento necessário de seu cotidiano e do processo, por vezes, traumático da internação. (MATOS; MUGGIATI, 2001, p.40).

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei n.º 8.069 de 1990, Capítulo IV, trata Do Direito à Educação, à Cultura, ao Esporte e ao Lazer. O Art. 3.º dispõe que

a criança e o adolescente gozam de todos os direitos inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta lei, assegurando-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade (MATOS; MUGGIATI, 2001, p.41).

Tem-se, portanto, a compreensão de que a escola não está necessariamente encerrada entre muros ou em espaços convencionalmente estabelecidos. Os educadores devem estar preparados para sair de conceitos tradicionais e buscar atuações inovadoras e profícuas a fim de manter os educandos inseridos em um contexto motivador-apoiador para sua formação humana. A Pedagogia Hospitalar, como disciplina, pode ser conceituada como propõem Simancas e Lorente (1986, p.126 citado por MATOS; MUGGIATI, 2001, p.44):

[...] que se pode entender; por Pedagogia Hospitalar aquele ramo da Pedagogia, cujo objeto de estudo, investigação e dedicação é a situação do estudante hospitalizado, a fim de que continue progredindo na aprendizagem cultural, formativa e, muito especialmente, quanto ao modo de enfrentar sua enfermidade, com vistas ao autocuidado e a prevenção de outras possíveis alterações de sua saúde.

Não diferente de muitos questionamentos que envolvem a educação em condições ditas "normais", a educação em um processo especial exige discussão. Escolher ferramentas, rever teorias, associar-se às demais ciências que participam do contexto hospitalar são formas de repensar a prática para atingir resultados efetivos. Assim como se inova ao levar a escola para ambientes alternativos, como o hospital, também se inova quando as novas tecnologias fazem parte das ferramentas que apóiam os seus interesses.

Integrar a Pedagogia Hospitalar com as TICs, ampliando os recursos utilizados na mediação do processo de escolarização, faz do educador um ser altamente diferenciado no que diz respeito ao conceito de sala de aula. Até mesmo porque o aluno em situação de doença apresentará, muitas vezes, dificuldades ou barreiras em suas condições de responder ativamente ao padrão formal de educação em uma classe hospitalar.

Quadros de isolamento por recomendações médicas, acessos venosos, efeitos de medicamentos, são apenas algumas das inúmeras restrições possivelmente encontradas, fatores que implicam a forma de mediação utilizada e podem inviabilizar a proposta de sala de aula. Os ambientes sociais nos quais interagem as crianças como indivíduos em busca de sua singularidade, mas também atores de cenários já existentes influenciados por outras pessoas, nos apontam hoje novos espaços de interação. Uma criança e (ou) adolescente afastados do seu convívio escolar por uma doença têm a possibilidade de manter trocas constantes com seus pares por meio das TICs.

Os educadores possuem ferramentas de ação com as quais podem transformar espaços inexplorados em situação de aprendizagem facilitando a compreensão dos alunos sobre sua condição. Tecnologias e educação estão interligadas, podem ser parte de uma mesma ação, e como Belloni (2006, p.49) alerta:

Qualquer que seja a definição que utilizemos (e existem muitas), um elemento essencial deve estar presente nessa análise das relações entre tecnologias e educação, a convicção de que o uso de uma tecnologia (no sentido de um artefato técnico), em uma situação de ensino aprendizagem, deve estar acompanhada de uma reflexão sobre a tecnologia (no sentido do conhecimento embutido no artefato e em contexto de produção e utilização).

Entender esses espaços de mediação proporcionados pelas TICs e as influências na aprendizagem dos escolares hospitalizados pode esclarecer a amplitude que se exige na formação dos profissionais atuantes nesse contexto, principalmente na inserção de novos interesses e atores em sua construção e viabilidade. Estudos que divulguem resultados e vantagens da mediação pedagógica por meio das TICs podem proporcionar futuras implementações na formação de profissionais, na pesquisa de tecnologias, na construção de ambientes virtuais que confluem com as necessidades educativas, psíquicas e sociais que envolvem o tema saúde.

Justifica-se a relevância de pesquisas nesse subcampo, mediação escolar e a utilização das TICs, na perspectiva de espaço e tempo que precisam estar unidos em processo de escolarização hospitalizada, bem como explorar as características do profissional envolvido. Implica, também, em razões sociais, pois corrobora na questão de oferecer todos os aspectos tecnológicos possíveis para a escolarização.

1.2 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

A educação, como direito de todos e na perspectiva de garantir às crianças e os adolescentes com impedimentos permanentes ou situacionais a continuidade no processo de escolarização, amplia muito as ações de profissionais no campo pedagógico. A Pedagogia Hospitalar procura identificar os aspectos relevantes que definem as características de profissionais da educação que atuam em cenário hospitalar.

A potencialização na construção de atividades e novas estratégias de intervenção que hoje são favorecidas também pelas TICs podem ampliar a ação do educador, permitindo-lhe, com isso, integrar novas características em seu perfil para um redimensionamento de sua prática pedagógica.

As formas não-convencionais de ensino, por meio das tecnologias, aumentam as fontes de informação e alcançam pessoas antes limitadas em sua participação no processo educacional. Alia-se a essa razão o fato de a tecnologia modificar e enriquecer a ação pedagógica. Diante disso, pensar em TICs apenas na Educação a Distância, é menosprezar as múltiplas possibilidades que elas podem proporcionar na aula presencial.

Conhecer para melhor compreender as características do profissional que utiliza TICs, buscando por meio da pesquisa esses profissionais nos hospitais, torna-se um rico campo de pesquisa. Principalmente, porque pode servir de base para a formação e o aperfeiçoamento dos educadores que utilizam TICs em contexto hospitalar e escolar.

De todo o exposto, emergiu o seguinte problema de pesquisa:

- **Considerando o cenário de práticas inovadoras com a utilização de TICs, como ocorre a mediação pedagógica escolar de profissionais que atuam junto a escolares hospitalizados ?**

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Analisar a mediação pedagógica escolar que se estabelece com profissionais que atuam com escolares hospitalizados.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Identificar as principais características do profissional que atua no processo de escolarização hospitalizada e como utilizam TICs;

2. Verificar como ocorre a utilização de TICs na mediação escolar com profissionais que atuam na área hospitalar com escolares hospitalizados;
3. Relacionar como as TICs podem servir de ferramentas para professores na ação pedagógica no processo de escolarização hospitalizada;
4. Destacar como a mediação pedagógica escolar por meio de TICs pode auxiliar na construção da aprendizagem do escolar hospitalizado;

1.4 METODOLOGIA

Optou-se neste estudo por adotar como abordagem a pesquisa **qualitativa** **que** conduz para aspectos metodológicos que são fundamentais e devem estar bem estruturados no intuito de definir os passos no alcance dos resultados. A pesquisa qualitativa proporciona um caráter mais humanístico pois permite identificar necessidades únicas e percepções dos sujeitos envolvidos.

Os principais aspectos da pesquisa qualitativa, segundo Flick (2004, p.20-22), são: a probabilidade de métodos e teorias, que é a adequação de idéias para a investigação, possibilidade de uma questão ser estudada empiricamente; perspectivas de participantes e sua diversidade, que diz respeito ao conhecimento e às práticas dos participantes; reflexividade do pesquisador e da pesquisa, aqui as subjetividades do pesquisador e daqueles que estão sendo estudados são parte do processo da pesquisa; variedade da abordagem e método.

A pesquisa qualitativa não se baseia em conceito teórico e metodológico unificado. Várias abordagens teóricas e seus métodos caracterizam as discussões e a prática da pesquisa. Os pontos subjetivos são um primeiro ponto de partida. Uma segunda corrente da pesquisa estuda a elaboração e o curso das interações, ao passo que uma terceira busca reconstruir as estruturas do campo social e o significado latente das práticas... Essa variedade de abordagem distintas é o resultado de diferentes linhas de desenvolvimento na história da pesquisa qualitativa, cuja evolução deu-se, até certo ponto, de forma paralela, e, em parte, de forma seqüencial (FLICK, 2004, p.22).

A partir das idéias acima delineadas, foram definidos como sujeitos desta pesquisa profissionais que atuam ou estão envolvidos em programas de Hospitalização Escolarizada e podem utilizar TICs. Como etapa inicial da pesquisa foi realizado contato por

meio virtual (e-mails) com instituições de saúde que realizam projetos educacionais e seus profissionais. A princípio, a pesquisa não ficou restrita a um Estado ou região do país.

O instrumento utilizado para coleta de dados foi a *entrevista semi-estruturada* (Apêndice A) enviada para os sujeitos relacionados por correio eletrônico. Os sujeitos considerados são profissionais atuantes na área de Pedagogia Hospitalar e que utilizam TICs de algum modo em sua ação pedagógica. O padrão de entrevista semi-estruturada foi a *entrevista com especialistas*, que se define como uma variedade de técnicas que representa um grupo de pessoas atuantes em determinado campo de atividade (FLICK, 2004).

Os contatos por e-mails foram estendidos a trocas de informações para melhor compreensão das perguntas e respostas, tanto por contato do correio eletrônico quanto presencial se possível. Três visitas foram realizadas previamente para compreensão do ambiente a ser pesquisado. Os Hospitais visitados foram: Hospital da Clínicas (UFPR), Hospital Evangélico de Curitiba e Hospital do Trabalhador. Todos com projetos educacionais, sendo as visitas orientadas por pedagogo hospitalar ou professores das classes especiais. A pesquisa foi realizada ao longo do segundo semestre de 2008.

O objeto da pesquisa foi relacionado à mediação escolar e utilização de TICs na ação pedagógica. Os cenários pesquisados foram pediatrias de hospitais que desenvolvem projetos educacionais os quais asseguram a continuidade dos estudos para escolares hospitalizados. A investigação está focada na construção das características desses educadores que atuam no contexto e podem utilizar TICs.

Os dados foram tratados a partir de um software específico, o Atlas TI. O Atlas TI é uma ferramenta que tem por objetivo facilitar a análise qualitativa, principalmente em caso de grandes volumes de informação (JUSTICIA, 2003). Pretende apoiar o pesquisador na codificação dos dados obtidos levando em consideração todos os aspectos trabalhados em uma pesquisa qualitativa em sua análise e interpretação. O manejo das informações coletadas em um estudo deve concentrar o máximo de credibilidade possível. A análise manual exigiria construção de fichas, tabelas, anotações e grifos comparativos dificultando ao pesquisador o manejo dos dados. O Atlas TI tem como base a geração de códigos relacionados entre si criando representações gráficas apoiadas estritamente no material trabalhado, o que evita as inferências.

1.5 ESTRUTURA DE APRESENTAÇÃO

Este estudo compreende sete capítulos. Este Capítulo 1 compreende a exposição da Introdução, dos objetivos e de uma breve apresentação da metodologia.

O Capítulo 2 apresenta um cenário da evolução do atendimento pedagógico ao escolar hospitalizado no Brasil procurando explorar experiências e concepções que trouxeram à realidade da educação a Pedagogia Hospitalar. Em autores como Matos, Mugiatti, Barros, Menezes, Fonseca, Paula, Lira, Vasconcelos entre outros encontrou-se o suporte teórico para entender este subcampo e comunicar as principais práticas aplicadas na educação especial.

No Capítulo 3 as TICs e sua influência num processo de mediação escolar são relacionados. Pensadores do tema como Lévy, Kenski, Moran, Delors, Gadotti e Orofino fundamentam as reflexões. A mudança do paradigma tradicional para o emergente na educação também é refletida a partir de Beherens e Moraes.

Algumas referências sobre inovações na sala de aula fizeram abertura para o Capítulo 4. Neste capítulo a discussão principal centra-se nos desafios da formação de professores para atuar com TICs no contexto hospitalar e escolar. Analisam-se os principais meios ou ferramentas tecnológicas utilizadas, seus aspectos no campo educacional, nos contextos escolar e hospitalar. Apresentam-se exemplos atuais de TICs dialogando com as idéias de Moran, Belloni, Tardif e Perrenoud. Temas como AVA e Internet situaram-se entre as discussões com maior relevância.

O Capítulo 5 propõe-se apresentar a metodologia da pesquisa utilizada, a construção do instrumento da pesquisa, sujeitos e cenários envolvidos, bem como explicar a escolha do software Atlas TI na categorização dos dados.

O Capítulo 6 dedica-se à análise dos dados da pesquisa e das concepções dos sujeitos envolvidos tendo como suporte a fundamentação teórica utilizada.

Finalmente, no capítulo 7, estão as considerações finais do trabalho realizado como um convite para a ampliação de estudos que projetem o tema das novas tecnologias e Pedagogia Hospitalar na esfera nacional com a seriedade e o empenho que merecem.

2 CENÁRIO DA EVOLUÇÃO DE ATENDIMENTO PEDAGÓGICO AO ESCOLAR HOSPITALIZADO NO BRASIL

A Pedagogia Hospitalar surge mediante transformações no conceito da própria Medicina e como esta entende o indivíduo doente. Matos e Mugiatti (2001, p.23) colocam que: "A doença, como processo biológico, sempre existiu, representando a instabilidade tensional entre várias relações do todo do indivíduo com o ambiente externo, este em permanente mudança."

Diante desse ambiente em constantes mudanças, vários aspectos são notados como influenciadores na saúde dos indivíduos no decorrer do processo histórico da humanidade. As autoras Matos e Mugiatti (2001) reconstroem esse cenário fazendo referência a uma seqüência de fatos que, gradativamente, foram incorporados à Medicina criando um novo conceito social e humanitário.

Ramazini menciona que, em 1913, já eram destacados novos conceitos da Medicina Social (citado por MATOS; MUGIATTI, 2001, p.25): a posição social como determinante da relação entre estado de saúde e condição de vida; os fatores prejudiciais existentes nos grupos, sob diferentes formas e intensidade, por efeito da posição social; e, finalmente, a maléfica influência por determinados elementos bloqueadores do aperfeiçoamento do bem-estar social.

O desenvolvimento do conceito cresce sob vários aspectos políticos focados, principalmente, na questão da produtividade e riqueza do Estado. A saúde da população está intimamente ligada à produtividade no trabalho. A doença é um obstáculo a ser removido. Dessa forma, a saúde da população é tratada como uma questão importante sob o ponto de vista de vários autores e na formação da Medicina Social. Para estudiosos alemães a medicina é intrínseca e essencialmente social, e se a prática desta ciência não refletir isso, estará fadada ao vazio e à mitificação (MATOS; MUGIATTI, 2001, p.24).

A educação, mesmo de modo sutil, aparece como ponte na ligação entre indivíduos e profissionais. No que diz respeito às questões de terapia e profilaxia social, percebe-se a importância de referenciar os conceitos relacionados à saúde de forma compreensível à população que, de muitos modos, adoece sem ter plena consciência da possibilidade de evitar uma moléstia.

Muitos outros nomes também se mobilizaram em relação à Medicina Social, dentre os quais destacam-se Ludwig Teleki, Adolf Gottstein, Alfons Fischer e J. Kanf. Em 1932, houve o surgimento da publicação, por Ichert e Weicksel, em que é feita a divisão da Medicina Social em quatro partes: fisiologia e patologia social, diagnóstico social, terapia social e profilaxia social. Cabe o registro da importância do conceito de diagnóstico social de Mary Richmond, origem dos termos terapia e profilaxia social. No que tange aos Estados Unidos, o efetivo interesse pela Medicina Social, propriamente dita, se dá realmente em 1940, embora há muito tenha havido o reconhecimento de fatores sociais influentes, tanto na saúde como na doença (MATOS; MUGIATTI, 2001, p.25).

Matos e Mugiatti (2001) prosseguem na contextualização da Medicina Social ilustrando a inclusão da Ciência Social nas práticas dessa área. Outras ciências acabam por ampliar a atuação no campo da medicina favorecendo a compreensão e profilaxia das doenças. Isso incluiu uma gama de profissionais oriundos das áreas de Psicologia, Serviço Social, Terapia Ocupacional, Enfermagem, entre outros.

A Medicina Social beneficia a própria condição do indivíduo hospitalizado porque emprega o aspecto humanitário em seu atendimento. As várias esferas que definem a condição humana são consideradas como frentes na ação da prática médica. O fator educação não é subtraído dos procedimentos necessários para uma atuação ampla em saúde.

A melhoria na Educação básica está diretamente relacionada à melhoria na qualidade de vida do cidadão. Melhorar as condições de acesso é proporcionar às crianças e aos adolescentes garantia de que seu direito de estar inserido no âmbito educacional seja respeitado. Portanto, estabelecer ações de não-exclusão na educação também passa a ser fator de saúde. No Brasil, Menezes (2004, p.7) descreve alguns fatos históricos que ilustram o caráter social e humano integrados aos hospitais relativos à Educação.

A história da educação no hospital começa por volta de 1900 no Brasil no atendimento a pessoas deficientes físicas na Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. Em 1931 há relatórios sobre este assunto publicados e em 1997 se dá o início da implantação de classes hospitalares nos modelos propostos atualmente.

As classes com mais tempo de atuação foram criadas no município do Rio de Janeiro (1950 e 1953), onde existe a classe hospitalar do Hospital Municipal de Jesus (hospital público infantil), que é a mais antiga classe hospitalar em funcionamento no país. Suas atividades foram iniciadas, oficialmente, em 14 de agosto de 1950 (MENEZES, 2004, p.7).

A Secretaria de Estado de Educação - Subsecretaria de Ensino Público, Diretoria de Ensino Especial disponibiliza os aspectos legais da implantação de classes hospitalares (Anexo E). A educação especial engloba o escolar doente e está baseada em alguns princípios e fundamentos, tais como:

A Educação é direito de todos e dever do Estado e da família. O direito a educação se expressa como direito à aprendizagem e a escolarização. O artigo 214 da Constituição Federal afirma que as ações do Poder Público devem conduzir à universalização do atendimento escolar. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional assegura que o Poder Público criará formas alternativas de acesso aos diferentes níveis de ensino (art. 5.º § 5.º), podendo organizar-se de diferentes formas para garantir o processo de aprendizagem (art. 23) (BRASIL, 2008).

Quando a criança ou jovem está em uma condição de fragilidade, o que demanda uma escuta mais sensível dos profissionais da saúde, a atividade educacional também fica imbuída desse compromisso. A garantia da continuidade da escolarização se alia à manutenção da saúde psíquica do escolar doente. Uma das formas de favorecer a cura se dá pelo não-isolamento do indivíduo de seu meio social. O objetivo das classes hospitalares é, segundo a Secretaria de Educação Especial do Ministério da Educação, possibilitar o acompanhamento pedagógico-educacional e garantir a continuidade do processo de desenvolvimento escolar de crianças e jovens do ensino regular, assegurando a manutenção do vínculo com a escola de origem, por meio de um currículo flexibilizado e (ou) adaptado (BRASIL, 2008).

A escolarização hospitalizada desenvolve-se com base nessa postura do Ministério da Educação em garantir ao escolar acometido de moléstia o direito de continuar a estudar. Menezes (2004, p.8-9) expõe:

Em março de 1998, havia no Brasil 30 classes hospitalares, distribuídas em dez unidades federadas e Distrito Federal. Segundo VIKTOR (2003), em agosto de 1999, esse número aumentou para 39 classes em 13 estados. Os últimos números indicam que 75 hospitais, aproximadamente 2% dos quase 4 mil hospitais brasileiros, oferecem atendimento escolar, espalhados por 15 Estados, incluindo o Distrito Federal. O total de alunos atendidos mensalmente é de 2.100. Apenas dois hospitais são particulares e somente quatro deles disponibilizam computadores e acesso à Internet. Mesmo com esse avanço quantitativo, há necessidade de consolidar ações voltadas para garantir os direitos educacionais das crianças e jovens hospitalizados.

As classes hospitalares no Brasil, segundo informações publicadas pela UERJ (Universidade Estadual do Rio de Janeiro) no Informativo Semestral (ano 8, n.14,

junho 2007) sobre Atendimento Escolar hospitalar, atualmente estão presentes em 105 hospitais com escolas distribuídas por 18 Estados e no Distrito Federal. No mesmo informativo é mencionada a presença de 19 estabelecimentos (em 12 dos estados brasileiros) oferecendo atendimento pedagógico domiciliar para escolares, sendo estes, em sua maioria, em tratamento oncológico.

A tabela 1 apresenta a realidade de implantação de classes hospitalares no Brasil até o ano de 1997.

Tabela 1 - Implantação de classes hospitalares no Brasil 1950/1997

ANO	N.º DE CLASSES HOSPITALARES
Até 1950	1
1951-1960	1
1961-1970	1
1971-1980	1
1981-1990	8
1991-1997	9
Sem referência	9
TOTAL	30

Fonte: Menezes (2004, p.8)

Percebe-se que, no período de 1997 a 2007, ocorreu uma crescente adesão de hospitais em implantação de escolas e classes hospitalares. Porém, a atividade científica e a produção na área educacional hospitalar ainda exigem maior participação dos professores. Diante dessa necessidade no Brasil promovem-se Encontros para discussão deste campo da ciência.

No ano de 2004 foram realizados na cidade de Salvador o 3.º Encontro Nacional e o 1.º Encontro Baiano sobre Atendimento Escolar Hospitalar. A apresentação dos trabalhos de profissionais envolvidos com o tema apontou o compromisso que as pessoas que atuam diretas e indiretamente possuem com os escolares hospitalizados. Conjugando profissionais de Pedagogia, Artes, Arquitetura, Administração e Gestão, Design, Enfermagem, Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional, Pediatria, Psiquiatria, Oncologia, Psicologia, entre outras especialidades profissionais, reafirmou a visão do aluno hospitalizado como um ser integral, respeitando cada um dos profissionais envolvidos no seu fazer laborativo, não exacerbando o limite das intervenções necessárias, porém incluindo na práxis o valor universal da educação e o impacto pela formação do ser.

A atuação cada vez mais relevante dos profissionais e o conhecimento geral da sociedade são aliados na realização de muitos outros momentos de apresentação de trabalhos sobre escolas em hospitais, encontros, fóruns e demais eventos científicos que se multiplicam no país favorecendo a evolução da práxis pedagógica nesse ambiente tão singular.

Alguns desses eventos são ofertados por instituições como o Fórum Nacional sobre Atendimento Escolar Hospitalar - Campus da UNIFESP (São Paulo, SP), Encontro Nacional sobre Atendimento Escolar Hospitalar - Campus da PUCPR (Curitiba, PR), Encontro com Educadores intitulado A Interface Educação e Saúde: Estreitamento das Relações - Escola do Hospital Boldrini (Campinas, SP), entre outros. Interessante citar que a UERJ oferece há alguns anos a disciplina eletiva Introdução à Prática Pedagógica no Ambiente Hospitalar para os alunos de graduação em Pedagogia.

Links sobre a escolarização hospitalar e práticas educacionais no hospital surgiram à medida que o interesse público e científico demonstrou a necessidade de interagir no ambiente hospitalar a partir do viés educacional. No Anexo A estão relacionados alguns endereços virtuais que possuem informações na área pedagógica hospitalar.

A ciência revela-se através de uma cultura; são as pessoas e suas inquietações, dúvidas, necessidades e busca de bem-estar que ocasionam mudanças importantes na concepção científica. A atitude no sentido de programar, divulgar, desenvolver, enfim, produzir algo novo é resultado de ações colaborativas e integradas em uma mesma direção, trazer saúde, educar para saúde por muito tempo esteve somente entre profissionais médicos. Atualmente é impossível verificar resultados na atividade da cura sem o processo educativo.

Bronowski (1977, p.12) explica que a ciência por si só não é uma força que tem estilo e significados próprios. A ciência emerge de uma cultura, mesmo inconsciente de sua necessidade, emerge do desejo humano de ir além. Estando cientes desse fato, as pessoas atuam em comunidades cada vez mais integradas e proporcionam mudanças consideráveis no sentido do bem viver.

2.1 PEDAGOGIA HOSPITALAR E EDUCAÇÃO ESPECIAL

A educação e sua abertura para novos espaços, como o hospital, defrontam-se com o problema de formação dos profissionais que atuarão nesse contexto. Paula (2007, p.3) traz reflexões nesse sentido:

Entretanto, é preciso considerar que a construção do currículo para crianças e adolescentes hospitalizados requer não somente conhecimento técnico e formação pedagógica dos professores para a realização desse trabalho, mas conhecimento das características sociais, emocionais, culturais das crianças hospitalizadas e de suas patologias. É preciso que o professor conheça as normas e regras hospitalares, a estrutura hospitalar, suas nuances e tenha capacidade de adequar os seus conhecimentos a essas estruturas. Além destes aspectos, este profissional precisa ter clareza do papel do professor no hospital e a metodologia de trabalho que irá adotar, pois, as salas de aulas nos hospitais são multisseriadas com crianças e adolescentes com idades, níveis de escolarização, patologias e cidades diferentes. Elementos como a criatividade, capacidade de resolver problemas em situações inesperadas e de lidar com a diversidade, também precisam ser incorporadas na dinâmica do trabalho do professor.

Uma das principais necessidades que surgem da ação docente em um ambiente tão complexo como o hospitalar é a mudança de paradigma. O termo paradigma aqui representado surge nos escritos de Thomas Khun (1962) em seu livro "A estrutura das revoluções científicas" (VASCONCELLOS, 2002) e irá nortear a discussão que prossegue acerca da percepção do professor que está inserido em uma classe hospitalar. A palavra paradigma vem do grego *parádeigma* = modelo, padrão e se define com o estabelecimento de padrões ou conjunto de regras, regulamentos que fornecem limites dizendo como ter sucesso nas situações problemas dentro desses mesmos limites (VASCONCELLOS, 2002).

Nesse contexto as pessoas formam suas principais idéias que direcionam suas atitudes tanto no meio social quanto em sua individualidade. Muitos valores são representados neste pano de fundo, o qual, aparentemente, parece construído de modo personalizado, mas, no entanto, faz parte de uma época e de idéias que a determinam.

Além de influir sobre nossas percepções, nossos paradigmas também influenciam nossas ações: fazem-nos acreditar que o jeito como fazemos as coisas é o "certo" ou "a única forma de fazer". Assim costumam impedir-nos de aceitar idéias novas, tornando-nos pouco flexíveis resistentes à mudanças (VASCONCELLOS, 2002, p.31).

A idéia de atuar em uma classe hospitalar é uma mudança no paradigma daquilo que anteriormente significou a educação formal. Paula (2007) comenta que a classe hospitalar está entre a educação formal e não-formal. Apesar de ser legalmente instituída, sua prática não pode seguir um padrão totalmente formal. Muito está por ser construído no papel do professor em educação hospitalar, pois, dentre tantas características comuns ao professor da educação formal, uma nova em especial se sobressai: a sua visão de sala de aula é completamente destituída do modelo padrão e o aluno exige um papel muito além do mestre detentor de conhecimentos específicos.

O aluno necessita de acolhimento intelectual e emocional na compreensão de sua condição "enferma" e nas suas crenças sobre o estar vivo. Diante do estabelecimento legal, hospitais públicos passaram a incorporar Projetos de Escolarização Hospitalar, fato que traz uma diversidade de personagens, muitos sem contato anterior com a escola formal e em condições sociais precárias. Vasconcelos reflete sobre estes fatos:

O professor hospitalar precisa estar atento a essas questões, pois senão podem reproduzir no hospital, práticas mecanicistas, excludentes, as quais ocorrem em algumas escolas do ensino regular que podem levar as crianças a se sentirem duplamente excluídas: por estarem hospitalizadas e por não conseguirem acompanhar as aulas na escola do hospital. É preciso considerar que, muitas crianças e adolescentes que estão internados em hospitais públicos no Brasil, em sua maioria, apresentam um quadro de extrema miséria e exclusão social e tiveram o seu primeiro contato com a escola, dentro do hospital. Portanto, esta escola, possui um significado expressivo na vida dessas crianças, pois, faz com que elas se sintam sujeitos de direitos, e que pertencem a uma sociedade que todos devem ter acesso a escola, independente de suas condições físicas, econômicas e sociais (VASCONCELLOS, 2002, p.3).

A Pedagogia Hospitalar, em termos inovadores, desenvolverá nesses cenários estudos e ações representativos que proporcionam a mudança de paradigma educacional, que, como propõe Vasconcelos (2002), só ocorre por meio de vivências de novas experiências que coloquem frente a frente o sujeito com os limites do paradigma atual. Novos saberes são mobilizados e a prática dos educadores exigirá multiplicidade de conhecimentos. A zona de conforto é abalada compelindo os educadores na avaliação de sua representatividade social e individual em tal situação.

Entrar em um hospital não é tarefa facilmente absorvida por ninguém; hospital há muito está no inconsciente humano como um lugar de dor, morte, restabelecimento. Lugar em que se faz silêncio, local em que o ser não é ativo e sim, passivo. O processo pedagógico está incluído em condições realmente difíceis e necessita

aprimorar sua concepção do que é educar no ambiente de saúde, renovar as próprias forças do educador em relação àquilo que acredita ser possível. O papel do educador passa por uma auto-avaliação de sua condição de estar no hospital e acreditar no projeto educacional em questão. A estrutura emocional do professor no hospital é testada inúmeras vezes diante da situação de doença dos escolares.

A realidade das crianças que se enquadram na internação hospitalar é muito difícil, delicada e repleta de hesitações devido à alternância de sucessos e dificuldades nos períodos de incubação da doença. Assenta-se também no fato de que nem sempre essas crianças terminaram com alta; por isso, conviver com essa realidade de incertezas e medos, exige o preparo didático-pedagógico, uma estrutura psicológica sólida, equilibrada e potencializada. A definição e implementação de procedimentos de coordenação, avaliação e controle educacional devem ocorrer na perspectiva de aprimoramento da qualidade do processo pedagógico.

Matos e Mugiatti (2001, p.35) afirmam que a educação no âmbito hospitalar poderá tratar em seus objetivos questões sociais que influenciam no desenvolvimento dos escolares hospitalizados. Uma estrutura hospitalar também é composta de inter-relações com diversos atores que ampliam a necessidade de conhecimentos sobre seu contexto. Assim, o educador, buscando novas soluções por meio do autoconhecimento, com o vislumbrar de outras fontes e assumindo o compromisso de transformação pessoal e social, pode-se tornar, juntamente com os demais profissionais da área de saúde, artífice de uma proposta integrada, com a devida abertura para o acompanhamento de funções políticas e sociais em que se manipulam as eventuais necessidades de educação (MATOS; MUGIATTI, 2001, p.3).

Marques (2007) compreende o trabalho do pedagogo como de suma importância em um ambiente hospitalar porque é este profissional que estabelece a ponte entre o aluno-família-escola de origem. A presença do pedagogo garante o direito à educação, e independe de o aluno estar em outro ambiente que não a escola.

O pedagogo irá direcionar o trabalho dos professores em sua ação educativa, determinando conteúdos, elaborando planos de aula conjuntos e colaborando para garantir o respeito às necessidades individuais de cada aluno. Wiles (1987, p.640) destaca que a função do professor de classe hospitalar não é a de manter as crianças ocupadas. O professor irá desenvolver formas mais prazerosas na realidade em que se encontram os alunos, diante de suas condições, também irá se preocupar com seus

aspectos psicológicos formalizando um encontro criativo e amoroso. E não se trata aqui de uma ação assistencialista ou compassiva, mas sim, solidária e humanística.

O dever do pedagogo é, por conseguinte, substituir compromissos induzidos pela ideologia dominante por uma visão crítica, que capte a realidade como uma totalidade em um permanente movimento e faça da práxis sua filosofia de vida. Se o compromisso só é válido quando está carregado de humanismo, este, por sua vez, só é conseqüente quando está fundamentado cientificamente (MATOS; MUGIATTI, 2001, p.43).

A partir do entendimento que o aspecto biológico não é isolado dos demais, o desenvolvimento e a participação da Pedagogia Hospitalar se inserem na construção da interdisciplinaridade. O papel educativo se associa à percepção dos estados biológico, psíquico, espiritual do aluno-paciente. Suas condições motoras, químicas, bem como ansiedade, frustrações, medos, estão entre os fatores que ampliam a escutas pedagógicas e influem para uma aprendizagem mais flexível.

[...] nem seria justo que recaísse toda a responsabilidade da criança (ou adolescente) hospitalizada, somente nos ombros do médico, mas, compartilhada entre os elementos da equipe (médicos, enfermeiros, psicólogos, assistentes sociais, pedagogos e demais profissionais necessários neste contexto) de forma interdependente, com unicidade de objetivos e atribuições específicas (MATOS; MUGIATTI, 2001, p.93).

Tanto o professor especializado quanto o professor da classe comum estão envolvidos no objetivo de manter a criança ou o jovem hospitalizados vinculados à escola de origem. Essa necessidade profissional remete à necessidade de formação, e os cursos superiores e de nível médio passam a gerir uma nova demanda de conhecimento em relação ao ambiente hospitalar.

Menezes (2004, p.23) sugere que conteúdos introdutórios sobre ambiente hospitalar, análise das emoções vivenciadas no cotidiano hospitalar em suas relações de dor e perda, metodologia do trabalho em ambientes hospitalares, prática de ensino do trabalho pedagógico em hospital sejam inseridos como sugestão em cursos de Pedagogia. A autora aponta ainda para a importância da introdução de informações científicas acerca dos diferentes tipos de doenças e procedimentos na ação do educador, assim como destaca como necessária a integração com os vários enfoques como Psicologia, Psiquiatria e Psicanálise, Serviço Social e Terapia Ocupacional.

A aprendizagem está intimamente ligada à auto-estima, o estado de hospitalização é um desafio nesse campo, principalmente, quando se trata de crianças que, afastadas do seu convívio social e escolar, precisam superar os conflitos gerados por esse quadro de isolamento. A auto-estima está relacionada com o autoconceito que são o julgamento sobre si próprio, suas habilidades e capacidades (BEE, 1977). Pensar bem de si próprio significa uma auto-estima alta reconhecendo valor em suas habilidades pessoais, transferindo-se respeito e consideração,

Mas, grande parte de seu autoconceito, o grau de auto-estima, é favorecido em sua percepção do que as outras pessoas pensam dela. Por exemplo, uma criança pode ser considerada desajeitada porque ela foi assim chamada ou porque sua ocasional falta de coordenação tem sido excessivamente enfatizada (BEE, 1977, p.221).

A interação entre emoção e raciocínio na formação do pensamento corrobora para a construção do grau de auto-estima que interfere no desenvolvimento da aprendizagem. Possibilitar a oportunidade de a criança ou jovem acreditar em si, mesmo diante das limitações da doença, proporciona uma forte ênfase no vir a ser, na transcendência do momento difícil para um momento criativo e libertador.

É claro que o desenvolvimento do autoconceito é um importante evento evolutivo. O que a criança sabe e acredita que ela seja afetará todas as suas interações com os outros e, por influência o tipo de coisas que a criança irá tentar. O autoconceito pode ter efeitos bastante amplos sobre o desenvolvimento de novas habilidades (BEE, 1977, p.221).

A Pedagogia Hospitalar, como prevê todo processo educacional, irá tratar também do desenvolvimento de novas habilidades nos alunos, criando percepções para lidar com a própria doença. Entendendo auto-estima como uma forma pró-ativa perante o mundo que cerca o indivíduo, uma capacidade de impor-se diante de um problema de modo positivo, um olhar de consideração sobre si mesmo, ou simplesmente amor próprio, percebe-se a importância da educação no ambiente hospitalar demonstrando seu papel terapêutico no processo de apoio aos alunos.

Nesse contexto, a Pedagogia Hospitalar pode contribuir para a manutenção da reação orgânica desejável do indivíduo, pois atua reforçando indiretamente a sua auto-estima ao conferir-lhe possibilidade de continuidade de desenvolvimento de capacidades cognitivas, psicomotoras, bem como lhe restituir um espaço de convivência social do qual é abruptamente afastado (MENEZES, 2004, p.27).

Cabe ressaltar que as práticas educativas em muitos hospitais estão vinculadas às equipes multidisciplinares (professores, arte-educadores, profissionais de teatro, dança, psicologia, musicoterapia, palhaços, dentre outros) e são influenciadas por novas formas de expressão. Segundo Paula (2007), as práticas desenvolvidas por essas equipes multidisciplinares podem ser divididas em práticas educacionais e práticas recreativas. As primeiras se referem ao acompanhamento da escolarização e demais processos vivenciados na aprendizagem, enquanto as segundas estão voltadas à socialização e integração das crianças e dos adolescentes em ambiente hospitalar.

Em artigo publicado na revista Educação da PUCRS do Programa de Pós-Graduação em Educação, a coordenadora de um projeto relacionado ao desenvolvimento das inteligências múltiplas em classes hospitalares, Dr.^a Soraia Napoleão Freitas (2005, p.101-115), descreve os resultados de um grupo de crianças participantes em tratamento no setor de Hamato-Oncologia do Hospital Universitário de Santa Maria. A atividade pedagógica educativa escolhida foi o teatro circense, pois, segundo a pesquisadora, "reúne em uma mesma atividade todas as inteligências".

Como descreve a autora (2005, p.104), a Inteligência "implica na capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que são importantes num determinado ambiente ou comunidade social".

A proposta central foi reconhecer as principais dificuldades apresentadas pelas crianças naquele espaço hospital-escola e procurar atuar no sentido de saná-las, buscando a luz da Teoria das Inteligências Múltiplas, de Howard Gardner (1994), que proporciona ferramentas no desenvolvimento cognitivo dessas crianças.

Gardner (citado por TRAVASSOS, 2001), redefine a inteligência como "potenciais que podem ou não ser ativados pelas oportunidades disponíveis na cultura onde a pessoa está inserida". A tese do autor diz respeito a existência de oito inteligências as quais chamou de Inteligências Múltiplas que se inter-relacionam:

1. **Lógico-matemática:** Capacidade de analisar problemas, operações matemáticas e questões científicas.
2. **Linguística:** Sensibilidade para a língua escrita e falada.
3. **Espacial:** Capacidade de compreender o mundo visual de modo minucioso.
4. **Musical:** Habilidade para tocar, compor e apreciar padrões musicais.
5. **Físico-cinestésica:** Potencial de usar o corpo para dança, esportes.
6. **Intrapessoal:** Capacidade de se conhecer.

7. **Interpessoal:** Habilidade de entender as intenções, motivações e desejos dos outros.
8. **Naturalista:** Sensibilidade para compreender e organizar os padrões da natureza.

Percebe-se o destaque do papel do pedagogo no projeto quando este visa estimular espaços cognitivos e interpessoais no sentido de fomentar a busca dos alunos em classe hospitalar por sua autonomia, auto-imagem e auto-estima inter-relacionadas as Inteligências Múltiplas. Destaca Freitas em suas considerações sobre o projeto que:

O espaço de ensino em que é veiculada a Teoria das Inteligências Múltiplas favorece a livre circulação da aprendizagem, proporcionando a todos os alunos a oportunidade de manejar significativamente o conhecimento. Ao serem revisitados os fundamentos teóricos, constatou-se a veracidade das idéias de Gardner quando defende a "visão pluralista da mente", emprestando sentido ao trabalho escolar que atente para o valor da alteridade, seja ele implementado em escola ou hospital. O essencial é dar fomento para que o aprendente aproveite, com prazer, o máximo de seu aparato intelectual. Logo a importância da Teoria das Inteligências Múltiplas aplicada na educação acena para uma assistência direcionada que pretende tornar iguais os infantis sem diferenciação dos alunos hospitalizados e alunos em escola regular (FREITAS, 2005, p.114).

A educação não pode ser limitada em uma tradição de repasse de conhecimentos e teorias, o aluno aqui focalizado traz muito mais elevada a necessidade de sentir-se íntegro em relação à sua condição sendo considerado por suas potencialidades e não por suas dificuldades de saúde. Respeitando-se suas limitações perante o tratamento, cabe ao pedagogo contar com criatividade pautada em teorias ricas e inovadoras que proporcionem prazer, explorem a alegria, o riso e o colorido para os alunos.

2.2 A CLASSE HOSPITALAR E ESCOLA REGULAR

A classe hospitalar possui, certamente, uma amplitude em vários aspectos que se interconectam com a saúde e humanização hospitalar. O papel do pedagogo e dos professores envolvidos neste ambiente requer conhecimentos inovadores.

A atuação destes profissionais revitaliza a motivação das crianças e jovens, pois a eles é facultada a possibilidade de continuar ativos em seu meio social. A atividade é um fator importante para que se sintam úteis, valorizados e com perspectivas de vida normal. Paula (2007, p.133) descreve muito bem o espaço escolar no hospital.

A escola no hospital está inserida em um sistema de relações complexas das vidas das pessoas que as freqüentam. Este aspecto acaba quando ações partilhadas que, por sua vez, auxiliam a construir um espaço público de educação onde as redes de comunicação e cultura, são formadas lembrando práticas antigas de convivência entre as pessoas. A partir desta reflexão percebe-se a importância do envolvimento não só das equipes multidisciplinares que atuam no hospital, como também, da escola de origem dos alunos inseridos na classe hospitalar.

A humanização no atendimento hospitalar, especialmente no que se refere à pediatria, estabeleceu a participação dos pais no tratamento das crianças e dos jovens proporcionando apoio afetivo, estabilidade emocional e aprendizagem acerca das doenças das quais os filhos estão acometidos. Marques (2007) também relaciona os pais no apoio e incentivo aos escolares hospitalizados em manter o interesse destes em permanecer no processo de escolarização.

Paula (2007) vai além, questionando a participação da escola de origem dos alunos e sua compreensão de que se trata de uma classe hospitalar. A autora menciona uma pesquisa na qual, em entrevistas a professores e coordenadores de escolas públicas e particulares no Estado de Santa Catarina, encontrou-se pouca valorização do trabalho educacional nos hospitais.

Nas falas dos entrevistados, os depoimentos sugerem que o fato das escolas nos hospitais não seguirem o mesmo currículo das escolas regulares ocasiona uma não acessibilidade do trabalho desenvolvido. Outra característica importante evidenciada foi que, se a escola regular legitimar o papel da escola no hospital, auto-deslegitima seu papel que é atribuído enquanto autoridade educacional. A pesquisa também apontou para o fato de que; o currículo da escola no hospital tem valor em si mesmo pelos alcances realizados na vida dos sujeitos que dela participam. Desta maneira, não precisam das escolas regulares para ser legitimado, muito embora as certificações seguem exigidas para o sistema oficial de ensino (PAULA, 2007, p.10).

Cardoso (2007) amplia para esse pensamento relatando o que denomina "profundo desconhecimento" por parte das escolas de um trabalho pedagógico realizado no âmbito de um hospital. A preocupação como cita Marques (2007) se dá em outros dois fatores: a alta hospitalar que, às vezes, não coincide com a alta

médica e o retorno à escola; desta forma não se consegue avaliar o trabalho da criança na classe hospitalar. O outro fator consiste no retorno da criança ou do jovem à escola, onde se observou que não é realizado um trabalho que facilite a reintegração do educando diante de suas dificuldades originadas pelo tratamento médico recebido. Parafraseando Leonardo Boff (1999, p.33), o cuidado enseja uma ética do humano, cuidar representa "uma atitude de ocupação, preocupação, de responsabilização e de envolvimento afetivo com o outro".

2.3 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EDUCACIONAIS EM HOSPITAIS

Algumas práticas pedagógicas educacionais são garantidas pela lei em hospitais, outras são resultados de pesquisa e reflexões científicas de profissionais e estudiosos envolvidos no contexto.

De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente, o direito à educação é dever não só da escola, mas da sociedade, onde se devem buscar alternativas que amenizem as dificuldades encontradas em muitas situações. Neste contexto surge uma nova área de atuação para os profissionais da educação: o hospital. O enfermo hospitalizado, principalmente, em se tratando da criança e do adolescente, passa por uma experiência dolorosa de privação de saúde e de liberdade, passa pela dor física e pelo desequilíbrio emocional, este acarretado devido a sensação de abandono no ambiente hospitalar dificultando a cura e prolongando o tratamento. Este quadro se reflete na vida escolar da criança a qual, muitas vezes, acaba perdendo o ano letivo. A finalidade da Pedagogia Hospitalar é integrar educadores, equipe médica e a família, num trabalho em conjunto permitindo ao enfermo, mesmo em ambiente diferenciado, integrar por meio de ações, lúdicas, recreativas e pedagógicas novas possibilidades, de forma a dar continuidade a sua vida escolar, de maneira a beneficiar sua saúde física, mental e emocional. Este trabalho deve integrar mudanças no ambiente físico hospitalar tornando-o mais alegre e aconchegante com projetos pedagógicos adequados (MATOS; MUGGIATI, 2001, p.20).

O importante em todo o referencial teórico relacionado às práticas educacionais e recreativas em hospitais, sem dúvida, trata-se do aspecto humanizado, da percepção solidária de que a condição humana envolve muito mais do que apenas a manipulação do corpo; além disso, trata-se da integridade psíquica e moral do ser. O respeito supremo a sua existência, condição inalienável.

Moraes (1998, p.211), em seu livro "Paradigma Educacional Emergente", sugere que se compreenda muito bem o significado do desenvolvimento humano para que se possam criar as condições para o seu aprimoramento. A questão central da práxis no hospital está em potencializar as condições de aprimoramento sendo resultante da percepção de que adolescentes e crianças em tratamento de saúde não perderam seu espírito criativo, seu desejo por conhecer, por amar e por simplesmente existir para usufruir do espírito humano. Algumas práticas pedagógicas educacionais serão descritas a seguir como exemplos para aprimoramento humano dos educandos em hospitais que convivem com a necessidade de transcender a doença para ressurgirem em suas potencialidades.

2.3.1 Brinquedoteca

A Brinquedoteca, como meio para a criança externalizar sentimentos, dúvidas e reelaborar no brincar as dificuldades na condição que enfrenta, é uma prática da ação pedagógica que facilita o acesso ao universo infantil permitindo ao educador exercer função de acolhimento e mediação. A lei que dispõe sobre a obrigatoriedade de instalação de brinquedotecas em unidades de saúde é a Lei n.º 11.104 de 21 de março de 2005, decretada pelo Congresso Nacional e sancionada pelo presidente da República:

Art. 1.º Os hospitais que ofereçam atendimento pediátrico contarão, obrigatoriamente, com brinquedotecas nas suas dependências.

Parágrafo único. O disposto no **caput** deste artigo aplica-se a qualquer unidade de saúde que ofereça atendimento pediátrico em regime de internação.

Art. 2.º Considera-se brinquedoteca, para os efeitos desta Lei, o espaço provido de brinquedos e jogos educativos, destinado a estimular as crianças e seus acompanhantes a brincar.

Art. 3.º A inobservância do disposto no art. 1.º desta Lei configura infração à legislação sanitária federal e sujeita seus infratores às penalidades previstas no inciso II do art. 10 da Lei n.º 6.437 de 20 de agosto de 1977.

Art. 4.º Esta Lei entra em vigor 180 (cento e oitenta) dias após a data de sua publicação (BRASIL, 2005).

Vigotski (1986, p.110) afirma que é no brinquedo a criança aprende a agir em uma esfera cognitiva; pode-se dizer que no brincar em conjunto as crianças mantêm

laços de amizade e podem se auxiliar no âmbito afetivo, cognitivo e social. Na companhia de adultos muitos momentos serão oportunos na manipulação de informações que facilitem mediar questões intrínsecas aos aspectos atuais das crianças. O brincar pelo brincar pode ser também regulador, no sentido de proporcionar condição próxima da que detinha a criança antes da internação.

Em visita a uma pediatria de hospital de grande porte, na ala de queimados, mediante situação de pesquisa deste trabalho, uma paciente, em torno de seus quatro anos, surge com uma bonequinha e declara olhando para o grupo visitante "*Estou cuidando dela, ela está no hospital*". O gesto e a fala da criança em questão são muito significativos do ponto de vista da saúde psíquica das crianças durante o ato de brincar.

Segue Vigotski (1986, p.110): "A ação em uma situação imaginária ensina a criança a dirigir seu comportamento não somente pela percepção imediata dos objetos ou pela situação que a afeta de imediato, mas também pelo significado dessa situação." O impacto do brincar na construção de novas teorias, na percepção de situações vividas e como ferramenta restauradora do equilíbrio psíquico é razão que faz da Brinquedoteca um lugar de aprendizagem, pois se considera esta um caminho no sentido de tornar o ser mais feliz. Na Brinquedoteca preserva-se o direito de a criança e o adolescente manterem-se espontâneos na situação de doença em que se encontram.

2.3.2 A sala de espera

Silva e Uchôa (2007, p.7) apresentam o momento de espera em situação ambulatorial ou em freqüências diárias ocasionadas por doenças crônicas nos hospitais como fator gerador de tempo ocioso e fonte de estresse tanto para o paciente quanto para o familiar acompanhante. Utilizar esse momento como oportunidade de escolarizar também se configura atividade pedagógica educativa.

Com o objetivo de garantir o acesso a escolarização em atendimento-dia, ou seja, o acesso à educação a crianças impossibilitadas de freqüentar a escola por estarem em atendimento ambulatorial-dia, o que ocorre, muitas vezes, em função de doenças crônicas. Essa modalidade de ação configura-se como sendo o trabalho educativo realizado com crianças e/ou adolescentes que freqüentam a unidade hospitalar para tratamentos ambulatoriais (SILVA; UCHÔA, 2007, p.8).

Estar em constante troca, mediante suas possibilidades, confere ao atendimento ambulatorial maior possibilidade de socialização, inclusive com a equipe envolvida no atendimento. A doença que acomete a criança ou o jovem nesse momento de atendimento ambulatorial pode ser via de expressão para a compreensão compartilhada e para reflexão de saberes. Tornar o espaço e tempo significativos com maior esperança na integração do indivíduo em suas relações faz da transcendência uma experiência coletiva e do educador alguém que expande potencialidades no caminho de expressão do ser mesmo diante da doença.

A ação pedagógica no ambulatório pediátrico em uma situação de tratamento do câncer, como sugere Souza (2007, p.2), pressupõe um longo acompanhamento ambulatorial e afastamentos constantes da escola por parte dos alunos-pacientes. A autora relata a realidade da Sala de Espera de um hospital localizado em uma capital do Sul do país com o objetivo de minimizar o prejuízo na escolarização e colaborar no equilíbrio físico, mental e social das crianças e dos adolescentes que freqüentam esse local.

Descreve Souza a utilização de carrinho metálico devidamente esterilizado contendo vários materiais pedagógicos, os quais, desse modo, podem ser movimentados mais facilmente. Os materiais e as ações estão devidamente articulados na Proposta Pedagógica da referida Instituição, que trabalha com eixos temáticos valorizando o desenvolvimento, a história de vida dos alunos, bem como a auto-estima. Atividades como jogos variados (raciocínio lógico, discriminação visual e auditiva, entre outros), trabalhos artísticos e contação de estórias estão relacionados à Sala de Espera, cabendo ao professor identificar necessidades atuais de seus alunos e suas possibilidades de desenvolvimento.

Souza (2007, p.3) considera que o fazer pedagógico nessa esfera de atendimento deverá despertar no aluno o "gostar de aprender" corroborando com a afirmação de Gadotti (2000, p.3-11) sobre um dos pilares da educação. Com base em Jacques Delors (1998), Gadotti (2000) aponta a necessidade de uma aprendizagem

ao longo de toda a vida. Entre os quatro pilares para orientar esse tipo de educação está o aprender a conhecer, que significa:

Prazer de compreender, descobrir, construir e reconstruir o conhecimento, curiosidade, autonomia, atenção. Inútil tentar conhecer tudo. Isso supõe uma cultura geral, o que não prejudica o domínio de certos assuntos especializados. Aprender a conhecer é mais do que aprender a aprender. Aprender mais linguagens e metodologias do que conteúdos, pois estes envelhecem rapidamente. Não basta aprender a conhecer. É preciso aprender a pensar, a pensar a realidade e não apenas "pensar pensamentos", pensar o já dito, o já feito, reproduzir o pensamento. É preciso pensar também o novo, reinventar o pensar, pensar e reinventar o futuro (GADOTTI, 2000, p.3-11).

O acompanhamento ambulatorial renova-se em um espaço de conhecimento, inter-relação e provoca um maior distanciamento da aparente tristeza que circundaria um ambiente carregado de emoções e histórias de vida. São essas histórias que, vistas por ângulos diferentes, podem amenizar e trazer aspectos mais solidários para seus atores.

2.3.3 Espaços virtuais – EUREK@ KIDS

O projeto EUREK@ KIDS realizado pelas professoras Dr.^a Elizete Lúcia Moreira Matos e Dr.^a Patrícia Lupion Torres, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), na área da Pedagogia Hospitalar, vem ao encontro da exigência do Ministério da Educação e Cultura, baseada na Resolução n.º 2, de 11-9-01, do CNE/CEB, que reconhece o direito de escolares hospitalizados ao atendimento pedagógico-educacional.

A utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação complementa e dá suporte na atividade pedagógica proporcionando a inclusão social e promovendo aspectos lúdicos e comunicacionais. O ambiente virtual EUREKA e a Pedagogia Hospitalar na graduação de Pedagogia, foram segundo Matos e Torres (2005-2007, p.3), fomentadores da iniciativa no lançamento do projeto EUREK@KIDS. De acordo com as autoras (p.3):

Ao criar-se um Ambiente Virtual de Aprendizagem no hospital coloca-se a criança no centro do processo, pois, a educação vai onde a criança está. É a tecnologia a serviço do homem, do bem comum, é a flexibilização de regras antigas que se sustentavam na massificação e não no indivíduo. Estabelece-se ainda uma rede multi/inter/transdisciplinar, pois as relações se estendem para além dos muros do hospital, fazendo parcerias com escolas para que a relação entre os professores seja complementar e não excludente.

No ambiente EUREK@KIDS o uso de personagens e cenários conhecidos das crianças e dos adolescentes em sua interface facilitam a aprendizagem na manipulação das telas e convidam à diversão por meio do lúdico. O uso da tecnologia sempre irá incluir mediação, principalmente quando consideradas crianças e adolescentes em situação especial. Afirma Belloni (2006, p.54),

A educação é e sempre foi um processo complexo que utiliza a mediação de algum tipo de meio de comunicação como complemento e apoio à ação do professor em sua interação pessoal e direta com os estudantes. A sala de aula pode ser considerada uma tecnologia da mesma forma que o quadro negro, o giz, o livro e outros materiais são ferramentas (tecnologias) pedagógicas que realizam a mediação entre o conhecimento e o aprendente.

Uma preocupação em ambientes virtuais como o EUREK@KIDS é, portanto, sua utilização, que decorre da experiência em relação ao próprio sistema em situação de mediação com o professor. Sem esquecer da formação desse professor e sua capacitação profissional para ações que lancem mão de recursos tecnológicos. Respeitar o público-alvo que utilizaria o sistema foi parte integrante da construção e do planejamento do ambiente, primeiramente alunos (crianças/adolescentes) hospitalizados e os professores que atuam nos hospitais e na escola do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Curitiba. O tipo de atividades e o modo de acesso também fizeram parte das preocupações na elaboração do sistema.

O projeto EUREK@ KIDS instala-se nos hospitais no que diz respeito à continuidade da escolarização de crianças/jadolecentes em fase escolar, tendo por meta favorecer possibilidades sócio-educativas, no que tange à saúde e a educação, proporcionando a criança/jovem uma formação continuada enquanto sua permanência em contexto hospitalar via tecnologias da informação e da comunicação. O professor pode por meio desta ação, reconhecer a validação e a importância de contribuir para o desenvolvimento e aperfeiçoamento integral do educando enfermo, na continuidade de suas atividades pedagógicas e na recuperação mais rápida de sua saúde, proporcionando-lhe oportunidades e facilidades, para recuperar, manter e facilitar o desenvolvimento físico, intelectual cultural e social, por meio de atividades lúdicas incorporadas ao ambiente virtual de aprendizagem (MATOS; TORRES, 2007, p.28).

O Ambiente EUREK@KIDS teve como base o sistema de armazenamento e gerenciamento do Ambiente Virtual EUREKA da PUCPR, proporcionando a utilização de sala de aula virtual para acesso das professoras da escola de origem dos alunos hospitalizados e pelo professor do Hospital que faz o papel de mediador entre o aluno hospitalizado e o Ambiente Virtual. Algumas características do ambiente – cronograma, calendário com datas comemorativas, info – possibilitam compartilhamento de dados de colegas de classe, chat, correio, fórum e links.

As figuras a seguir, extraídas do ambiente EUREKA@KIDS, exemplificam o modelo de design utilizado na construção das interfaces, bem como procuram demonstrar suas principais características. A Tela Inicial demonstra o interesse em adaptar à criança a linguagem tecnológica, mas também trazer luz, cor e diversão ao processo de aprendizado. O ambiente foi composto para crianças hospitalizadas de 7 a 10 anos de idade que podem apresentar problemas do tipo motor, visual e de concentração (MATOS; TORRES, 2007, p.46).



Figura 1 - Tela Eureka@kids Home
Fonte: Elaborado por Bortolozzi (2007)

Na figura 2, o usuário fará o embarque nas salas virtuais disponíveis separadas por escolas, séries e hospitais vinculados, sendo que o aluno possuirá acesso somente às salas para as quais estará previamente autorizado (BORTOLOZZI, 2007, p.161).



Figura 2 - Tela Eureka@kids – sala de embarque

Fonte: Elaborado por Bortolozzi (2007)

A figura 3 representa o mural e nela estão as atualizações feitas no site até ao momento da entrada do aluno. São contribuições realizadas, participações e atualizações automáticas ocorridas no ambiente. O personagem representado na abertura traz características comuns da Região Sul do país no uso de um poncho e serra representada ao fundo, bem como hortênsias e uma cuia de chimarrão (BORTOLOZZI, 2007, p.163).

Os demais personagens do ambiente ilustram características das diversas regiões do país como mais uma possibilidade de integração e valorização das diferenças e culturas. Aprender acerca das diferenças produz um sentido flexível de valores para os escolares e ressignifica sua própria cultura naquilo que possui de especial.



Figura 3 - Tela Eureka@kids – edital
Fonte: Elaborado por Bortolozzi (2007)

A figura 4 apresenta os alunos que participam do ambiente com seus nomes e informações. A figura 5 dispõe o chat para conversações aproximando os escolares hospitalizados de seus colegas de classe ou proporciona ao professor marcar encontros previamente agendados para realização de discussões. Já na figura 6 o correio eletrônico apresenta a possibilidade de visualizar, criar, responder e encaminhar mensagens para usuários.



Figura 4 - Tela Eureka@kids – participantes
Fonte: Elaborado por Bortolozzi (2007)



Figura 5 - Tela Eureka@kids – bate papo
 Fonte: Elaborado por Bortolozzi (2007)

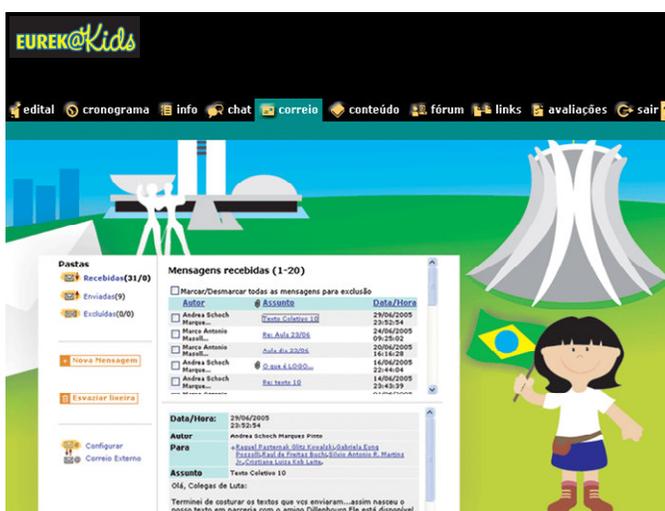


Figura 6 - Tela Eureka@kids – icorreio
 Fonte: Elaborado por Bortolozzi (2007)

Na figura 7 e 8 são telas de apresentação dos conteúdos disponíveis para os alunos. A figura 9 dispõe links para usuários navegarem e complementarem seu aprendizado.

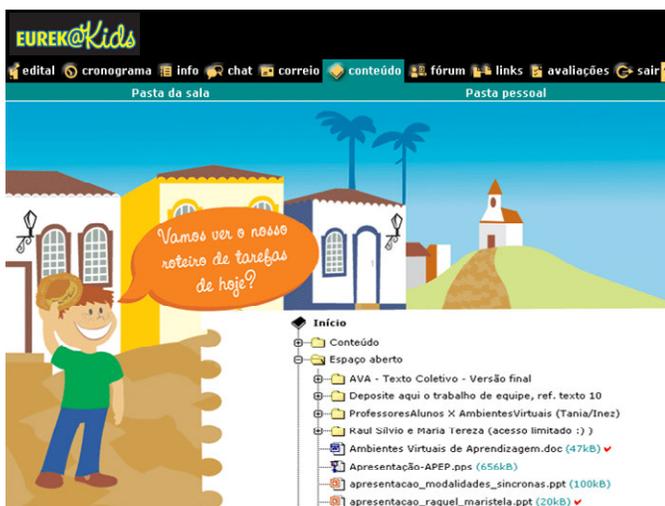


Figura 7 - Tela Eureka@kids – conteúdo

Fonte: Elaborado por Bortolozzi (2007)



Figura 8 - Tela Eureka@kids – iconteúdo

Fonte: Elaborado por Bortolozzi (2007)



Figura 9 - Tela Eureka@kids – links
 Fonte: Elaborado por Bortolozzi (2007)

O EUREK@ KIDS procura apresentar aspectos que respeitem a imaginação e criatividade das crianças, sempre mantendo o caráter lúdico e divertido. A forma de aprender é leve e de fácil acesso proporcionando uma utilização que respeita a faixa de idade dos escolares.

2.3.4 Serviço de Atendimento à Rede de Escolarização Hospitalar – SAREH

O SAREH (Serviço de Atendimento à Rede de Escolarização Hospitalar), implantado no Estado do Paraná, atende educandos de 5.^a à 8.^a séries, e

Objetiva o atendimento educacional aos educandos, que se encontram impossibilitados de freqüentar a escola em virtude de situação de internamento hospitalar ou tratamento de saúde, permitindo-lhes a continuidade do processo de escolarização, a inserção ou a reinserção em seu ambiente escolar (SAREH, 2008).

Respeitando as disposições legais que instituem esse serviço, a Secretaria de Estado da Educação (SEED) norteia-se no princípio de oportunidades iguais a todos os indivíduos em receber educação gratuita e de qualidade, bem como não permitir a exclusão no processo educacional por parte de crianças e adolescentes temporariamente impossibilitados de freqüentar sua escola de origem por motivos de saúde.

Em sua prática pedagógico-educacional diária, as classes hospitalares visam dar continuidade ao ensino dos conteúdos da escola de origem do educando e/ou operam com conteúdos programáticos próprios à faixa etária destes educandos hospitalizados, o que os leva a sanar dificuldades de aprendizagem e/ou a oportunidade de aquisição de novos conteúdos intelectivos. As classes hospitalares também atuam em intervenção pedagógico-educacional não propriamente relacionada à experiência escolar, mas às necessidades do desenvolvimento psíquico e cognitivo da criança ou adolescente. A possibilidade de atendimento em classes hospitalares serve à manutenção das aprendizagens escolares, ao retorno e à reintegração da criança ou jovem ao seu grupo escolar, e como acesso à escola regular na rede de ensino (PARANÁ, 2008).

Uma das preocupações na Pedagogia Hospitalar é a atenção aos aspectos psíquicos, o que exige do profissional uma capacidade maior em trabalhar com equipe multiprofissional. O cuidado e o cuidador são significativos no sentido da cura, pois toda cura inclui um processo de reparação emocional. Muitas profissões estão envolvidas no contexto hospitalar, o SAREH, diante disso, procura envolver os educadores em atividades de formação mediante encontros para estudos e discussões. O fortalecimento da pessoa que aplica o cuidado recompensa aquele que recebe o cuidado. A fragilidade humana fica latente em situação de moléstia, a incerteza é um sentimento constante.

A oferta de atividades recreativas e/ou lúdicas no ambiente de internação hospitalar é crucial ao enfrentamento do adoecimento e à aceitação positiva do tratamento, mas não substitui a necessidade de atenção pedagógico-educacional, pois seu potencial de intervenção é mais específico, mais individualizado e volta-se às construções cognitivas e à construção do desenvolvimento psíquico. A classe hospitalar pode partir de programas lúdicos voltados à infância, mas sua ênfase recai em programas sócio-interativos de desenvolvimento e educação da criança e do adolescente hospitalizados, vinculando-se aos sistemas educacionais como modalidade de ensino (Educação Especial) ou aos sistemas de saúde como modalidade de atenção integral (Atendimento Pedagógico-Educacional Hospitalar) (PARANÁ, 2008).

Uma das estratégias do serviço tem como fundamento selecionar professores em seu quadro dentro de padrões, graduação em Pedagogia e nas áreas do conhecimento; especialização na área da educação; experiência prioritária como docente em ambiente hospitalar; análise de *curriculum vitae*; análise de Memorial Pedagógico; curso de formação ofertado pela SEED com aproveitamento e frequência conforme normas da capacitação.

Os hospitais conveniados no Estado do Paraná são:

- Hospital de Clínicas da UFPR.
- Hospital Pequeno Príncipe.
- Hospital do Trabalhador.
- Associação Paranaense de Apoio à Criança com Neoplasia.
- Hospital Erasto Gaertner.
- Hospital Universitário Evangélico de Curitiba.
- Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná (Londrina).
- Hospital Universitário de Maringá.

Há uma preocupação constante com a formação desses professores entendendo que a participação em eventos de formação continuada permite, além da troca de vivências, a construção de um saber realista, baseado na riqueza do encontro humano e na mudança de paradigmas, a partir dessa práxis coletiva.

2.3.5 ONGS – Doutores da Alegria e Criança Segura

Em confluência com uma visão humanizadora na esfera da saúde e ambiente hospitalar surgem propostas inovadoras trazidas a público por iniciativas de Organizações não-Governamentais, dentre elas, destacam-se duas que exemplificam muitas outras ações em direção a uma atitude coletiva de solidariedade e, por que não, amor ao ser que sofre. A realidade de um corpo em sofrimento em função de uma doença, como foi mencionada, não desfalece o ser necessariamente de sua vontade de viver. Na imagem do palhaço, este cultivado pelo inconsciente coletivo, está contida a idéia de um ser afável, meio desajeitado, apenas interessado em fazer rir e por meio desse sorriso despertar na aridez a condição de sentir ternura e esquecer-se da dor, ao menos, por alguns mágicos instantes.

Os Doutores da Alegria surgem em 1991 por iniciativa de Wellington Nogueira que integrou o projeto americano de Michael Christensen em 1988. Ex-colegas que faziam parte do grupo nos EUA tentaram o mesmo na França (Le Rire Medecin) e Alemanha (Die Klown Doktoren). Aqui no Brasil a iniciativa foi do Hospital e Maternidade

Nossa Senhora de Lourdes, em São Paulo (hoje Hospital da Criança). A missão da organização é

Ser uma organização proeminentemente dedicada a levar alegria a crianças hospitalizadas, seus pais e profissionais de saúde, através da arte do palhaço, nutrindo esta forma de expressão como meio de enriquecimento da experiência humana (DOUTORES DA ALEGRIA, 2008).

A proposta dos Doutores da Alegria também se preocupa em expandir a idéia original para outros estados além dos quais atua (São Paulo - Hospital da Criança, Hospital do Campo Limpo, Hospital do Grajaú, Hospital do Mandaqui, Hospital Santa Marcelina, Instituto da Criança, Instituto de Tratamento do Câncer Infantil (ITACI) e Hospital Universitário da USP, Rio de Janeiro - Hospital Municipal Jesus, Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG), Hospital Universitário Pedro Ernesto, Hospital dos Servidores do Estado e Hospital Salgado Filho, Recife - Hospital Barão de Lucena, Hospital da Restauração, Hospital Oswaldo Cruz e Instituto Materno Infantil Professor Fernando Figueira (IMIP), Belo Horizonte - Santa Casa, Hospital das Clínicas da UFMG e Hospital da Baleia) e, para isso, oferece formação por meio do NUFO (Núcleo de Formação e Pesquisa).

Outra ação realizada por intermédio de Organização não-Governamental trata-se da Criança Segura. A Criança Segura "tem como missão promover a prevenção de acidentes com crianças e adolescentes de até 14 anos" (CRIANÇA SEGURA, 2008).

Na apresentação de suas atividades, a Criança Segura expõe os dados sobre acidentes que, sem dúvida, são alarmantes.

Os acidentes, ou lesões não-intencionais, representam a principal causa de morte de crianças de 1 a 14 anos no Brasil. No total, cerca de 6 mil crianças até 14 anos morrem e 140 mil são hospitalizadas anualmente segundo dados do Ministério da Saúde, configurando-se como uma séria questão de saúde pública. Estimativas mostram que a cada morte, outras quatro crianças ficam com seqüelas permanentes que irá gerar, provavelmente, conseqüências emocionais, sociais e financeiras à essa família e à sociedade. De acordo com o governo brasileiro, cerca de R\$ 63 milhões são gastos na rede do SUS – Sistema Único de Saúde (CRIANÇA SEGURA, 2008).

A atuação da Organização está desde 2001 localizada nas cidades de São Paulo, São José dos Campos, Recife e Curitiba. Durante os trabalhos de pesquisa para esta dissertação, pôde-se perceber a real necessidade da atividade preventiva, pois, em visita ao setor de pediatria (queimados, ortopedia e neurologia) em um dos

maiores centros de saúde do Sul do país, obtiveram-se relatos espontâneos das crianças acerca de suas hospitalizações; a grande maioria das internações poderia ter sido evitada com cuidados simples dos adultos.

2.3.6 Atendimentos lúdicos integrados em hospitais

Intervenções psicossociais que minimizam o impacto dos estressores presentes durante uma internação hospitalar proporcionam dois resultados importantes, segundo Motta e Enumo (2004, p.25-26), um terapêutico e outro, técnico. O resultado terapêutico apontado no estudo publicado pelas autoras considera as questões de bem-estar e segurança que derivam do brincar em situação de hospitalização, enquanto o técnico trata da possibilidade de inserir no contexto do procedimento médico explicações com base no brincar.

O brincar ganha relevância e se dissemina como nova cultura em hospitais, segundo as autoras, principalmente a partir do trabalho do médico americano Patch Adams (1999). Algumas considerações são relatadas em outros estudos que perceberam a oportunidade salutar dessa ferramenta quando utilizada pela equipe multidisciplinar.

No trabalho de Lindquist (1993), por exemplo, o brinquedo é utilizado como recurso capaz de proporcionar às crianças atividades estimulantes e divertidas, mas que tragam calma e segurança. O brinquedo também pode ser utilizado de forma específica, por meio do palhaço, com a função de alegrar o ambiente e amenizar as sensações desagradáveis da hospitalização, humanizando o contexto hospitalar. Masetti (1997) conta a experiência positiva do grupo "Doutores da Alegria" na tarefa de levar o palhaço até as crianças hospitalizadas. Seguindo este mesmo caminho, Françani e cols. (1998) relatam as transformações diárias que a introdução de palhaços por meio da "Companhia do Riso" trouxe ao contexto hospitalar, tornando-o mais descontraído. Em seu trabalho sobre a utilização do brincar em enfermaria pediátrica, Saggese e Maciel (1996) discutem a questão: "Brincar – recreação ou instrumento terapêutico?", ressaltando que os programas hospitalares que utilizam a recreação visam geralmente à ocupação de tempo ocioso. Propõem, porém, que a atividade lúdica, nesse contexto, seja olhada como instrumento terapêutico a serviço da intervenção médica (MOTTA; ENUMO, 2004, p.19-28).

A inclusão do lúdico nos hospitais em atividades integradas pode trazer conforto e relaxamento, por exemplo, na aplicação de uma determinada medicação. No trabalho com crianças em tratamento de câncer durante aplicação quimioterápica as brincadeiras

colocam "a atividade lúdica como uma estratégia cognitivo-comportamental, por meio da qual a criança com câncer pode obter certo controle sobre a situação a ser enfrentada" (MOTTA; ENUMO, 2004, p.21).

Na pesquisa realizada por Motta e Enumo (2004), a resposta da maioria das crianças (78,6%) diante da pergunta "O que você gostaria de fazer no hospital?" foi brincar. Os resultados são positivos na compreensão do desenvolvimento da criança em seu enfrentamento desse universo cheio de altos e baixos ao constatar-se doente. O brincar devolve-lhes um pouco da realidade anterior à doença que foi subtraída no momento da internação em função de tratamentos longos e dolorosos.

O Instituto Fernandes Figueira/FIOCRUZ desenvolveu interessante trabalho no Programa Saúde e Brincar:

Implementado em 1994, o Saúde e Brincar - Programa de Atenção Integral à Criança Hospitalizada – é um programa interdisciplinar de assistência, pesquisa e ensino vinculado ao Departamento de Ensino do Instituto Fernandes Figueira da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. Tem como objetivo geral a discussão e investigação das questões que envolvem a experiência do adoecimento e da hospitalização na infância e adolescência, e promoção de ações de humanização junto a esta população em atendimento nas enfermarias e ambulatórios deste Instituto. A assistência se dá através da atividade lúdica que se apresenta como uma intervenção terapêutica. Este programa visa não somente a criança, mas as relações entre esta, seus acompanhantes e equipe de saúde, uma vez que estas interferem no processo de adoecimento e no curso do tratamento (INSTITUTO FERNANDES FIGUEIRA/FIOCRUZ, 2008).

Segundo Junqueira (2003, p.195), o principal objetivo do Projeto Saúde e Brincar foi compreender como a ferramenta lúdica favorece as relações entre a criança, a equipe e a mãe nas enfermarias pediátricas. O foco foi a prevenção primária em populações de risco para saúde mental. Junqueira (2003, p.193) ressalta

[...] que a hospitalização da criança leva-a a se confrontar com um estado de desamparo, ao perceber sua fragilidade corporal que resultou no adoecimento, originando reações diversas como regressões, estados depressivos, fobias e transtornos de comportamento.

Comenta Junqueira (2003) que o brincar percebido como facilitador ao acesso simbólico para as crianças e diante da realidade da enfermaria pediátrica com pacientes, na sua maioria, acometidos de doenças crônicas, foi utilizado como um dispositivo poderoso de auxílio ao fortalecimento do vínculo entre mãe e filho. É comum nas histórias de longas internações que a mãe (ou acompanhante) se encontre exausta em

sua saúde física e mental, contaminando a relação com a criança, principalmente com comportamentos irritadiços e inquietação. Ver os filhos brincando, como descreve Junqueira (2003) no relato do projeto, traz à mãe um sinal de saúde, pois a brincadeira é entendida como sinal de saúde.

Aqui mais uma vez percebe-se o elemento integrador da atividade lúdica porque possibilita a comunicação entre pares não se reportando ao círculo da doença. O disparador do processo de comunicação é o lúdico, e também a elaboração das emoções e realidade acontecem mediante este. Psicólogos, médicos, enfermeiras, assistentes sociais e pedagogas envolvem-se integralmente no contexto lúdico desenvolvendo linguagem compreensível à criança e sua mãe.

2.3.7 Contadores de histórias

As tradições orais sempre fizeram parte das relações humanas; assim, durante milênios, foram repassados conhecimentos e valores entre as gerações. Reais ou fictícios, o conteúdo repassado era envolto de circunstâncias ritualísticas que podiam ocorrer, em uma igreja, mesquita ou sinagoga ou entre mulheres antes de um casamento. Não importando o cenário, mas sim, a representação cultural do que significava "contar" algo a outros, ávidos por ouvir e aprender, a palavra era por muitas vezes restauradora da paz e regenerava os sentimentos humanos.

A título de curiosidade, em navegação na Wikipédia, pode-se encontrar o significado de uma palavra muito utilizada nos dias atuais, "abracadabra", para a qual uma das possíveis etiologias é o aramaico que significa "Eu crio ao falar". Uma certa iniciação acontece quando o ser humano apreende o código oral. Ao denominar mamãe, a criança "cria ao falar", pois a mãe lhe acode. Kenski (2008, p.28) descreve os tipos de linguagem, e sobre a primeira, a linguagem oral, comenta:

A mais antiga forma de expressão, a linguagem oral, é uma construção particular de cada agrupamento humano. Por meio de signos comuns de voz, que eram compreendidos pelos membros de um mesmo grupo, as pessoas se comunicavam e aprendiam. A fala possibilitou o estabelecimento de diálogos, a transmissão de informações, avisos e notícias. A estruturação da forma particular de fala, utilizada e entendida por um grupo social, deu origem aos idiomas. O uso regular da fala definiu a cultura e a forma da transmissão de conhecimentos de um povo. Essa oralidade primária, que nomeia, define e delimita o mundo a sua volta, cria também uma concepção particular de espaço e tempo.

Na continuidade de sua reflexão, Kenski (2008, p.29) afirma que a sociedade oral é também um "apelo à afetividade" mais do que à razão. Nesse apelo afetivo, pode-se despertar o espírito criativo de uma pessoa, pode-se limitá-lo também. A atuação do mediador, seja no papel dos pais, educadores, líderes, profissionais ou detentores de um saber é quem dará o "tom"; este mediador fará o "abracadabra", principalmente quando se trata de crianças. O valor positivo da palavra em uma sociedade inundada de livros de auto-ajuda indica uma questão a ser considerada em relação aos laços afetivos. Repensando o espaço hospitalar e a criança/adolescente internados, a contação de histórias de forma lúdica torna-se uma atividade pedagógica ampla e motivadora na construção de uma atitude positiva perante a doença.

A OSCIP (Organização da Sociedade Civil de Interesse público) "Viva e deixe viver" traduz muito bem a ação mediadora na contação de história. Seu objetivo é:

Promover entretenimento, cultura e informação educacional através do estímulo à leitura e do brincar, visando transformar a internação hospitalar de crianças e adolescentes em um momento mais alegre e agradável, contribuindo positivamente para o bem estar de seus familiares e equipe multidisciplinar (VIVA E DEIXE VIVER, 2008).

A atuação da OSCIP ocorre em alguns estados do Brasil, dentre eles, o Paraná nos Hospitais Evangélico e Hospital das Clínicas. Os voluntários participam de seleção sendo capacitados para atuarem no ambiente hospitalar; todo o processo é essencialmente baseado em valores humanos de dignidade e solidariedade. Cabe também citar a dissertação de mestrado resultante de um trabalho voltado à formação do pedagogo para atuar no ambiente hospitalar realizado por Cinthya Vernizi Adachi de Menezes (2004).

A base de sua pesquisa foram as atividades de quatro bolsistas e três voluntárias extensionistas que participaram do projeto de extensão da UFPR

intitulado **A formação do leitor: a literatura infantil na Pedagogia Hospitalar.**

Afirma a autora:

[...] o pedagogo constitui-se no grande responsável pela transmissão de forma ativa do conhecimento das coisas, dos acontecimentos, do mundo e do próprio 'eu' de cada um, levando em consideração as percepções individuais dos envolvidos, já que essa inclui identificação, discriminação, reconhecimento e julgamento de objetos (coisas, acontecimentos e pessoas) por meio da informação sensorial e cognitiva. O contexto hospitalar, enquanto ambiente de conhecimento de vários acontecimentos novos, possui características muito peculiares. Todos que se encontram inseridos nesse meio ou são profissionais da saúde ou são pacientes em tratamento de saúde. Esses últimos, alheios a este novo contexto necessitam e muito de novos conhecimentos, sejam eles a respeito da própria doença, do ambiente hospitalar em si, ou desse novo 'eu' portador de uma patologia (MENEZES, 2004, p.30).

A participação voluntária ou formalizada na figura do pedagogo exige capacitação e condições para que aconteça como atividade propiciadora de saúde e dignidade ao paciente hospitalizado. Em uma estória, valores e afetos são repassados, despertando sentimentos de vida, esperança, alegria. A cura remete a ações terapêuticas, as quais também são remetidas às ações educacionais. Aprendizado que não reduz o ser em sofrimento a um objeto manipulado e invadido por tubos e medicações, mas sim, devolvendo-lhe a condição de ator principal de sua *Estória* com *E* maiúsculo.

3 INFLUÊNCIA DAS TICs NO PROCESSO DE MEDIAÇÃO ESCOLAR

Antes de refletir sobre as TICs, é oportuno acompanhar o pensamento de Lévy (1996) a respeito da concepção de virtual, visto que a percepção em relação ao real e virtual amplia-se com a utilização dessas novas ferramentas na mediação pedagógica. Diz o autor,

Consideramos, para começar, a oposição fácil e enganosa entre real e virtual. No uso corrente a palavra virtual é empregada com freqüência para significar a pura e simples ausência de existência, a realidade supondo uma efetuação material, uma presença tangível. O real seria da ordem do tenho, enquanto o virtual seria da ordem do terás, ou da ilusão, o que permite geralmente o uso de uma ironia fácil para evocar as diversas formas de virtualização (LÉVY, 1996, p.15).

Contudo, o autor questiona a idéia de que o virtual possa, de fato, significar essa ausência da existência, pois no virtual está contido o potencial, como sugere a própria origem da palavra,

A palavra virtual vem do latim medieval *virtualis*, derivado por sua vez de *virtus*, força, potência. Na filosofia escolástica, é virtual o que existe em potência e não em ato. O virtual tende a atualizar-se, sem ter passado, no entanto à concretização efetiva ou formal. A árvore está virtualmente presente na semente. Em termos rigorosamente filosóficos, o virtual não se opõe ao real, mas ao atual. Virtualidade e atualidade são apenas duas maneiras de ser diferentes (LÉVY, 1996, p.15).

O interessante dessa relação entre real, virtual e atual está na possibilidade, porque como conclui Lévy (1996, p.17): "o real assemelha-se ao possível, em troca, o atual, em nada se assemelha ao virtual, responde-lhe." Neste ponto a interação entre o elemento humano e a tecnologia passa a fazer parte da definição desses dois campos, real e virtual. O virtual transforma-se na relação com o humano em um processo dinâmico, a virtualização.

Mas o que é a virtualização Não mais o virtual como maneira de ser, mas a virtualização como dinâmica. A virtualização pode ser definida como o movimento inverso da atualização. Consiste de uma passagem do atual para o virtual, em uma elevação à potência da entidade considerada. A virtualização não é uma desrealização (a transformação de uma realidade em um conjunto de possíveis), mas uma mutação de identidade, um deslocamento do centro de gravidade ontológico do objeto considerado, em vez de se definir principalmente por sua atualidade (uma solução), a entidade passa a encontrar sua consistência essencial em um campo problemático (LÉVY, 1996, p.17-18).

Da virtualização, ainda segundo Lévy (1996, p.20), dois aspectos são importantes de ser considerados. O primeiro é a desterritorialização, que inclui a existência na não presença. Existir mesmo abandonando a presença e ocupando territórios separados do espaço físico e geográfico. Certamente isso implicará uma nova estética e uma nova hospitalidade, parafraseando o autor. O segundo aspecto trata-se do efeito Moebius, ou, "a passagem do interior ao exterior e do exterior ao interior". O conceito de existência e relação entre pares assume características inovadoras e complexas diante do conceito de virtual. A influência das tecnologias na ação pedagógica se diversifica incorporando novas percepções e culturas antes impensadas.

Na seqüência, apresentam-se o conceito de TICs, bem como sua influência na atuação do educador diante das novas ferramentas que acabam por desconstruir o espaço da sala de aula revelando outras possibilidades.

3.1 CONCEITUANDO TICs

Trabalhar o conceito de TICs remete à questão da necessidade humana de comunicar-se. Kenski (2008, p.27) reflete sobre esse aspecto:

A necessidade humana de expressar sentimentos e opiniões e de registrar experiências e direitos nos acompanha desde tempos remotos. Para viabilizar a comunicação entre os seus semelhantes, o homem criou um tipo especial de tecnologia, a tecnologia da inteligência, como é chamada por alguns autores a base da tecnologia de inteligência é imaterial, ou seja, ela não existe como máquina, mas como linguagem. Para que essa linguagem pudesse ser utilizada em diferentes tempos e espaços, foram desenvolvidos inúmeros processos e produtos.

Para a autora, o desenvolvimento da produção industrial que represente a tecnologia da inteligência e abranja a necessidade humana de comunicar-se será reconhecido como TICs. Inclusive novas profissões surgiram com base nessa necessidade, as ferramentas desenvolvidas estão por toda parte e, muitas vezes, não são percebidas como tais. Os novos meios de comunicação ou mídias estão representados em jornais, revistas, rádio, cinema, vídeo e muitos outros (KENSKI, 2008, p.27). Prossegue a autora, "Baseados no uso da linguagem oral, da escrita e da síntese entre o som, imagem e movimento, o processo de produção e o uso desses meios correspondem a tecnologias específicas de informação e comunicação, as TICs." (p.28).

Outra forma de expressão de articulações poderosas, então, provocou incrível mudança no processo da comunicação humana, a linguagem digital. Com base no hipertexto, fez-se a junção da linguagem oral e da escrita, o que lhe conferiu velocidade e virtualidade, além de inusitadas formas para a apreensão do conhecimento. O hipertexto como evolução do texto linear possibilita a inclusão de outras mídias (fotos, vídeos, sons, entre outros); esse documento é chamado de hipermídia (KENSKI, 2008, p.32).

A linguagem digital, expressa em múltiplas TICs, impõe mudanças radicais na forma de acesso à informação, à cultura e ao entretenimento. O poder da linguagem digital, baseado no acesso a computadores e todos os seus periféricos, à internet, aos jogos eletrônicos etc., com todas as possibilidades de convergência e sinergia entre as mais variadas aplicações dessas mídias, influencia cada vez mais a constituição de conhecimentos, valores e atitudes. Cria uma nova cultura e uma outra realidade informacional (KENSKI, 2008, p.33).

O que se irá comunicar, as relações de poder e educação passam a ser temas amplos e obrigatórios diante da inclusão das TICs. O processo de Educação é uma construção humana e não parece que a tecnologia retire deste processo o papel humano que sempre estará presente. São ferramentas e não soluções espetaculares que irão resolver problemas que sempre existiram, antes mesmo da idéia do virtual e das tecnologias associadas na ação pedagógica. Para Belloni (2006, p.54),

A educação é e sempre foi um processo complexo que utiliza a mediação de algum tipo de meio de comunicação como complemento ou apoio a ação do professor em sua interação pessoal e direta com os estudantes. A sala de aula pode ser considerada uma tecnologia da mesma forma que quadro negro, o giz, o livro e outros materiais são ferramentas (tecnologias) pedagógicas que realizam a mediação entre conhecimento e aprendiz.

A tecnologia não é por si mesma a via de mudança, por outro lado, quem faz a mediação do conhecimento, neste caso, na educação, potencializará esta nova forma de expressão ou não. A tônica concentra-se novamente na questão do paradigma no qual estarão inseridos os sujeitos da relação pedagógica. No paradigma da ciência dos séculos XIX e XX o pensamento newtoniano-cartesiano foi a tônica dominante para o qual era estabelecida a fragmentação razão/emoção, corpo/mente, ciência/ética, objetivo/subjetivo. O pensamento cartesiano fragmentou o conhecimento comprometendo o todo.

O século XX manteve a tendência do século XIX, fortemente influenciado pelo método cartesiano – a separação entre mente e matéria e a divisão do conhecimento em campos especializados em busca de uma maior eficácia. Esta forma de organizar o pensamento levou a comunidade científica a uma mentalidade reducionista na qual o homem adquire uma visão fragmentada não somente da verdade, mas de si mesmo, dos seus valores e dos seus sentimentos (BEHRENS, 2005, p.17).

As TICs devem servir para uma visão ampla e renovadora de educação como uma forma de viabilizar uma apropriação crítica que sugira mudança e crescimento do homem em suas várias esferas. A tecnologia é o grande desafio da humanidade, pois, para acompanhar as mudanças que ocorrem no mundo, será necessário acompanhar também o desenvolvimento de novas ferramentas tecnológicas, bem como dominar sua utilização (KENSKI, 2008, p.18).

Desse modo os processos educacionais devem ser tratados como um todo integrado que visam desenvolver também a emoção, o subjetivo, a mente e a ética, voltando a unir o que estava dissociado no pensamento newtoniano-cartesiano criando uma visão global de mundo. A educação poderá ser tratada de modo singular dentro de perspectivas novas e de saberes transformadores, utilizando-se metodologias e práticas diferenciadas. Ao que parece, esta evolução paradigmática não é só vista como necessária, mas também como imprescindível.

O homem é um ser único e que aprende de modo diferenciado e deve ser tratado de modo a reconhecer sua totalidade. A educação deverá prever estes aspectos

ultrapassando o modo tradicional de conceber o aluno. As inovações pedagógicas terão o desafio de incluir o domínio das TICs em contexto escolar proporcionando uma utilização consciente e transformadora nos aprendentes.

3.2 INOVAÇÕES PEDAGÓGICAS E TICs

A inserção das TICs na ação pedagógica, dada a abrangência da discussão, impõe considerações múltiplas em ângulos diferentes. Uma das novas perspectivas é a mudança no cotidiano pessoal levando, quase obrigatoriamente, o indivíduo a assumir uma postura mais reflexiva. Diante disso, a grande questão que segue é a produção de conhecimento e não apenas a apreensão de informações.

Brito e Purificação (2008, p.23) trazem a seguinte reflexão sobre o assunto:

Devemos observar também que vivemos em uma sociedade tecnologizada. No cotidiano do homem do campo ou do homem urbano, ocorrem situações em que a tecnologia se faz presente e necessária. Assumimos, então, educação e tecnologia como ferramentas que podem proporcionar ao sujeito a construção de conhecimento, preparando-o para saber criar artefatos tecnológicos, operacionalizá-los e desenvolvê-los. Ou seja, estamos em um mundo em que as tecnologias interferem no cotidiano, sendo relevante, assim, que a educação também envolva a democratização do acesso ao conhecimento, a produção e a interpretação de tecnologias.

A autonomia, outro fator favorecido na utilização das TICs, proporciona autoconhecimento ocasionando na formação do ser uma visão cosmopolita, demonstrada em sua responsabilidade acerca da comunidade na qual se insere, porém, também desempenha um papel libertador para comunidade global. Parafraseando Freire (2008), é necessário permitir que o ser humano acredite na utopia, que sonhe, seja criativo, reflexivo e utilize todos os recursos possíveis para o seu bem-estar e de sua comunidade.

Nessa perspectiva, denota-se maior interesse no uso de TICs apoiadas em um projeto educacional que concentre profundamente a formação de um ser integral e não dissociado de sua comunidade local e global, bem como de sua afetividade e singularidade. Certamente, a questão educacional vem ao encontro da questão política, portanto, a escolha de um paradigma ou programa de aquisição de tecnologias em

escolas será bem-sucedida mediante relevantes ações na formação de docentes. Ainda com Brito e Purificação (2008, p.23), entende-se:

Sabemos que o cenário tecnológico e informacional requer novos hábitos uma nova gestão do conhecimento, na forma de conceber armazenar e transmitir o saber, dando origem a novas formas de simbolização e representação do conhecimento. Para tanto, necessitamos ter autonomia e criatividade, refletir, analisar e fazer interferências sobre nossa sociedade.

O encantamento pelas TICs não diminui a importante tarefa de sustentar a educação em pilares que vislumbrem a ética e a estética do ser humano. Ética diante do rompimento de barreiras em uma informação que pode chegar sem critérios e não gerar convivência pacífica e elevação da condição do ser. Estética, no sentido da ruptura com o tradicional, contudo, com a manutenção e preservação dos valores e da cultura local.

Romper barreiras não significa desprezar o que já existiu e que, no passado, trouxe resultados. Ter acesso à Internet não retira o sucesso das brincadeiras de roda, amarelinha, corda dentre outras que proporcionam, igualmente, crescimento e desenvolvimento. A possibilidade a mais gerada pela tecnologia na utilização das diferentes mídias TV, vídeo/DVD, computador, Internet e filmadora dentre outros, inicia uma nova era para o educador do século XXI, porém, não retira dele a preocupação com a formação da identidade de seus alunos.

Jacques Delors (1998, p.15) já traduzia a necessidade de uma aprendizagem ao longo de toda a vida, citando os quatro pilares para orientar esse tipo de educação. O aprender a conhecer, o aprender a fazer, o aprender a viver juntos e o aprender a ser. Um convite ao aprendizado do novo, da busca de um futuro diferente com autonomia e preparo para desempenho de um papel profissional. Cabe dizer, também, um esforço maior na convivência com outros indivíduos e suas diferenças mediante um ser integral educado em bases afetivas.

Assim o valor da atividade docente estará estritamente relacionado à qualidade de sua formação porque exigirá maior sensibilidade em relação ao aluno. Os diferentes espaços educacionais e a desconstrução da sala de aula ocasionada na inserção da linguagem digital criaram desafios, mas não desabilitaram o professor de reinventar-se a cada dia. Não é possível suprimir a condição do sujeito diante do fundamental apoio

em sua formação para um século cada vez mais mutável que exige muito mais sensibilidade e descobertas em relação às práticas na utilização destas novas ferramentas.

Behrens (2000, p.60) afirma ainda que

a exemplo de cientistas, físicos e intelectuais, alguns educadores também *buscam* desenvolver uma prática pedagógica que supere a visão dualista, autoritária e fragmentada de mundo e do próprio ser humano. Valorizando em contrapartida, a reflexão, a ação, a curiosidade, o espírito crítico e atitudes de questionamento por parte do sujeito cognoscente.

Conseqüentemente há premente necessidade de mudanças nas concepções sobre o sistema educacional permitindo melhora na qualidade dos processos de ensino e aprendizagem. A inovação pedagógica parte do professor e não da tecnologia, ela não assume o papel inovador, ela é ferramenta. A relação ainda permanece e permanecerá entre pessoas e não máquinas. Adotar uma tecnologia como ferramenta pode continuar a ser um aspecto de uma teoria tradicional no processo de ensino. Continua-se exigindo que crianças e jovens decorem textos, repitam os resultados da tabuada até estarem completamente memorizados mesmo que não provoquem sentido algum.

As escolhas são feitas pelo professor que dominará certa linguagem e poderá repassá-la totalmente implicada em seus pré-conceitos. A mediação perde muito porque não envolve os pilares anteriormente citados. Brito e Purificação (2008, p.41) argumentam

Infelizmente, uma parte dos educadores adota certa tecnologia apenas em um dado momento de sua carreira: a televisão, o rádio, o retroprojeto, o projetor de slides e, mais recentemente, o computador, recursos que acabam sendo "parafernálias eletrônicas" que o professor utiliza apenas para não ser considerado "quadrado", ou para ter mais segurança, ou para obter status perante seus colegas. E a outra parte lamenta-se por não ter em suas escolas tecnologias disponíveis: "eu quero me atualizar, mas não me dão condições..." Notamos que, na maioria dos casos em que esses equipamentos são adquiridos, acabam sendo jogados em um depósito, onde, por fim, deterioram-se. Frequentemente lamentam-se pela sorte dessa aparelhagem eletrônica "tão generosamente cedida pelo estado" ou "adquirida com tantos sacrifícios pelas associações de Pais e Mestres". Fala-se em desperdício, mas raramente se pergunta o porquê desse destino.

O discurso vazio não gera mudanças, e a escolha de um paradigma na ação pedagógica depende, como discutido, da postura e do compromisso assumidos pelos docentes e gestores da educação. Retoma também a questão política e ideológica e

não meramente se reduz à aquisição de tecnologias. Reportando-se à Freire (2008), ensinar exige bom senso, além de sincera convicção de que a mudança é possível.

Quando a realidade ultrapassa os limites do convencionalmente estabelecido, a mudança torna-se imperiosa e nada poderá impedir que um paradigma seja sucedido por outro.

3.3 SUPERAÇÃO DO PARADIDIGMA CONSERVADOR NA EDUCAÇÃO

No paradigma da ciência dos séculos XIX e XX o pensamento newtoniano-cartesiano domina o cenário educacional provocando a cisão mente e corpo. A razão e a emoção são opostas e se contradizem na ação humana, valorizam-se as engenharias e a concepção técnica na ciência. O paradigma cartesiano se constrói a partir de Galileu Galilei,

O paradigma cartesiano teve sua origem histórica em Galileu Galilei que introduziu a descrição matemática da natureza reconhecendo a relevância das propriedades quantificáveis da matéria (forma, tamanho, número, posição e quantidade de movimento). Contaminado por esses estudos, Descartes (1596-1650) propõe o "Discurso do Método" com os seguintes pressupostos: Jamais acolher alguma coisa como verdade sem evidência concreta; dividir cada um dos conceitos em tantas parcelas quanto possível para resolvê-las; partir da ordem dos conceitos mais simples para os mais complexos para conduzir degrau a degrau o conhecimento e buscar em toda parte enumerações tão completas e revisões tão gerais, que provocassem a certeza de nada omitir (BEHRENS, 2005, p.19).

Na Pedagogia, os paradigmas conservadores baseiam-se na visão cartesiana da ciência, a fragmentação está presente, levando alunos e professores a categorias estanques e distantes um do outro porque não prioriza a interação. Um deverá ensinar e outro aprender, o fator da autonomia e o da criatividade são precários. Há disposição de carteiras, regras, hierarquia, utilitarismo. Educam-se homens e mulheres produtivos e não seres livres. A Educação tem um fim preciso em adaptar indivíduos a uma sociedade predefinida e dentro de valores já conhecidos.

A escola tradicional é um lugar por excelência onde se realiza a educação. Apresenta-se como um ambiente físico austero, conservador e cerimonioso. Tem como função preparar intelectualmente e moralmente os alunos. O compromisso social da escola é a reprodução da cultura. Caracteriza-se pela disciplina rígida tem como finalidade ser agência sistematizadora de uma cultura complexa e funciona com "local de apropriação do conhecimento, por meio da transmissão de conteúdos e confrontação com modelos e demonstrações" (Silva, 1986, p.86). A escola é reprodutora dos modelos e apresenta-se como único local em que se tem acesso ao saber (BEHRENS, 2005, p.41).

A passagem da sociedade de produção em massa para a sociedade do conhecimento apresenta um novo paradigma que supera os paradigmas conservadores. Além de Thomas Kuhn, o primeiro a falar sobre paradigmas, em 1987, foi Boaventura Santos. Em 2000, Edgar Morin e Capra discorrem sobre paradigmas da complexidade. O paradigma inovador emergente tem enfoque no pensamento complexo, na visão de globalidade e holística, no processo sistêmico em redes interconectadas.

A abordagem holística privilegia o todo, procura entender o ser em construção ampliando as esferas de alcance que nele constituirão novas formas de relação por meios diversificados. O ser não está separado de sua comunidade local e também é resultante de ações globais. Os valores humanos são amplamente representados nesta concepção de educação, tanto quanto as necessidades de desenvolvimento técnico e social. Ainda assim, o valor do humano e sua vida é o tema central a ser desenvolvido no projeto educacional. O ser produtivo não é desconsiderado, contudo, sua função humana é viver plenamente dentro de conceitos mais próximos de felicidade e humanísticos.

Desse modo, entendem-se os processos educacionais como um todo integrado que buscam desenvolver a emoção, o subjetivo, a mente e a ética. Une-se o que estava dissociado no pensamento newtoniano-cartesiano reelaborando a visão de mundo. A educação tratada de modo singular dentro destas perspectivas novas e de saberes transformadores pode fazer uso de metodologias e práticas diferenciadas com caráter inovador.

Ao que parece, esta quebra de paradigma não é só vista como necessária, mas, sobretudo, como imprescindível. À luz da Psicologia, a pessoa é um ser único e que aprende de modo diferenciado devendo ser tratado para que possa reconhecer sua totalidade. A educação deve prever estes aspectos ultrapassando o modo tradicional de conceber o aluno.

Tardif (2006, p.115) considera que a escola é um contexto amplo no qual estão envolvidos vários atores. Em sua concepção menciona a questão da Ética nos saberes docentes. Existem certas dimensões a serem consideradas neste ponto: a equidade, as transferências simbólicas de linguagem e seu domínio, bem como as escolhas dos meios que emprega em seu fazer pedagógico. Se, como pontua Perrenoud (2000), não se deve deixar somente aos vendedores de ilusão as novas ferramentas tecnológicas, Tardif (2006) complementa quando lembra a ética nestas escolhas.

O professor faz de suas próprias experiências um referencial significativo para sua práxis, a neutralidade aqui não faz sentido, pois a relação é direta entre quem faz e quem é sujeito deste fazer. A Pedagogia, como cita Tardif (2006), é intangível porque se trata da questão humana e sempre existirão tensões e dilemas. Portanto, a causa Ética é muito importante. Os alunos serão educados massivamente, contudo, há o necessário respeito ao indivíduo na sua singularidade. O tratamento igualitário não é causa fácil, porque na diversidade se defrontam os próprios valores e se reconstituí ou dilui um sujeito. Situações que emergiram com a globalização foram o fanatismo e a negação do outro para "assegurar" a própria existência e seu sentido.

Formar o saber necessário para trabalhar diante da diversidade constitui uma tarefa imensa pois depende, além das práticas voltadas à atuação em classe, do empenho pessoal na orientação do crescimento como ser humano. Tardif (2006, p.127) conclui que, diante da educação possuir objetivos tão gerais e variados com efeitos incertos, a formação do professor exige muita iniciativa a fim de interpretar e adaptar as novas exigências aos contextos nos quais atua.

Todo professor, prossegue Tardif, terá ações, tomará decisões e fará escolhas sem indicações claras dos objetivos do ensino tendo em vista sua variedade e amplitude. Isto exige autonomia. O aprimoramento pessoal se constituirá na ação em busca de novos saberes tornando o professor um constante pesquisador de sua prática. Na ação pedagogia implicará a afetividade e os julgamentos morais e de valores do professor.

Freire (2008, p.35) compreende que ensinar exige risco. Estar disponível ao risco ainda se torna uma questão de escolha, portanto, passar de um paradigma a outro não se traduz em fácil travessia porque exigirá ação consciente e aprimoramento constante. O professor não poderá ser sensível ao seu aluno diante de suas

necessidades se, ele próprio, não percorrer este caminho de modo pessoal pela sensibilidade e autoconhecimento.

Seguem algumas considerações sobre inovações pedagógicas na tentativa de superação de paradigma mediante a utilização dos meios tecnológicos. São ações nas quais se destacam o respeito ao desenvolvimento do aluno procurando ampliar por meio da tecnologia o espaço de convívio.

3.4 MEDIAÇÃO ESCOLAR TAMBÉM SE FAZ COM TECNOLOGIAS

A sala de aula é ao ar livre, crianças com expressão alegre e pequenos *laptops* realizam uma atividade de língua portuguesa.

Com o dedinho ágil no teclado, Giovana Ribeiro dos Santos, de 7 anos, faz um exercício de alfabetização no meio do gramado, com vista para a montanha. Preenche uma vogal que falta na palavra "vaca". O colega Denilson de Carvalho, também de 7 anos, avisa que falta um "o" em "bola" e não um "a" "porque aí seria bala" (CAFARDO, 2008).

O modelo de pedagogia inovadora está baseado em projetos e acontece em Santo Antonio do Pinhal, em uma escola municipal que estava fadada ao fechamento. Entre as montanhas de Campos do Jordão, sem aulas, classes ou disciplinas as crianças desenvolvem atividades com o apoio do computador, que é mais uma ferramenta para auxiliar no desenvolvimento da leitura, cálculos e até mesmo da concentração.

A parceria nessa experiência é público-privada e envolve uma grande empresa no ramo da tecnologia. Muitas daquelas crianças, como relatado na reportagem, não possuem luz em suas casas e quase 90% dos pais são semi-analfabetos. Os professores não são tradicionais e não recorrem a métodos tradicionais. Sempre decidem com seus alunos durante assembléias qual a melhor direção a tomar. A informática não é uma disciplina, é um meio na ação pedagógica que facilita o acesso a outras informações que irão complementar aprendizagens.

Outro exemplo de inovação pedagógica "uma lancheira bem recheada" foi o tema de uma reportagem do jornal Gazeta do Povo (Curitiba, 16 de junho de 2008)

sobre pequenos *laptops*, os chamados *Classmates*, que passaram a compor salas ambientes de uma escola para trezentos e cinquenta crianças do ensino fundamental. O presidente do grupo educacional em questão, Chaim Zaher, afirmou na oportunidade "Elas (as crianças) já estão extremamente ligadas no mundo digital, sabem mais que muito adulto, não faz sentido fazer com elas o uso tradicional de computadores". (UMA LANCHEIRA..., 2008).

As pequenas "lancheiras" trazem processador de textos, jogos educacionais e conteúdos pedagógicos, A idéia central é desvincular do computador seu uso tradicional, por exemplo, em visita a um shopping Center, as crianças utilizaram o *notebook* para organizar suas idéias e percepções daquele espaço. As aulas podem ser transferidas para espaços inusitados e durante as discussões os alunos podem, devido à versatilidade da ferramenta, interagir com maior liberdade. Sobre as tecnologias e seu uso, Kenski apresenta reflexão interessante que contribui na fundamentação destas práxis:

Ao se falar de novas tecnologias, na atualidade, estamos nos referindo, principalmente, aos processos e produtos relacionados com os conhecimentos provenientes da eletrônica, da microeletrônica e das telecomunicações. Essas tecnologias caracterizam-se por serem evolutivas, ou seja, estão em permanente transformação. Caracterizam-se por terem uma base imaterial, ou seja, não são as tecnologias materializadas em máquinas e equipamentos. Seu principal espaço de ação é virtual e sua principal matéria prima é a informação (KENSKI, 2008, p.25).

A informação e o acesso às diferentes tecnologias são aspectos relevantes na mediação. Há um mundo para descobrir a partir dessa oportunidade que se traduz em uma amplitude significativa na ação dos educadores. Prossegue Kenski (2008, p.33) em sua reflexão sobre a nova cultura que emerge da linguagem digital:

A linguagem digital, expressa em múltiplas TICs, impõe mudanças radicais nas formas de acesso a informação, à cultura e ao entretenimento. O poder da linguagem digital, baseado no acesso a computadores e todos os seus periféricos, à internet, aos jogos eletrônicos etc., com todas as possibilidades de convergência e sinergia entre as mais variadas aplicações dessas mídias, influência cada vez mais a constituição de conhecimentos, valores e atitudes. Cria uma nova cultura e uma outra realidade informacional.

Na confluência das tecnologias, como propõe Kenski (2008, p.33), forma-se um "híbrido tecnológico" entre a computação, as comunicações na transmissão e recepção de dados e os múltiplos meios em que estão disponíveis os conteúdos.

"Uma imensa e complexa rede de meios de comunicação, instalada em quase todos os países do mundo, interliga pessoas e organizações permanentemente." (KENSKI, 2008, p.33).

O papel docente como mediador entre o aluno e sua aprendizagem, como facilitador e incentivador, neste sentido, é requerido. O uso de tecnologias não reduz a necessidade do professor, mas sim, reavalia suas práticas, conhecimentos, experiências ou técnicas. Uma nova postura é exigida dos professores no processo de construção do conhecimento, pois, diante de novos tempos, é necessário buscar novas oportunidades de ação. Certa dose de utopia e espírito revolucionário estará presente certamente na re-invenção de sua prática.

Funcionar em redes interconectadas, com múltiplas tarefas e a criatividade sendo explorada intensamente exigirá este espírito. A prática pedagógica será a ligação entre essas redes e o ser, da ação do mediador poderá surgir um avanço importante na representação de nova visão sobre do mundo na concepção dos aprendentes.

O espaço virtual aproximando e recriando culturas flexibiliza a hierarquia na detenção do conhecimento, mas não exclui o mediador da missão de ampliar a percepção do ser em busca do conhecimento, proporcionar-lhe o exercício da reflexão e não da cópia da cópia, da reprodução ingênua de um suposto saber que não lhe inspira mudanças, qualidade em seu viver. Brito e Purificação (2008, p.24) afirmam que "as tecnologias são produtos de uma sociedade e de uma cultura que convivem no ciberespaço". Seguem afirmando que os limites de espaço e tempo são extrapolados gerando um lugar único de comunicação e sociabilidade.

Essa nova forma de sociabilidade permitiu e estimulou o surgimento da cibercultura, que, para lemos, tem como principal característica o compartilhamento de arquivos, músicas, fotos, filmes, etc., construindo processos coletivos. Nesse contexto, a educação, como as demais organizações, está sendo muito pressionada por mudanças. No momento atual, todos devemos (re)apreender a conhecer, a comunicar, a ensinar, a integrar o humano e o tecnológico, a integrar o individual, o grupal e o social (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2008, p.24).

Belloni (2006, p.58) muito acrescenta nessa discussão ao expor a distinção entre interatividade e interação, trazendo à tona a questão socioafetiva que emerge nas relações estabelecidas no ciberespaço. Comenta a autora:

A característica principal destas tecnologias é a interatividade, característica técnica que significa a possibilidade de o usuário interagir com uma máquina. É fundamental esclarecer entre o conceito sociológico de interação – ação recíproca entre dois ou mais atores onde ocorre intersubjetividade, isto é, o encontro entre dois sujeitos – que pode ser direta ou indireta (mediatizada por algum veículo técnico de comunicação, por exemplo, carta ou telefone), e a interatividade, termo que vem sendo usado indistintivamente com os dois significados diferentes em geral confundidos: de um lado a potencialidade técnica oferecida por determinado meio (por exemplo CD-ROMs de consulta, hipertextos em geral, ou jogos informatizados), e, de outro, a atividade humana, do usuário, de agir sobre a máquina, e de receber em troca uma "retroação" da máquina sobre ele.

Os aspectos subjetivos do ser e seu desejo ímpar de comunicar-se apresentando seus sentimentos, conhecimentos, explorando novos recursos de outros seres nesta imensa rede de relações reforçam a abertura do mediador e sua ação reflexiva, convidam, também, o educando a refletir. O saber nesta situação de coletividade não prioriza indivíduos, portanto, torna-se também mais democrático. Belloni complementa o pensamento sobre interação e interatividade do seguinte modo:

As NTICs oferecem possibilidades inéditas de interação mediatizada (professor/aluno; estudante/estudante) e de interatividade com materiais de boa qualidade e de grande variedade. As técnicas de interação mediatizada criada pelas redes telemáticas (e-mail, lista e grupos de discussão, webs, sites, etc.) apresentam grandes vantagens pois permitem combinar a flexibilidade da interação humana (com relação a fixidez dos programas informáticos, por mais interativos que sejam) com a independência no tempo e no espaço, sem por isso perder a velocidade (BELLONI, 2006, p.58).

O mais importante, como propõe a autora, será unir estas modernas tecnologias de informação e comunicação de modo que "os sentimentos de empatia e interação pessoais possam ser encorajados". Os espaços concretos compartilham e se complementam nos espaços virtuais, a sala de aula é estendida a distâncias maiores e não mais se unifica nos muros da escola. Em todos os lugares a informação poderá ser acessada, os cliques na tela do computador redimensionam o sujeito, em seu tempo, espaço e noção de pertinência.

O processo educativo poderá estar presente mesmo diante de impedimentos na presença física da sala de aula. O professor tem um alcance muito maior e poderá, por meio de suas competências, renovar sua ação e não ser dependente de um único momento de encontro com seus alunos. A tecnologia favorece sua formação e não permite mais o isolamento, a não ser aquele consentido. A qualidade das relações estabelecidas a partir das tecnologias reportará à ética e à condição humana.

O valor dos encontros fica acrescido de um sentido renovador via tecnologias porque se traduz em qualidade e aproveitamento de tempo se os participantes formarem uma nova cultura de uso. Este uso não se estabelece no utilitarismo e na banalização; justifica-se o uso na democratização do saber e no encurtamento das distâncias. Todos são parte de tudo e tudo faz parte de todos.

A escola é um lugar de encontro entre muitos sistemas simbólicos e muitas culturas. A cultura midiática torna este espaço mais complexo. Definir a questão da mediação escolar pressupõe um entendimento prévio da Teoria das Mediações. (OROFINO, 2006, p.40)

No conjunto das teorias críticas da mídia e comunicação social contemporâneas existe um certo consenso em definir as teorias das mediações com aquelas que buscam um enfoque integral dos processos de circulação e produção de sentidos. Estes estudos se lançam no desafio de identificar, conceituar, mapear as operações e os modos de reconhecimento entre produtores-meios-receptores em um movimento dialético e sócio-histórico (OROFINO, 2006, p.40).

O pensamento da autora revela a preocupação com quem irá interpretar ou se apropriar do conhecimento (comunidade e escola). A percepção que os sujeitos terão a partir daquilo que recebem se traduz em uma relação entre a mídia e sua audiência. A autora ilustra a importância de reflexão sobre esta relação citando que 98% do território brasileiro possui cobertura em rádio e TV. Alerta que, muito além do uso do computador, está a utilização da mídia por meio de TV e rádio.

Propõe o estudo da mídia sob a ótica de três fatores; o primeiro, as lógicas e contextos de produção, difusão e das tecnologias utilizadas; o segundo, a análise das mensagens; e o terceiro, o modo de recepção, apropriação ou recusa dos produtos da mídia. Comenta a autora:

E isto não é tudo! Para nós educadores que investimos em uma pedagogia crítica que esteja preocupada com o tema, é preciso saber também como endereçar algum tipo de resposta aos meios. E esta é uma questão fundamental para entender mediação escolar: ao identificarmos a escola não apenas como espaço de leitura e recepção crítica dos meios, mas também como um local de produção e endereçamento de respostas às mídias. Assim a escola passa a contribuir também com um debate mais amplo que alimenta uma reflexividade social junto à organização da sociedade civil frente ao conteúdo apelativo, aos exageros do mercado e abusos ideológicos e estáticos que a mídia veicula (OROFINO, 2006, p.41).

Apesar do grande crescimento da utilização do computador pessoal no espaço doméstico, a TV continua a ser o meio mais consumido pelas crianças, mas sua programação não é planejada devidamente para elas (OROFINO, 2006, p.43). A Internet apresenta-se como um meio utilizado de modo coletivo em espaços escolares, *lanhouses* e outros ambientes que proporcionam possibilidades de acesso. Também esta ferramenta não recebe devido acompanhamento em relação às crianças.

O mercado domina muito velozmente esses espaços incentivando de modo predatório o consumismo e o descartável. Cabe ao ambiente escolar favorecer os processos de mediação por meio de jogos, chats, e-mails, sites, TV, rádio, entre outros. Nesses espaços é que novas produções culturais são elaboradas e divulgadas pelos grupos sociais.

José Manoel Morán registra que "a criança chega a adolescência depois de ter assistido 15 mil horas de televisão e mais de 350 mil comerciais, contra menos de 11 mil horas de escola" (1993, p.61). Negligenciar a influência desses dados no processo de formação do ser humano é estar cego diante do óbvio. A escola interfere no processo de mediação e pode transpor muitas barreiras diante de mensagens que não favorecem um resultado ético e estético, ao contrário, favorecem ao descaso e à inversão de valores importantes para o equilíbrio de uma comunidade.

O conceito de mediação surgiu em Aristóteles, mas Hegel foi o primeiro a explorá-lo na perspectiva de estabelecer "uma relação dialética entre indivíduo e sociedade e entre ação e reflexividade" (OROFINO, 2006, p.56). Logo, há uma preocupação antiga acerca de quem fará o processo de mediação entre a mensagem e o receptor, isto independente das tecnologias. Diante das tecnologias, a questão da mediação torna-se muito mais intensa, pois a autonomia está presente na utilização dessas ferramentas. A apropriação e o consumo da informação muitas vezes ocorrem de modo inadequado e incapaz de provocar aprendizado.

O educador terá em seu papel incluída a necessidade de compreender essas transformações nas quais muitas fronteiras foram rompidas, pois, o acesso transformou a informação em um processo mais dinâmico e virtual.

O que é importante para nós educadores é compreender como estas novas formas culturais sustentam velhos conteúdos que reproduzem as ideologias de dominação e os preconceitos de classe, gênero, orientação sexual, étnicos, geracionais, entre outros (OROFINO, 2006, p.59).

As mediações podem ocorrer em quatro grupos: a mediação individual, a mediação situacional, a mediação institucional e a mediação vídeo-tecnológica (OROFINO, 2006, p.64). A mediação individual está situada nos atores sociais, a mediação situacional ocorre em vários cenários de interação entre a TV e audiências, a mediação institucional trata dos sistemas e das estruturas oficializadas pelo sistema, como a família e a escola, por último, a mediação vídeo-tecnológica trata das novas ferramentas e dos demais recursos que produzem outras mediações como a TV, a Internet e demais.

Como mencionado anteriormente, a escola é um lugar de encontro de muitas culturas e muitas mediações podem ocorrer neste espaço. Apesar de reconhecida como um sistema de mediação institucional, lá também encontram-se grupos de mediação situacional e individual.

Portanto, a escola já é um local de mediações. Só que, de fato, a escola subestima esta condição e deixa este papel social relegado ao espontaneísmo do dia-a-dia, sem potencializar sua condição de mediadora e sem assumir a responsabilidade sobre isto. Desta forma, a escola torna-se muito mais um espaço de mediação situacional do que institucional. Uma vez que ocorrem muito mais no pátio da escola do que na sala de aula (OROFINO, 2006, p.65).

A escola deve assumir esta condição de mediadora e levar para a sala de aula a tarefa de construção de um saber apoiado em meios e recursos tecnológicos. Sua condição de influenciar, propiciar, incentivar ou mesmo orientar a utilização da tecnologia é extremamente importante. Os educadores não podem subjugar sua real função na constituição de um indivíduo. Despertar atitudes, objetivos ou valores considerados universais vislumbra este novo saber docente. O papel da escola como mediadora dessas novas mídias e tecnologias pressupõe estudos profundos sobre a formação das estruturas intelectuais e afetivas das crianças estimuladas por mensagens e imagens desde seus primeiros anos.

O desafio dos educadores está lançando provocando a inquietação de alguns. Políticas de natureza socioeducacional devem surgir justamente como respostas a essas inquietações. Muito se poderá fazer acreditando-se na capacidade dos educadores em trazer soluções, repensando em seu papel na sala de aula. Alguns tópicos acerca desses desafios serão discutidos a seguir.

4 DESAFIOS NA MEDIAÇÃO PARA ATUAR COM TICs NO CONTEXTO HOSPITALAR E ESCOLAR

Não se pode negar que a forma de ensinar tornou-se um grande desafio sujeito à investigação após a introdução das TICs no ambiente escolar. Uma cultura consolida-se a cada momento integrando saberes distantes em oportunidades únicas de relacionamentos e aprendizado. Em uma matéria publicada na Folha de S. Paulo, Gilberto Dimenstein (2008) argumenta:

Numa pesquisa de opinião concluída na semana passada sobre o futuro do ensino superior, uma parcela expressiva de alunos da Universidade de São Paulo -18%- disse acreditar que o professor tem os dias contados. Não conseguiria sobreviver às novas tecnologias, perdendo a guerra contra as máquinas. Essa visão radical, digna de filme de ficção científica, está ancorada na crença de que os novos meios de captação e transmissão de dados vão mudar o jeito como ocorre o aprendizado. O levantamento foi conduzido pela Escola do Futuro, laboratório de tecnologia educacional da USP, com base numa amostragem de 280 alunos de comunicação, administração, economia, psicologia, engenharia, direito, medicina e educação. Nos cenários imaginados, a pesquisa revela, por tabela, medos, frustrações e esperanças da elite universitária brasileira. É generalizada a convicção de que a aprendizagem será contínua ao longo da vida (98%); muitas das aulas serão dadas à distância (62%), o aluno poderá montar seu próprio curso (55%), ferramentas como TV, vídeo e teleconferência serão primordiais (55%). Por consequência, as salas de aula não teriam lugar físico específico (41%).

Nesse sentido, busca-se por meio de mudanças nas propostas metodológicas a ampliação de práticas na ação docente. Torna-se importante reavaliar a concepção tradicional de ensino para um novo paradigma. Contudo, pode-se dizer que a criação de tecnologias educacionais não descaracteriza o papel fundamental do professor em fazer a mediação entre o conhecimento e o educando.

Observa-se o surgimento de um discurso preocupado com a relação ser humano e tecnologia, bem como no processo de formação do professor. Neste contexto, faz-se importante que o professor domine essas novas formas de tecnologias e aprenda a usufruir a linguagem digital em seu espaço escolar. Considerando-se o foco deste trabalho incide sobre a atuação do professor e as TICs no ambiente hospitalar, o projeto EIC-HOSPITAIS (Escola de Informática e Cidadania) teve seu início a partir do ano de 2003 pelo Comitê para a Democratização da Informática do Paraná. Existem três instalações do EIC: no Hospital Universitário Júlio Muller em Cuiabá-MT, outra

em Cascavel-PR no Hospital Universitário do Oeste do Paraná e uma terceira no Hospital do Trabalhador em Curitiba-PR. Sua proposta está fundamentada nos Direitos da Criança e do Adolescente Hospitalizados (Ministério da Justiça, BRASIL) que garante o direito de eles desfrutarem de recreação, programas de educação e acompanhamento do currículo escolar. A idéia principal é a inclusão digital e incentivar a partilha de suas experiências, valores, emoções por ferramentas tecnológicas. Encontra-se no Anexo C, na íntegra, a reportagem sobre uma das ações realizadas por meio do projeto EIC-HOSPITAIS.

4.1 MEDIAÇÕES NA ERA TECNOLÓGICA

O significado de educar no contexto de novas tecnologias se reconstrói em múltiplas faces. Como em um caleidoscópio vêem-se cenários retratados e alterados seguidamente, pois os processos são dinâmicos exigindo maior flexibilidade de seus atores. Moran (2000, p.137-144) entende que, no ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias,

Educar é colaborar para que os professores e alunos – nas escolas e organizações – transformem suas vidas em processos permanentes de aprendizagem. É ajudar os alunos na construção da sua identidade, do seu caminho pessoal e profissional – de seu projeto de vida, no desenvolvimento das habilidades de compreensão, emoção e comunicação que lhes permitam encontrar seus espaços pessoais, sociais e profissionais e tornarem-se cidadãos realizados e produtivos. Na sociedade da informação todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar e a aprender; a integrar o humano e o tecnológico a integrar o individual, o grupal e o social.

Para Moran (2000, p.137-144), há necessidade de que educador goste de ensinar, porque é bastante claro para o aluno captar se, de fato, o professor gosta deles e de fazer o que faz. O virtual não resolverá problemas que já existem no presencial. A relação entre pessoas continua buscando o compartilhar, o equilíbrio, bem como uma base sólida em valores humanos.

Muitas mudanças ocorrem na Era da Tecnologia como a descentralização do saber, a flexibilização, a maior integração e mobilidade entre os grupos (MORAN, 2000). Cabe ao professor incentivar seus alunos sendo um elo entre eles e a tecnologia

para que aprendam a participar ativamente da construção do seu conhecimento. As tecnologias devem ser utilizadas muito além da forma ilustrativa do saber do professor, podem ser desafiadoras e provocar os alunos em sua condição de co-pesquisadores, impulsionados por um planejamento contundente e bem elaborado pelo professor (MORAN, 2004, p.14).

No pensamento de Freire (2008, p.47) reafirma-se a preposição acima "saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção". Principalmente em situação de educação infantil, período no qual valores e a própria personalidade estão se desenvolvendo.

A supervisão e mediação do educador são primordiais, e este deverá apoiar a formação do aluno para que ocorra dentro de certo equilíbrio. Alguns aspectos relativos às TICs são apresentados na seqüência para melhor compreensão de suas implicações na área educacional e mediação escolar.

4.1.1 A Internet

Uma das mais revolucionárias invenções humanas, sem dúvida, foi a Internet. Este espaço oferece potencialmente inovações no campo pedagógico. Explorar suas ofertas é navegar em mares repletos de surpresas, ilhas, seres exóticos, encontros inusitados. Há, contudo, a possibilidade de planejar-se, assumir o leme e navegar com segurança. O que não poderá acontecer é a repetição, a constância e a mesmice, mesmo a superficialidade de uma pseudo-exploração. Questiona-se a geração mais jovem e entre os mais experientes fica a impressão que a Internet deseducou os jovens, que estes não lêem e se limitam ao copiar e colar. Se, por um lado, presenciam-se tais acontecimentos, por outro, a impressão que se tem é de falência da própria educação.

Uma ferramenta como a Internet não pode ser tratada como uma arma que favorece a falência da educação. A reciprocidade, a comunicação entre os pares são fatores que fomentarão a importância deste poderoso espaço de criação e, com certeza, libertador.

A Internet é um espaço de encontro e visibilização virtual, como afirma Moran (2000, p.137-134). Para este mesmo autor, mudanças na educação presencial ocorrem sob a influência do virtual, pois há descentralização do saber, flexibilização, integração, inclusão, mobilidade de grupos na sua formação e, finalmente, facilidade de armazenamento. O professor sugere e incentiva, os alunos pesquisam, abrem seu olhar para distâncias maiores e não-definidas pela percepção localizada e pontual. O papel do professor na mediação se dá na coordenação, motivação como um fomentador que favorecerá o aluno a encontrar um novo papel, o de co-pesquisador.

4.1.2 AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

A modernidade trouxe um espaço de interação e influência poderoso: o ambiente virtual de aprendizagem (AVA). Utilizar um ambiente que facilita o raciocínio lógico e a evolução do pensamento para a solução de problemas reais do cotidiano para crianças e jovens pode ser um meio para entender a relação ensino/aprendizagem sob outro prisma. Especialmente porque o ambiente virtual permite a expansão da comunicação aos alunos levando-os a outros espaços de interação.

A linguagem desencadeia a plasticidade de pensamento, estimulando a formação de perspectivas diante de questões a serem solucionadas. Desenvolver aprendizagens no espaço lúdico virtual é um possibilitador do surgimento de aspectos importantes da linguagem que podem contribuir para a formação do pensamento, por consequência, favorecendo a autonomia.

Considerando-se que o estado de desenvolvimento mental da criança só pode ser determinado referindo-se pelo menos a dois níveis: o nível do desenvolvimento efetivo e a área de desenvolvimento potencial (VIGOTSKI, 1986, p.113), o ambiente virtual proporciona o acesso a grupos promovendo a interação, e isso repercutirá em fatores potenciais de estímulos. Segue o autor afirmando:

Podemos formular a lei fundamental deste desenvolvimento do seguinte modo: todas as funções psicointelectuais superiores aparecem duas vezes no decurso do desenvolvimento da criança: a primeira nas atividades coletivas, nas atividades sociais, ou seja, como funções intersíquicas. A segunda nas atividades individuais, como propriedades internas do pensamento da criança, ou seja, como funções intrapsíquicas (VIGOTSKI, 1986, p.114).

O ambiente virtual possui características que agem tanto nas funções intersíquicas como intrapsíquicas. AVA ou Ambiente Virtual de Aprendizagem pode ser definido como descreve Valentine (2005, p.196):

[...] um espaço social, constituído de interações cognitivo-sociais sobre ou em torno de um objeto de conhecimento: um lugar na *web*, cenários onde as pessoas interagem, mediadas pela linguagem da hipermídia, cujo os fluxos de comunicação entre os interagentes são possibilitados pela interface gráfica. O fundamental é o que os interagentes fazem com esta interface.

A interação em AVA ocorre de forma síncrona ou assíncrona. A forma síncrona permite que o professor e alunos se comuniquem no mesmo espaço de tempo (chat e vídeo conferência, por exemplo). A forma assíncrona possibilita a comunicação em espaço de tempo diferente entre professor e alunos (fórum e emails).

Pereira, Schmitt e Dias (2007, p.3) colocam que o AVA "consiste em uma opção de mídia que esta sendo utilizada para mediar o processo de ensino-aprendizagem a distancia". Um AVA requer (PEREIRA; SCHMITT; DIAS, 2007, p.6) alguns dos recursos a seguir relacionados:

- controle do acesso por meio de senha;
- administração dos passos dos estudantes na utilização do ambiente com registros de seu progresso nas atividades e páginas consultadas;
- controle do tempo por meio de calendário;
- avaliação usualmente de caráter formativo;
- comunicação síncrona e assíncrona;
- espaços privativos para armazenamento de arquivos e troca de informações;
- base de gerenciamento de recursos didáticos menos formais como sistema de busca;
- apoio *online* sobre o uso do ambiente;
- atualização constante de matérias de aprendizagem.

A partir dessas considerações sobre AVA é importante apresentar sua relação com EaD (Educação a Distância) porque nesta modalidade de ensino os AVAs ganharam espaço na sociedade. Contudo, o AVA não está restrito apenas à educação a distância, pois pode ser usado nas aulas presenciais como recurso importante na utilização de ferramentas de comunicação diversificadas e recursos *online* (BONASSINA, 2008, p.69).

Nas relações apresentadas por Pereira, Schmitt e Dias (2007, p.7), as bases legais de educação a distância no Brasil foram estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n.º 9.334 de 20 de setembro de 1993), pelos Decretos n.º 2.494 de 10 de fevereiro de 1998 e n.º 2.561 de 27 de abril de 1998 e pela Portaria Ministerial n.º 301 de 07 de abril de 1998.

Citam ainda as autoras o ano de 2001, quando o Conselho Nacional de Educação estabeleceu as normas de EaD para pós-graduação *lato e stricto sensu* (Regulamentação, 2005), e também no ano de 2005, em que ocorreu a regulamentação da Lei n.º 9.334 em seu artigo 80. As autoras prosseguem indicando que a modalidade a distância nos ensinos fundamental e médio deve ser utilizada como complemento da modalidade presencial ou em situação emergencial. O Decreto n.º 5.622 conceitua que EaD

Como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino aprendizagem ocorre com a utilização de meios de tecnologia de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares e tempos diversos (PEREIRA; SCHMITT; DIAS, 2007, p.7).

Os recursos utilizados em EaD devem complementar a proposta pedagógica e considerar seu público-alvo, geralmente a ferramenta está baseada na web e incentiva a utilização dos ambientes virtuais (PEREIRA; SCHMITT; DIAS, 2007, p.7). Na figura 10 apresentam-se os eixos mais relevantes, segundo a experiência de desenvolvimento e implementação de AVA na Universidade Federal de Santa Catarina.

Como exemplo do eixo de formação e documentação, sugere-se a utilização de hipermídias de conteúdo em HTML, Flash ou similar, agenda, midiateca e webteca, portfólio, entre outros. No eixo da comunicação, espaço de fórum, chats, emails e ambientes colaborativos. No eixo do gerenciamento, algumas sugestões como locais para notas de trabalhos e exercícios, histórico de conteúdos visitados e grupos de trabalho. No último eixo, a preocupação com a inserção de novos conteúdos, a implementação e privacidade do ambiente são presentes.

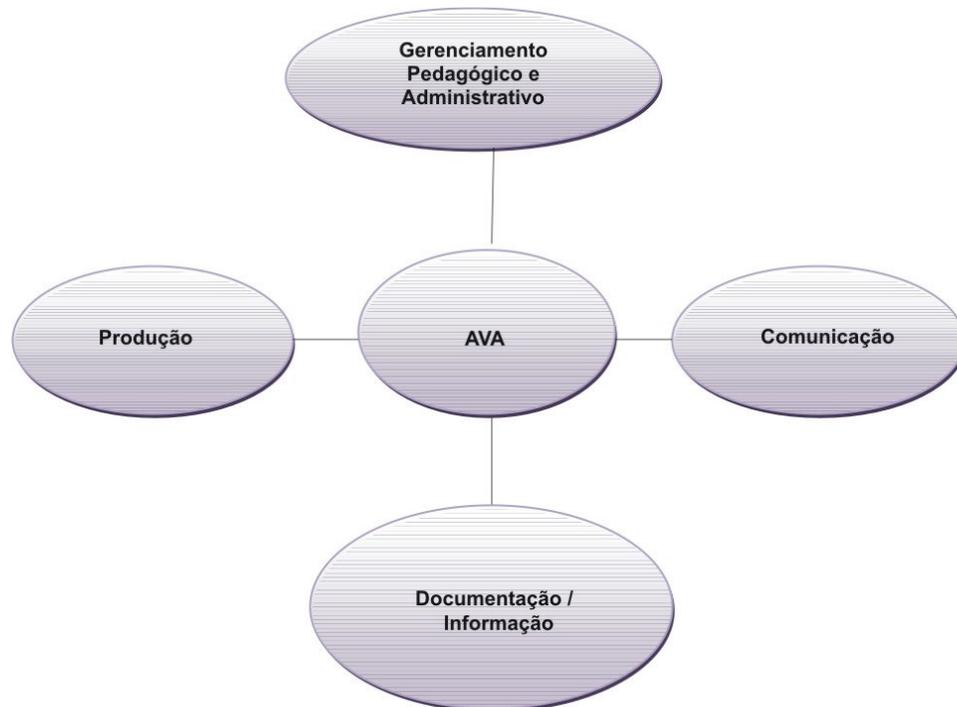


Figura 10 - Principais Eixos dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem
 Fonte: Pereira, Schmitt e Dias (2007, p 10)

Os AVAs por estarem muito vinculados à EaD exigem um material rico e diversificado. Acredita-se que o papel do material didático e interfaces do ambiente virtual tem grande importância porque o mediador está a distância e o elemento instigador das interações com o conteúdo são estes recursos (PEREIRA; SCHMITT; DIAS, 2007). Na seqüência, relacionam-se algumas recomendações quanto ao material didático (PEREIRA; SCHMITT; DIAS, 2007):

- utilizar hipertexto;
- utilizar texto impresso em forma de apostila, com recursos gráficos e imagens;
- disponibilizar, previamente, um resumo auditivo do material para ajudar na recordação de maneira a conduzir na formação do conceito;
- não subestimar o uso de CDs e DVDs por serem tecnologia de mão única, pois estes possibilitam o controle total pelo aprendiz, além de facilitarem o acesso e serem de baixo custo;
- fazer uso da voz humana quando possível, pois ela é uma excelente ferramenta pedagógica;

- oferecer a opção do áudio junto com o material textual a fim de ativar um canal sensorial no processo de aprendizagem, contemplando, assim, diferentes perfis de aprendizes;
- disponibilizar vídeo-conferência para possibilitar a interação de pessoas e grupos dispersos geograficamente em tempo real;
- utilizar simulações e animações de forma a facilitar o ensino de conceitos abstratos e pouco conhecidos, além daqueles que necessitam de muito tempo de ensino oferecem perigo e são inacessíveis devido aos altos custos a distância.

Percebe-se que a complexa rede que envolve a criação de materiais e recursos em EaD exige equipe multidisciplinar em interação constante na construção de material significativo. Não é possível transformar um conteúdo importante em algo atrativo ao aluno sem a colaboração, por exemplo, de um designer gráfico.

Na representação da figura 11, Pereira, Schmitt e Dias (2007, p.19) demonstram a atuação dos principais personagens envolvidos no processo de criação de material didático para ambiente *online*.

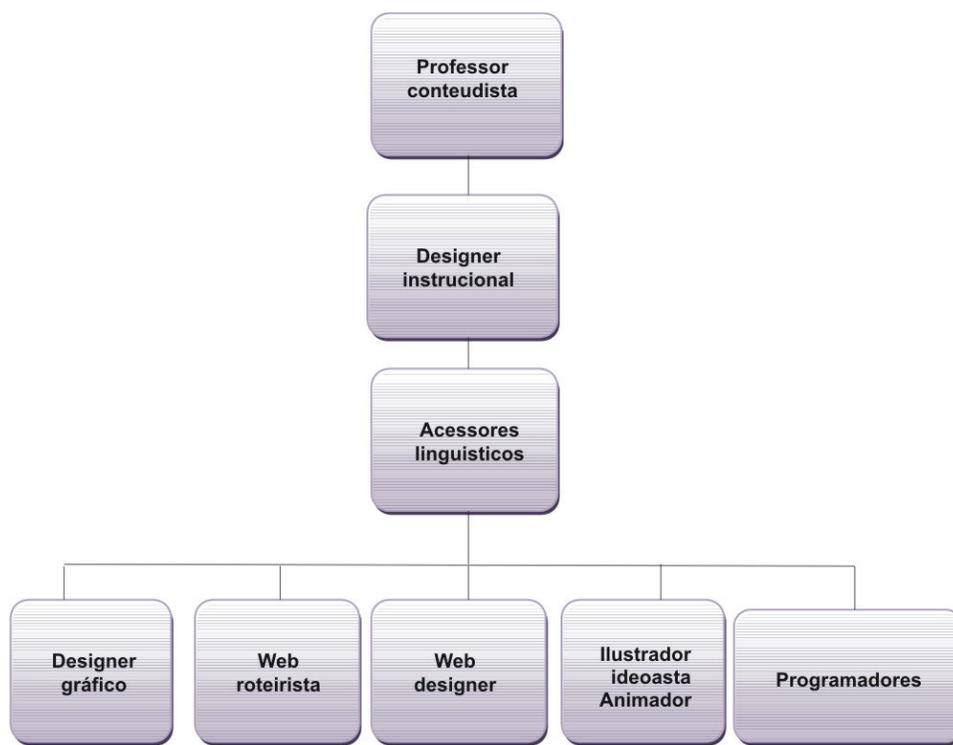


Figura 11 - Principais atores envolvidos no processo de desenvolvimento de conteúdo em AVA
Fonte: Pereira, Schmitt e Dias (2007, 19)

Os professores designados conteudistas criam os conteúdos didáticos com as orientações do designer instrucional, que faz a revisão do material e repassa para correção lingüística; na seqüência os designers gráficos, web roteiristas, web designer, ilustradores e programadores lançam mão de seus conhecimentos e realizam procedimentos de implementação do ambiente *online* (PEREIRA; SCHMITT; DIAS, 2007).

O tema EaD abre espaço para muitas discussões, pesquisas e interesses. Cada vez mais cresce o interesse de alunos que buscam nesta modalidade de ensino um espaço na construção de saberes e uma alternativa de formação seja profissional, seja pessoal. A utilização dos ambientes virtuais desenvolve-se conjuntamente com a criação de AVAs. Parece que a práxis docente e discente revoluciona-se à medida que as tecnologias são geradas e reinventadas.

A criança e o adolescente estão expostos às tecnologias e correm o risco de entendê-las como banais. Pensar em ambientes virtuais em termos educacionais caminha em sentido contrário, principalmente, para não se permitir o consumo pelo viés do mercado. As classes especiais, por exemplo, podem ganhar muito com a utilização de AVAs no sentido da mediação pedagógica. O projeto Eureka@kids da PUCPR (MATOS; TORRES, 2007, p.10) é um magnífico exemplo disto. Comentam as autoras:

Ao criar-se um Ambiente Virtual de Aprendizagem no hospital coloca-se a criança no centro do processo, pois, a educação vai onde a criança está. É a tecnologia a serviço do homem, do bem comum, é a flexibilização de regras antigas que se sustentavam na massificação e não no indivíduo. Estabelece-se ainda uma rede multi/inter/transdisciplinar, pois as relações se estendem para além dos muros do hospital, fazendo parcerias com escolas para que a relação entre os professores seja complementar e não excludente.

Schmitt et al. (2007) exploram a utilização de AVA na educação infantil refletindo seus aspectos positivos e contraditórios. Considerando a pertinência para esta pesquisa a concepção dos autores será exposta a seguir.

4.1.3 AVA na educação infantil

O desenvolvimento infantil de 0 a 6 anos representa uma fase de extrema importância para o ser humano. Segundo Monte e Búrigo (2003, p.9), é neste momento da vida que se consolidam as bases para a construção da personalidade. Há todo um aparato psicomotor que requer desenvolvimento e coloca a criança diante de necessárias atividades de interação social.

Brincar é a ordem nesta etapa. Vigotski (1986) muito bem fundamentou esta questão do brincar para a formação do pensamento. A brincadeira e o faz-de-conta são propulsores para o pensamento adulto. Alguns estudiosos são contrários à utilização da informática nesta faixa etária, a exemplo de Healy (2004), Matta (2004), Roussos (1997), Nakashima (2004), que desaprovam o uso da informática neste período por considerarem outras atividades mais indicadas para as crianças (SCHMITT et al., 2007).

Os argumentos em direção ao desaconselhamento no uso da informática são estruturados em pensamentos pertinentes em relação às necessidades da própria criança ante o seu desenvolvimento. A "concretude e as propriedades perceptíveis" (SCHMITT et al., 2007) não parecem ser oferecidas por essas ferramentas. O momento das crianças na faixa de 0 a 6 anos é um convite ao real, ao tato, aos cheiros e tudo que as coloque perante o conhecimento de seu corpo e esquema motor. Seus afetos, suas pequenas histórias na tentativa de desvendar os "mistérios" que as cercam são condições essenciais para seu crescimento saudável.

Para a Aliança pela Infância, organização internacional que congrega educadores, médicos e estudiosos, com sede nos Estados Unidos, o uso dos computadores na primeira infância causa lesões devido a tensão constante, cansaço nos olhos, obesidade, isolamento social, e, em alguns o desenvolvimento de doenças crônicas, seja física, emocional ou intelectualmente (SCHMITT et al., 2007, p.7).

A importância de discussões como essa refere-se ao fato de respeitar os limites que a tecnologia impõe. Parece haver um encantamento e uma visão distorcida de que todos devem utilizar no processo de mediação as novas tecnologias, que o computador é um objeto essencial para a educação. Não há verdade nisso, as TICs colaboram na construção de um projeto pedagógico sólido e amplificam o alcance, mas precisam estar sedimentadas em pressupostos teóricos humanísticos.

Superar o excesso que a visão mercadológica insiste em alardear faz parte da necessária postura crítica dos educadores, pais e indivíduos envolvidos na formação de seres humanos. Certamente, não se faz uma apologia contrária ao uso de tecnologias, mas sim, o uso dentro de padrões éticos e estéticos coerentes com o respeito à condição humana.

Contudo, existem alguns projetos bem-sucedidos de AVAs na educação de crianças que são exemplos do uso consciente de tecnologias. Dois deles serão apresentados: um americano, NICE, e outro nacional, CRIANET.

NICE

O NICE é um projeto de AVA destinado a crianças entre 6 e 8 anos; pertence à Universidade de Illinois, em Chicago. O projeto é baseado em teorias de narrativa, construcionismo e colaboração.

No NICE é possível realizar a construção com blocos de construção virtuais que são modelos VRML com características que brinquedos físicos ou ferramentas de aprendizado não possuem: as crianças podem pegar objetos pesados ou grandes, transferi-los para outras crianças remotamente localizadas, combiná-los com novos objetos, ou simplesmente observar modificações em seus atributos com o tempo. Um dos produtos da atividade de construção no ambiente NICE é a narrativa, ou seja, as histórias formadas e criadas pelas crianças que participaram de uma interação com o sistema. Todas as ações ocorridas no ambiente são adicionadas à história formada continuamente, mesmo quando não representa uma interação das crianças. A seqüência da história passa por um *parser*, que troca algumas palavras pela representação iônica e publica em uma página WWW (SANTOS, 2004, citado por SCHMITT et al., 2007, p.60).

A narrativa é um interessante meio na formação de grupos colaborativos entre crianças geograficamente distantes. O aprendizado decorre de construções conjuntas e sedimenta a idéia de todos ajudando todos. A interação a partir de uma proposta pedagógica que oportuniza o contato estreito e a criação de laços entre as crianças consolida uma visão emergente na educação.

CRIANET

O CRIANET, abreviação resultante de **C**riança na **I**nter**N**ET, é uma plataforma de software na Internet e trata-se de "um ambiente virtual coletivo para crianças de 9 a 11 anos, que tem como pressuposto o interacionismo Piagetiano" (SCHMITT et al., 2007, p.61). Encontram-se disponibilizadas as ferramentas fórum, perfil, biblioteca e banco de figuras, descritas da seguinte maneira:

No fórum, que é encontrado na sala, as mensagens são colocadas uma embaixo da outra, seguindo uma ordem cronológica de envio. No perfil, disponível no quarto, o morador pode se apresentar e colocar sua imagem, também pode acessar o perfil dos colegas. Na biblioteca, encontrada no cômodo homônimo, pode-se publicar e acessar os arquivos do grupo. Por fim o banco de figuras, disponível fora e dentro da casa, nos locais com pontos de interrogação. Nesses espaços, o usuário pode inserir uma figura enviada por ele ou por algum colega, a mesma fica visível a todos do grupo (SCHMITT et al., 2007, p.61).

Como no ambiente NICE, a coletividade é privilegiada para incentivar a troca entre colegas. Pesquisas sobre a interação das crianças em ambientes virtuais são importantes para compreensão de seu desenvolvimento aliado às TICs. A formação do professor necessita fortemente desse tipo de conhecimento para o aprimoramento de sua práxis. Exemplos como esses são passos significativos, mas outros ainda são necessários. Somente o conhecimento levará a ação docente para uma maior assertividade e coerência no uso das tecnologias.

4.2 COMPETÊNCIAS PARA ENSINAR COM O USO DE TICs

Perrenoud (2000, p.128) acredita na necessidade de formar uma cultura de base para atuação com uso de tecnologias. Comenta o autor:

Formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação.

Professores devem entender que as "as crianças nascem em uma cultura em que se clica" (PERRENOUD, 2000) e que isso modifica seu processo de aprendizagem. Ignorar a questão e não incluir minimamente este aspecto em sua formação poderá levar ao insucesso. O autor sugere quanto às necessidades a serem incluídas na formação de quem ensina na atualidade: a utilização de editores de textos; possibilidade de explorar as potencialidades didáticas dos programas de informática em relação aos objetivos de ensino; uso da telemática para comunicar-se a distância e, finalmente, uso da multimídia como ferramenta de ensino. Explicando essas

necessidades, conforme a visão de Perrenoud (2000), encontram-se algumas considerações, tais como:

1. Utilizar editores de textos: o processo de ensino está baseado em documentos, contudo, um documento hoje não está mais limitado ao espaço real. O hipertexto explora a situação documental com mobilidade extraordinária. O professor terá que fazer escolhas na abertura de caminhos ou "links" para leitura e pesquisa de seus alunos. As considerações de um texto estão vinculadas a qualquer parte do mundo, as palavras negritadas em uma condição de busca na Internet exemplificam isto. "A competência requerida é cada vez menos a técnica, sendo, sobretudo a lógica, epistemológica e didática" (PERRENOUD, 2000, p.131)
2. Explorar as potencialidades didáticas dos programas de informática em relação aos objetivos de ensino: trata-se aqui da utilização de softwares que podem ser classificados em dois tipos, "aqueles feitos para ensinar ou fazer aprender e os com objetivos gerais que podem ser desviados para fins didáticos" (PERRENOUD, 2000, p.132). Um software não ensinará a ler ou escrever, esta é uma construção formativa, como considera o autor em sua reflexão, contudo, o instrumento permite proporcionar maior concentração e qualidade no processo de ensino. Podem ser formadas duplas, intensificar pesquisas, favorecer atividades geradoras de reflexões. Há colaboração entre os pares. O professor precisará, certamente, ter conhecimento prévio do potencial didático do software e o apoio de um facilitador no trabalho que seja conhecedor do software.
3. Usar a telemática para comunicar-se a distância: o uso do telefone e da videoconferência multiplicou o alcance das interações humanas, o correio eletrônico, o uso de mailing e listas se multiplicam e tornam simultânea a comunicação. A percepção disso coloca o professor perante uma oportunidade especial de alcance diante de seus alunos; pode-se orientar a distância, pode-se visualizar o interlocutor a distância, pode-se, enfim, transformar relações entre vários em um mosaico rico de conteúdos relevantes. Aquilo que se comunica, por outro lado, tem um eco muito mais forte. A ética na escolha do que dizer e como dizer é um fator inerente à ampliação dos meios a partir da telemática.

4. Usar a multimídia como ferramenta de ensino: CD-ROM, a TV Digital, novos processadores na internet, são ferramentas que revolucionam a forma de ensinar. Não se reporta ao professor-show mas implica a maior eloquência, e isso intensifica a questão da persuasão. O aluno abre telas, vê figuras, escuta sons, trabalha imagens. O ensino da geometria, por exemplo, tem outro sentido na utilização de multimídias. Deixar de lado o bom uso das novas mídias na educação é, como considera Perrenoud (2000, p.138), consentir que os vendedores de sonhos e ilusões se apropriem delas e o fim didático se inutilize.

Gadotti (2000, p.4) argumenta a inevitável necessidade de o educador adaptar-se ao uso das novas tecnologias. Não é possível ainda, segundo o autor, entender as conseqüências do impacto das TICs na educação. Considera não estarem claros para os pensadores no campo da Pedagogia os resultados acerca da formação do pensamento das crianças e dos jovens. Comenta o autor:

Os sistemas educacionais ainda não conseguiram avaliar suficientemente o impacto da comunicação audiovisual e da informática, seja para informar, seja para bitolar ou controlar as mentes. Ainda trabalha-se muito com recursos tradicionais que não têm apelo para as crianças e jovens. Os que defendem a informatização da educação sustentam que é preciso mudar profundamente os métodos de ensino para reservar ao cérebro humano o que lhe é peculiar, a capacidade de pensar, em vez de desenvolver a memória. Para ele, a função da escola será, cada vez mais, a de ensinar a pensar criticamente. Para isso é preciso dominar mais metodologias e linguagens, inclusive a linguagem eletrônica (GADOTTI, 2000, p.4).

Gadotti traz um apelo eloqüente sobre o que é ser professor hoje, comparando o papel do professor com o verdadeiro filósofo definido por Sócrates.

O que é ser professor hoje? Ser professor hoje é viver intensamente o seu tempo, conviver; é ter consciência e sensibilidade. Não se pode imaginar um futuro para a humanidade sem educadores, assim como não se pode pensar num futuro sem poetas e filósofos. Os educadores, numa visão emancipadora, não só transformam a informação em conhecimento e em consciência crítica, mas também formam pessoas. Diante dos falsos pregadores da palavra, dos marketeiros, eles são os verdadeiros "amantes da sabedoria", os filósofos de que nos falava Sócrates. Eles fazem fluir o saber (não o dado, a informação e o puro conhecimento), porque constroem sentido para a vida das pessoas e para a humanidade e buscam, juntos, um mundo mais justo, mas produtivo e mais saudável para todos. Por isso eles são imprescindíveis (GADOTTI, 2000, p.11).

Talvez Utopia, talvez Freire novamente seja requerido neste momento e proclama-se a necessidade da Utopia. Porém, refletindo-se a citação de Gadotti, tem-se uma preocupação concreta e urgente diante do papel do professor na sociedade atual. A afetividade surge também como fator inseparável da ação pedagógica diante das TICs. Procurar repensar estes aspectos, principalmente no hospital, faz parte da formação docente em um novo paradigma.

4.3 A AFETIVIDADE E O APRENDER DIANTE DAS TICs

Dois autores apresentam em suas teorias questões centrais relacionadas à aprendizagem e afetividade. Certamente, não são os únicos. Porém, o recorte que se utilizou nesta pesquisa tem como base suas concepções sobre educação e afeto.

O primeiro, já mencionado no decorrer dos capítulos, trata-se de Vigotski. As concepções sobre o papel da interação humana estabelecidas por ele são essenciais para o entendimento da formação das funções superiores de pensamento. O brincar é o caminho primordial para o desenvolvimento da linguagem e a formação de processos mentais. Muito se preocupou o autor em sua busca científica para o entendimento da criança por meio do brincar.

Vasconcellos e Fontes (2007, p.14), em estudo da afetividade na criança hospitalizada, propuseram que "A brincadeira também pode ser lida, neste caso, como uma rota de fuga de uma realidade que não pode ser suportada como ela é." Isto implica uma função reguladora. Aliás, o papel auto-regulador da brincadeira não pode ser esquecido nas escolas em hospitais. Este é o elo entre o afeto e o cognitivo.

O brinquedo incentiva o imaginário na criança e torna-se uma fonte de realização do que não entende na vida real. As TICs dependerão muito da capacidade de influir com base no lúdico. Incentivar a criação de um espaço compartilhado para evitar o isolamento. Outro aspecto é por meio das TICs manter o estímulo para o desenvolvimento do potencial das crianças. Segundo Vigotski (citado por VASCONCELLOS; FONTES, 2007), isso pode ocorrer na interação entre crianças de diferentes faixas etárias, o que o autor chamou de zona de desenvolvimento proximal.

Wallon (1975) integra inteligência, emoção e desenvolvimento para conceber a formação da criança. É na cultura e na linguagem que estão expostas as possibilidades para o desenvolvimento humano e não apenas na maturação do sistema nervoso. O aspecto da afetividade é um ponto importante porque o objeto do pensamento vem do meio, e isso inclui as relações estabelecidas já nos primeiros anos de vida entre a criança e seus pares (ALMEIDA; MAHONEY, 2000).

Aprender, para Wallon, implica aquisições para o longo da vida e está centralizado nos relacionamentos humanos. A socialização deve prever conforto e compreensão e muito mais, oportunizar estabilidade emocional. Uma criança ou mesmo adolescente somente aprenderá mediante sentimentos de segurança e estabilidade emocional. Os valores que detém uma cultura transmitem esta estabilidade ou não (ALMEIDA; MAHONEY, 2000).

A mediação necessita do nível afetivo para acontecer. A criança sente-se querida ou rejeitada pelo ambiente, e isso produz conseqüências imediatas em seu aprendizado e desenvolvimento. A impessoalidade do ambiente virtual quando não entendido na esfera lúdica, no suporte afetivo e na interação, desprestigia a mediação. Uso não significa utilização. O poder de banalizar e seduzir já é muito claro na sociedade, para a mediação o caráter afetivo, lúdico e que respeite sua formação inserida em valores é bem mais importante.

O educador irá "conduzir" para certas escolhas, portanto, será sua função confrontar significados atuais da tecnologia no ensino. Mahoney (2007, p.10) muito claramente expõe,

A escola, ao se organizar, deve ser a expressão concreta dessa unidade indissolúvel adulto-criança-sociedade, encontrando o ponto de equilíbrio entre o atendimento das necessidades de desenvolvimento da sociedade, sem perder de vista que sua maior solidariedade é com a criança. A criança traz para a escola as características de seu ser biopsicológico e as conseqüências das condições materiais e sociais da sua existência impostas pela sociedade em que vive. É importante que a escola tome consciência do que ela oferece às crianças como modo de existência, como modo de sentir, como modo de se relacionar com a cultura e com pessoa: enfim, ela é uma oficina de relacionamentos e movimentos. Participar desse espaço escolar exige das crianças vários ajustamentos: motores, afetivos e cognitivos.

A percepção do aspecto afetivo em situação hospitalar depara-se com a fragilização do ser diante da dor. O indivíduo enfrenta discussões profundas acerca da vida e da morte dada a pequena bagagem de linguagem para sua elaboração. As interações serão fonte de amadurecimento psíquico para que possam representar mentalmente sua situação. O lúdico incorporado no virtual deve proporcionar maior interação, favorecendo soluções deste grande desafio que é incentivar a educação e o desenvolvimento, apesar da doença e suas implicações.

5 CENÁRIO E SUJEITOS ENVOLVIDOS NA PESQUISA

Este capítulo traz considerações sobre o estudo realizado, cenário e sujeitos pesquisados. Assim, compõem este capítulo a metodologia utilizada e a base para a análise dos dados. A forma de coleta de dados tornou-se uma experiência significativa porque manteve sua base mediada por TICs o que possibilitou captar a espontaneidade na participação dos sujeitos da pesquisa.

5.1 EXPLORANDO ESPAÇOS: RELATO DE TRÊS INSTITUIÇÕES DE SAÚDE VISITADAS E SEUS PROJETOS EDUCACIONAIS

A escolha da pesquisa qualitativa repercutiu sobre a forma de coleta de dados. Uma visão ampliada sobre as inter-relações nos ambientes hospitalares dos papéis desempenhados por seus atores, bem como as novas profissões que estão inseridas neste contexto foram vivenciadas por meio de uma observação ativa. Isso muito colaborou para entendimento da idéia "libertadora" da educação como parte integrante das práticas em um hospital.

O hospital é um cenário construído a partir de situações marginalizadas, local onde se mantinham os excluídos, os alienados, os párias de uma sociedade não preparada para compreender a diversidade. Talvez, até os dias atuais, ainda não se "espere" muito de quem se encontra doente. A idéia de doença, de ser paciente, ou seja, ser passivo diante da esperada cura está impregnada no inconsciente das pessoas. A educação é um aspecto inovador nesses espaços, pois vai além da formação dos profissionais ultrapassando a linha divisória entre ser passivo e ser ativo e redefinindo papéis em relação aos indivíduos que antes se resignavam perante a doença.

Diante da riqueza desses elementos, esta pesquisa foi estabelecida com base em duas ações: a visita a três instituições de saúde de grande porte da Região Sul e a posterior elaboração de instrumento de pesquisa, uma entrevista semi-estruturada com profissionais especialistas (FLICK, 2004).

Esses grandes hospitais possuem setor de pediatria e desenvolvem projetos educacionais para o atendimento de crianças e adolescentes. As equipes de atendimento ao escolar hospitalizado são cedidas pela Secretaria de Educação da cidade em questão (Curitiba – Pr) por meio de convênio e parcerias com os hospitais e as atividades curriculares desenvolvidas estão relacionadas com os Parâmetros Curriculares nacionais para a Educação.

O instrumento de pesquisa abriu as portas para novos cenários, além dessas instituições visitadas. Os sujeitos da pesquisa passaram a integrá-la por contatos via correio eletrônico. Em alguns momentos o chat do gmail foi um instrumento riquíssimo para esclarecimentos necessários sobre o mote da pesquisa. A empatia desenvolvida virtualmente é um constante lapidar. Isso requer uma percepção mais ampla de quem é o interlocutor e qual o grau de proximidade que permitirá partilhar.

Cento e vinte cartas-convites para participação na pesquisa foram enviados (Apêndice B) para instituições que possuíam alguma proposta educacional. Vale notar que a ampliação do cenário pesquisado por meio das TICs requer procedimentos éticos e exige uma postura tão ativa quanto à forma presencial de pesquisa.

5.1.1 Descrição das visitas

Na pesquisa qualitativa o que se faz importante é a observação ativa na coleta de dados (BAUER; GASKELL, 2003), portanto, na elaboração das perguntas para este estudo também foram consideradas as realidades hospitalares. Visitas em três grandes hospitais foram previamente estabelecidas para melhor conhecimento e construção do instrumento, bem como entendimento do papel desse profissional na inter-relação com o escolar hospitalizado.

Freire (2008, p.14) sugere que o pesquisador não deva ser um observador acinzentado, pois todo aquele que observa o faz diante de um ponto de vista e esse fato não situa o observador em uma condição de erro, seria erro absolutizar o ponto de vista, como frisa o autor.

O primeiro hospital visitado trata-se de um Hospital Escola que possui grande referência no transplante de medula óssea. Ao adentrar-se nessa instituição logo se

detecta a riqueza cultural que lhe é característica. Há pessoas de todas as regiões, demonstrando com seus hábitos a diversidade de opiniões, conhecimentos, etnias que formam este país. Residentes, enfermeiros, fonoaudiólogos, psicólogos, auxiliares de serviços gerais, professores, médicos, visitantes, pesquisadores, adultos, crianças, um verdadeiro "mar de gente" domina os corredores da imensa construção.

Em meio a essa multiplicidade existe, como parte da proposta de humanização, um projeto de parceria com o Estado para manutenção da escolarização das crianças e jovens. O SAREH, como descrito no Capítulo 2, atende a alunos de 5.^a à 8.^a séries, do ensino médio e da EJA (Educação de Jovens e Adultos).

Foi nesse ambiente que a visita se realizou. A pedagoga responsável e duas professoras fizeram a apresentação do trabalho relatando suas principais características. As salas que ocupam no hospital são pequenas e não proporcionam uma estrutura para muitos móveis, livros ou computadores.

No momento da visita havia um *laptop* sendo utilizado para explicar algumas formas de pesquisa a uma das professoras mais antigas. O *laptop* pertencia à pedagoga responsável e não fazia parte do acervo material da instituição ou do projeto educacional. As aulas, em sua maioria, ocorrem nos quartos, porém, algumas acontecem naquele ambiente. No dia da visita pode-se acompanhar uma aula de matemática à aluno transplantado que há dois anos realiza tratamento naquele hospital.

O caráter afetivo da relação professor-aluno é marcante. O conhecimento sobre sua saúde, tratamento e cidade de origem (professor regular, pais, Secretaria de Saúde local) é evidente. Os instrumentos de troca entre escola de origem e escola no hospital são o fax, telefone e correio convencional. Em determinado momento relatos espontâneos surgiram dos professores em relação a sua precária formação no uso de TICs.

A ausência de computadores ou *laptops* para aulas e a pequena disponibilidade que possuem para sua preparação foram mencionadas. Incluíram também em seus comentários o quanto seus alunos em classes hospitalares gostariam de utilizar TICs nas atividades. A espera pela alta hospitalar nos quartos parece "durar uma eternidade", quando as professoras entram nos quartos convidando os escolares para as aulas primeiro precisam iniciar um diálogo sobre a sua condição de tratamento e anseios.

A impressão que é repassada na observação é de um caráter afetivo-social, pois exige um interesse e empatia real pelo aluno e preocupação com suas condições gerais (visitas que tem recebido, necessidades pessoais...). Tudo é mencionado ao professor como uma garantia de ser ouvido.

A estrutura desse hospital é muito grande e os corredores proliferam por todos os lados. Sempre há pessoas transitando rapidamente, carrinhos de medicação, roupas, lixo hospitalar, macas. Há uma impessoalidade nos rostos diante de tantas pessoas que não se conhecem. Algumas, especialmente as professoras, identificadas por seus jalecos verdes são reconhecidas e cumprimentadas com alegria por funcionários da enfermagem e hotelaria.

O setor de transplante é rico em fotografias desde seu início naquela instituição e as paredes possuem certa alegria nas cores utilizadas, a área da pediatria apresenta-se com escritas poéticas e ilustrações bem coloridas. As professoras apresentaram praticamente todos os setores do hospital evitando-se lugares específicos como UTI e Isolamento em função da necessidade da troca de vestimenta e grau de complexidade dos pacientes.

Nos relatos das professoras, há solicitações ao corpo clínico acerca dos casos apresentados pelos escolares e situações características do transplante de medula. As professoras demonstram compreender os fatores que implicam vários tipos de moléstias e suas possibilidades de desenvolver atividades em fases específicas de tratamento.

O segundo hospital visitado, também um Hospital Escola, apresentou características muito semelhantes, e a presença do computador está relacionada à pesquisa dos professores para seu cotidiano profissional. A oportunidade de observar uma professora em atuação ocorreu no setor de queimados em leitos coletivos.

Durante a atividade de um dos alunos, dois fatos importantes puderam ser observados: a troca de curativo de outra criança detonou o choro e sofrimento dela ocasionando desequilíbrio durante o processo pedagógico, pois todos pararam de fazer o que estavam realizando até que a criança que chorava estivesse bem novamente. Outro fato foi a interpelação de uma menina entre quatro ou cinco anos que mostrava sua pequena boneca em tratamento de saúde.

A rotina no setor de pediatria conta com procedimentos muito exigidos no quesito cuidados e higiene em função da proliferação de infecções muito mais

suscetíveis diante de ferimentos expostos. A maioria dos pacientes ali presentes apresentava acidentes domésticos mediante realização de tarefas não condizentes com suas idades, a exemplo de uma menina de sete anos queimada em sua face na explosão de uma frigideira enquanto preparava o almoço para sua família. Uma realidade na classe social dessas crianças é o trabalho doméstico e trato de irmãos ainda menores.

Nessa instituição visitou-se a Brinquedoteca e observaram-se algumas crianças jogando videogame em um pequeno grupo bastante animado. As crianças que ali jogavam estavam com traumas provavelmente de fraturas e outras de queimaduras, contudo, não demonstravam sentir dor. Não havia no momento do jogo supervisão de um adulto. Todos os participantes se tratavam de meninos e aparentavam conhecer bem o jogo e manuseio do brinquedo eletrônico.

Diferente do primeiro hospital, o setor de pediatria não possuía paredes enfeitadas ou de cores diferentes, tendo uma apresentação mais austera. As professoras, muito abertas e calorosas, apresentaram as mesmas dificuldades quanto a sua formação e concepção do uso de TICs no ambiente hospitalar, demonstrando certo desconhecimento quanto às potencialidades de seus recursos. As aulas são baseadas em sua maioria nos livros e pesquisas realizadas pelas professoras na Internet. O contato com a escola de origem também se dá na forma estabelecida no primeiro hospital, registrando dificuldades da mesma ordem.

O hospital também foi visitado em quase sua totalidade e preservaram-se os setores de maior complexidade. A área física do hospital era bem menor em relação ao primeiro visitado, mas tão complexa quanto. Muitos corredores, saídas e caminhos exigem um guia experiente. Há um trabalho de Pastoral da saúde e existe orientação religiosa aos pacientes. O serviço de Psicologia é bem desenvolvido e cada setor possui um profissional da área. As trocas entre Psicologia e Pedagogia são freqüentes.

A situação de uma pessoa queimada é algo que pode chocar no primeiro encontro. Muitas crianças estão com parte de sua face transformada pela lesão da queimadura e observar isso causa sensação de desconforto e compaixão ao mesmo tempo. Ficar frente a frente com um paciente assim requer controle emocional e grande capacidade de empatia por parte do profissional de educação.

O terceiro e último hospital visitado é um hospital de trauma e tem grande rotatividade de pacientes, e isso redimensiona a atuação das professoras, que têm

dois a três dias para atuar com seus alunos. A localização da sala das professoras é, como as mesmas definem, ao lado do expurgo, quase fora do hospital. Isso tem grande implicação, pois, sendo um hospital de trauma, o deslocamento de alunos até a sala é quase impossível.

Há um computador cedido pelo hospital e seu uso é muito limitado em razão dos poucos recursos que apresenta. O meio de acesso à escola de origem dos alunos ocorre como nos outros hospitais. A sedação em pacientes com trauma é um impedimento real na atuação dos professores e o conteúdo trabalhado neste hospital não acompanha integralmente o conteúdo regular.

Apesar de complementá-lo, busca-se adaptar temas com significado para os alunos e interesse de cunho social, saúde e valores. Muitos adolescentes foram internados vítimas de arma de fogo em brigas de gangue e, há muito, já haviam abandonado a escola. A violência é recorrente nesta instituição como justificativa de internamento e o abandono da família é comum. Gravidez de risco na adolescência e uso de drogas também fazem parte das histórias relatadas.

Uma característica diferenciada é, como citaram as professoras, "a beleza da pediatria", sua apresentação física respeita a magia da criança. A Brinquedoteca é um projeto mais antigo em relação à escolarização e bastante respeitado pelos profissionais. Existem computadores na Brinquedoteca com jogos educativos, porém as máquinas antigas não facilitam o uso por serem lentas. Apesar desse fato, há grande interesse das crianças por esses jogos.

Uma das colocações interessantes das professoras sobre a escola no hospital foi a superação de próprio preconceito diante de sua necessidade. Todas são mães e afirmaram questionar-se sobre serem válidos, no momento de doença, os trabalhos educativos referentes à escolarização hospitalar. Neste hospital há implicada a questão da imobilização resultante do trauma por fratura, e como são resultantes de acidentes de trânsito em sua maioria o questionamento das professoras pareceu pertinente. A coluna é um dos locais de maior risco que precisam ser considerados durante uma ação pedagógica. Muitos alunos, relatam as professoras, não podem mexer absolutamente nenhuma parte de seu corpo.

Os profissionais que participaram desta pesquisa estiveram ou estão relacionados a situações semelhantes a estas obtidas nas visitas. Não cabe fazer generalizações, porém, percebe-se a grande necessidade de um profissional humano e disposto a

colaborar para a melhoria da qualidade de permanência do paciente no hospital. São muros, corredores, uma variedade imensa de pessoas causando grande confusão na compreensão de tudo que cerca um hospital. O professor pode e deve colaborar para minimizar esta situação. Os sujeitos envolvidos na pesquisa serão caracterizados no subitem a seguir.

5.1.2 Sujeitos envolvidos

A população desta pesquisa contempla, portanto, professores, estudiosos e pedagogos que atuam no hospital com escolares internados. As regiões para as quais foram enviados convites de pesquisa são as mais diversas. Os participantes receberam via correio convencional, após o aceite em colaborar na pesquisa, o termo de Consentimento Informado Livre e Esclarecido, conforme determina a Resolução n.º 196/96 (BRASIL, 1996). Garantem-se, portanto, o anonimato dos sujeitos pesquisados e o sigilo dos dados coletados com uso restrito a fins científicos.

Seguem tabelas descritivas dos profissionais que participaram desta pesquisa. Na tabela 2 estão descritos os profissionais que participaram da pesquisa quanto a sua atuação; os professores são relacionados aos profissionais que exercem o magistério na classe hospitalar. O pedagogo é o profissional responsável pela equipe de professores que atua nas classes hospitalares. O coordenador se refere ao profissional responsável pelo projeto de Escolarização Hospitalizada perante a Secretaria de Estado. Por último estão descritos outros profissionais envolvidos por situações diversas na educação em hospitais, tal como pós-graduandos que realizam estágios obrigatórios.

Tabela 2 - Caracterização dos profissionais pesquisados quanto a atuação

PROFISSIONAIS/ ATUAÇÃO	NÚMERO DE SUJEITOS
Professor da rede	6
Pedagogo hospitalar	3
Coordenador do programa	1
Pesquisador do tema	4
TOTAL	14

A tabela 3 traz as regiões referentes à localização dos participantes na pesquisa. O estudo não foi comparativo, mas acredita-se importante indicar as características dos sujeitos quanto a sua localização porque todas as regiões foram convidadas com seus representantes no início do estudo, procurando fazer a cobertura de todos os Estados do país.

O Estado do Paraná proporcionou o maior número de participantes (nove), contudo, os demais participantes responderam prontamente as entrevistas e se interessaram em questionar suas dúvidas, ou mesmo, estabelecer contatos mais freqüentes.

Tabela 3 - Caracterização dos profissionais pesquisados quanto à região

REGIÕES DO PAÍS DOS PARTICIPANTES	NÚMERO DE SUJEITOS
Bahia	1
Rio de Janeiro	1
Paraná	9
Rio Grande do Sul	1
Mato Grosso do Sul	1
Distrito Federal	1
TOTAL	14

A tabela 4 apresenta as formações dos profissionais respondentes. Todos estão relacionados à formação superior indicando seu nível de conhecimento. No nível especialistas, os profissionais estão vinculados a cursos na área de Pedagogia Hospitalar e Educação. Os mestres e doutores estão voltados a pesquisas no campo da Educação inclusive no ambiente hospitalar.

Os profissionais de licenciatura são formados nas mais diversas áreas (Matemática, Língua Portuguesa, Geografia, Artes e História). Cabe ressaltar que os profissionais de licenciatura receberam aprimoramento no campo da Pedagogia Hospitalar e ainda desenvolvem estudos nesta área de conhecimento já que estão inseridos em um programa público de educação. Esses professores também atuam nas classes consideradas "normais" em meio período de suas jornadas de trabalho. Todos, portanto, desenvolvem 40 horas semanais de trabalho docente.

Tabela 4 - Caracterização dos profissionais pesquisados quanto à formação

FORMAÇÃO ACADÊMICA	NÚMERO DE SUJEITOS
Licenciatura	6
Especialistas	5
Mestres e Doutores	3
TOTAL	14

5.2 ENCAMINHAMENTO DA PESQUISA

O processo deste estudo decorreu da seguinte estratégia:

- **A Etapa I – Movimentos no sentido da compreensão do contexto da pesquisa**

A partir do estudo teórico acerca do ambiente no qual se insere a Pedagogia Hospitalar procurou-se efetivar contatos com a Equipe SAREH (Serviço de atendimento a rede de escolarização hospitalizada) para a realização de visitas a instituições que possuem projetos educacionais. A idéia era criar uma percepção mais próxima dos ambientes pedagógicos, professores, escolares hospitalizados e demais profissionais envolvidos na proposta educacional.

Os seguintes hospitais foram disponibilizados pela rede SAREH;

1. Hospital de Clínicas (<http://www.hc.ufpr.br>)
2. Hospital Evangélico (site <http://www.evangelico.org.br>)
3. Hospital do Trabalhador (<http://200.189.113.52/ht>)

Durante o início do segundo semestre de 2008 foram realizadas as visitas. Todas estão descritas no relato, porém com sua identificação preservada para assegurar o padrão ético requerido nesta pesquisa. A observação foi ativa, intercalada por diálogos com os escolares e professores. As ferramentas tecnológicas que compunham os ambientes foram detectadas e inseridas nos temas dialogados durante as visitas.

- **A Etapa II – Estudo dos diálogos e percepções das visitas para a construção de um instrumento de pesquisa**

Iniciou-se a pesquisa com o interesse específico na questão dos AVAs (Ambientes Virtuais de Aprendizagem), mas percebeu-se que esta realidade no uso de AVAs não existe na maioria dos hospitais. O discurso dos profissionais está mais voltado ao uso da Internet e softwares educativos ou recreativos. A estratégia voltou-se para as tecnologias da informação e comunicação (TICs).

Construído o instrumento e previamente aprovada a pesquisa no Comitê de Ética, precedeu-se à busca por profissionais respondentes.

- **A Etapa III – Escolha dos sujeitos da pesquisa**

Optar por uma pesquisa por correio eletrônico demonstrou-se um desafio, pois os contatos deveriam revelar sujeitos potenciais para a participação no estudo. Em princípio, as tentativas de contatos se deram com profissionais envolvidos no Congresso de Educação da PUCPR (EDUCERE/2007).

Logo, buscaram-se na web instituições que continham em seu quadro profissionais na área da Pedagogia Hospitalar. Cento e vinte (120) sujeitos foram elencados com os seguintes critérios de exclusão;

1. Formação: não possuir formação na área educacional voltada preferencialmente ao magistério;
2. Atuação: não ter atuado de forma prática ou como pesquisador no ambiente hospitalar na relação com escolares hospitalizados;
3. Interesse: não estar envolvido ou interessado pelo tema das TICs na prática educacional tendo ou não capacitação para isso.

- **A Etapa IV – Envio da carta-convite e entrevista semi-estruturada, categorização dos dados**

As cento e vinte cartas-convites foram enviadas durante o mês de agosto de 2008. Alguns profissionais descartaram sua participação por não possuírem em seus espaços profissionais propostas educacionais, formação ou interesse no tema. Dentre os profissionais que responderam a pesquisa ocorreram solicitações para esclarecimentos de dúvidas pertinentes à pesquisa.

A geografia não se caracterizou um dado principal porque o estudo realizado não possuiu um caráter comparativo. Mediante os dados coletados procurou-se realizar uma leitura flutuante buscando obter categorias prévias. Os dados foram inseridos e codificados no software do Atlas TI.

Seguem as categorias elencadas:

1. Importância dos projetos de pedagogia hospitalar x preparo profissional para atuar neste campo com as TICs.
2. Existência de propostas de pedagogia hospitalar x formação adequada.
3. Aceitação da utilização de TICs e desafios na utilização.
4. Uso de ferramentas tecnológicas x uso de ferramentas não-tecnológicas.

Uma tabela foi criada para nortear o desenvolvimento da pesquisa em suas etapas, datas de referência e procedimentos, conforme segue:

Tabela 5 - Cronograma para realização da pesquisa

DATAS PREVISTAS	AÇÃO
Dezembro de 2007 a maio de 2008	Fundamentação teórica
Maio de 2008	Planejamento dos procedimentos e etapas da pesquisa
Junho de 2008	Pedido de aprovação Comitê de Ética em pesquisa da PUCPR
Julho de 2008	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Visitas em Instituições Hospitalares, readequação de elementos necessários no instrumento de pesquisa ampliando para TICs e não somente AVAs o tema a ser estudado ▪ Levantamento dos profissionais a serem convidados para participarem da pesquisa
Agosto de 2008 a novembro de 2008	Contatos com os profissionais Sistematização de dados coletados Correções e levantamento de material bibliográfico complementar

5.2.1 Metodologia na análise dos dados

Optou-se pela utilização de um software para a análise dos dados coletados, o Atlas TI. Esta ferramenta tem por objetivo facilitar a análise qualitativa, principalmente em grandes volumes de informações (JUSTICIA, 2003). A interpretação dos dados requer o manejo das informações coletadas concentrando o máximo de credibilidade possível.

O Atlas TI não substitui a reflexão do pesquisador em uma leitura flutuante (BARDIN, 1977, p.96), a qual "vai se tornando mais precisa, em função de hipóteses

emergentes, da projeção de teorias adaptadas sobre o material e da possível aplicação de técnicas utilizadas sobre materiais análogos". Este labor caberá ao pesquisador com base em seus estudos para realização da pesquisa e sua capacidade de integração dos dados. Entretanto, a facilidade que acompanha a utilização de um software de análise qualitativa é real porque proporciona uma visão ampliada dos dados em suas representações gráficas e correlações. Os componentes do Atlas TI que auxiliam na interpretação dos dados coletados são:

- **Documentos primários:** os dados brutos que servem como a base da análise. Neste caso as respostas obtidas por meio da pesquisa realizada em entrevista semi-estruturada;
- **Citações:** são os fragmentos dos documentos primários que possuem relevância e fazem parte da primeira seleção dos dados;
- **Códigos:** são os conceitos, resumos ou agrupamentos das citações, servem como base para análise e também são considerados refinamentos da análise;
- **Memos:** são notas, recordações, textos e todos os tipos de dados possíveis que se possam associar aos demais elementos e códigos definidos;
- **Famílias:** na mesma condição dos códigos como agrupamentos de citações, são agrupamentos dos códigos e anotações que fornecem uma análise conceitual ao documento;
- **Network:** permitem representar de uma forma gráfica as concepções elaboradas, formando conceitos e ampliando o entendimento e a análise do documento.

A construção do instrumento da pesquisa seguiu padrões teóricos do estudo qualitativo e será descrita no próximo subitem. Procurou-se criar hipóteses através das correlações encontradas a medida que se identificavam os códigos e hipóteses:

No entanto, em muitos casos, o trabalho do analista é insidiosamente orientado por hipóteses implícitas. Daqui a necessidade das posições latentes serem reveladas e postas à prova pelos factos, posições mais susceptíveis de introduzir desvios nos procedimentos e resultados. Formular hipóteses consiste, muitas vezes, em explicitar e precisar – e, por conseguinte, em dominar – dimensões e direções de análise, que apesar de tudo funcionam no processo (BARDIN, 1977, p.99).

Os passos seguidos na elaboração do instrumento da pesquisa foram estabelecidos em concordância com referenciais teóricos e observações participantes.

5.2.2 Construção do instrumento de pesquisa

O instrumento de coleta de dados utilizado nesta pesquisa evoluiu da leitura, diálogos e observações do ambiente hospitalar vinculado à educação. Alves (1991, p.54) comenta sobre a pesquisa qualitativa em seu desvelamento de significados.

[...] embora reconhecendo a grande variedade de tradições e de estratégias englobadas pelo rótulo geral da pesquisa qualitativa, considera que o que existe de mais comum entre as suas diversas formas é a tradição *verstehen* (hermenêutica). Esta abordagem parte do pressuposto de que as pessoas agem em função de suas crenças, percepções, sentimentos e valores e seu comportamento tem sempre sentido que não se dá a conhecer de modo imediato, precisando ser desvelado.

Sugere a autora três características essenciais ao estudo qualitativo: a visão holística, a abordagem indutiva e a investigação naturalística. A abordagem holística prevê inter-relações que determinado contexto apresenta não permitindo desprezar-se o entorno do problema estudado. Na abordagem indutiva a ação do pesquisador é mais livre, as dimensões e características do problema emergem progressivamente. Ao contrário, na investigação naturalística não há interferência ou esta é reduzida ao mínimo possível.

O que se procurou eleger ao construir o instrumento de estudo foi um misto dessas características, tanto na busca livre de elementos que emergiram durante o trabalho como observações isentas de interferências no ambiente hospital-escola. A visão holística permaneceu firmemente respeitada tendo em vista os aportes teóricos que nortearam todo o processo de estudo; teve-se o cuidado de não privilegiar autores, e estes foram "revelados" a partir da própria pesquisa.

Autores como Matos e Mugiatti, referências nacionais no campo educacional hospitalar, tornaram-se pilares de sustentação dada a realidade de suas pesquisas. A preocupação não consistia em descobrir mediações de impacto em ambiente hospitalar e o uso de TICs, mas sim, desvelar a relação que o profissional possuiu diante das tecnologias e sua utilização.

As questões elencadas, em número de oito, sendo a última um convite pessoal para falar livremente acerca dos desafios destacados no estudo, foram todas redigidas procurando permitir a expressão dos professores e pedagogos respondentes. A entrevista

semi-estruturada tem esta característica principal de permitir uma construção conjunta do entrevistado em relação ao material elaborado pelo entrevistador (FLICK, 2004).

Surgem aspectos não percebidos pelo entrevistador em suas análises anteriores à pesquisa e permite-se ao entrevistado fazer comentários que produzirão um relato mais isento das percepções do pesquisador. As visitas realizadas trouxeram conteúdos singulares para a pesquisa e produção do questionário permitindo conhecer *in loco* a construção da cultura educacional no espaço do hospital.

O olhar captado dos demais atores no âmbito hospitalar direcionados às professoras não poderia ter sido reconhecido sem estas visitas. No roteiro (Apêndice A) procurou-se abordar as seguintes categorias: Existência de projetos pedagógicos X Formação profissional, Importância na utilização de TICs X Preparo para a utilização, Aceitação no uso X Desafios impostos e Ferramentas tecnológicas X Ferramentas não-tecnológicas. Tais eixos foram resultados da imersão da pesquisadora no ambiente a ser investigado. Alves (1991, p.55) afirma que

Partindo desses pressupostos, não se pode, no processo de investigação, deixar de valorizar a imersão do pesquisador no contexto, em interação com os participantes, procurando aprender o significado por eles atribuídos aos fenômenos estudados.

O interesse em buscar participantes em diferentes regiões se deu com a intenção de compreender o "corpus teórico" que fundamenta a Pedagogia Hospitalar, levando-se em consideração o fato de ser esta subcampo novo, que envolve nova cultura e saberes multidisciplinares. Interessante foi o enfrentamento na pesquisa quanto à escolha de coleta de dados, via correio eletrônico, ampliada em alguns momentos por instrumento *online* de conversação.

Mais uma vez a observação participante em visitas nos hospitais contemplou a pesquisa no sentido de complementar os resultados obtidos pela pesquisadora favorecendo a entrevista e a produção teórica estudadas. Na análise dos dados os momentos das visitas serão considerados e refletidos durante o processo de conclusão.

6 ANÁLISE DOS DADOS

Uma característica presente na maioria das respostas trata-se da necessidade de o professor em um ambiente hospitalar ampliar sua formação humanística. Desenvolver trabalhos direcionados à formação humana dos educadores é, por princípio, uma forma de respeito à condição deles diante do importante papel que despenham na sociedade. Os educadores precisam estar preparados neste âmbito em sua capacidade de despertar nos escolares seu verdadeiro potencial para que possam transcender à condição da doença e usufruir da melhor forma possível de sua existência.

Nesse sentido determinadas metodologias de aprendizagem poderão favorecer a manutenção do equilíbrio emocional e da auto-estima, além da interação social. A vida não deixa em seu bojo somente experiências positivas, mas também desafios, situações de medo e desamparo. O estado de hospitalização é um desafio, principalmente quando se trata de crianças que, afastadas do seu convívio social e escolar, precisam superar os conflitos gerados por este quadro de isolamento.

Percebe-se entre os relatos que os sujeitos apresentam a formação acadêmica como um requisito importante, apesar de menos referenciada que a formação humanística. Em seu relato, o **Sujeito 7** descreve uma estrutura institucional voltada à formação acadêmica na área da Pedagogia Hospitalar:

Aqui no curso de Pedagogia, temos vários espaços curriculares voltados para a formação do pedagogo para atuar com os escolares hospitalizados, a saber;

Disciplina optativa, de 04 - "Introdução à classe hospitalar" bastante freqüentada pelos alunos;

Projeto 3 - com 06 créditos e de caráter prático, com 60 horas de prática pedagógica supervisionada.

Projeto 4 - com 12 créditos práticos realizado nos hospitais gerais da rede pública de saúde "Prática docente no hospital"- prática pedagógica supervisionada nos Hospitais gerais, em parceria com as Secretarias de Saúde e de Educação.

Projeto 5 – ou TCC - Projeto e desenvolvimento de pesquisa sobre temas da pedagogia hospitalar e aspectos relativos à sua prática, expresso como estudo monográfico de conclusão do curso.

Em outra situação, o **Sujeito 2** apresenta a seguinte reflexão sobre a valorização do currículo na formação do professor para Educação Especial:

Primeiramente acredito que os cursos de licenciatura principalmente precisariam valorizar mais o currículo que discute questões da educação especial. Nós não temos uma disciplina específica que fale sobre Classe hospitalar e isso se faz primordial, entender a realidade desse contexto é fundamental para atuar neste espaço. Acredito que o profissional do ambiente escolar hospitalar precisa se basear no saber ouvir, no diálogo, no afeto, no respeito à diversidade humana entre outras características que encontramos dentro dos espaços escolares, e neste caso, devemos envolver todos os espaços e não só o ambiente hospitalar. Portanto, acho que o primeiro passo para formarmos profissionais para atuarem em ambiente escolar hospitalar deve ser mesmo a conscientização dos espaços acadêmicos no que diz respeito à valorização do currículo e paralelo a este fato, a conscientização dos próprios profissionais em buscarem atualizações constantes, em pesquisarem, investigarem, indagarem sempre, o conhecimento precisa ser renovado todos os dias, e estes passos são de responsabilidade de cada um.

Entre o relato acima do **Sujeito 2** e o relato exposto a seguir há a possibilidade de expansão da análise de fatores envolvidos na formação. A questão humanística seguida da adequada formação acadêmica deveria proporcionar um saber ampliado ao trabalho em classes hospitalares e educação especial. Desde a década de 1980 é constatada a prática de professores em hospitais, mas a formação e seus desafios não acompanham nestes relatos o mesmo desenvolvimento.

Sim. Desde a década de 80 existem projetos e programas sendo desenvolvidos para que a escolarização das crianças não seja interrompida. Ao longo dos anos estes programas foram incorporando mais tecnologia, mais profissionais e novos desafios. Atualmente a educação continuada das crianças faz parte de um serviço chamado Educação e Cultura, que inclui atividades pedagógicas e culturais que promovem o desenvolvimento integral das crianças e adolescentes hospitalizados. (Sujeito 8)

A Secretaria de Educação na orientação pedagógica para Classes Hospitalares (GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL, 1998) prevê que o professor para atuar no ambiente hospitalar deverá apresentar as seguintes características:

Para atuar em Classes Hospitalares, o professor deverá estar capacitado para trabalhar com diversidade humana e diferentes vivências culturais, identificando as necessidades educacionais especiais dos educandos impedidos de freqüentar a escola, definindo e implantando e adaptação curricular. O professor deverá ter a formação pedagógica, preferencialmente Educação Especial ou em curso de Pedagogia, ter noções sobre as doenças e condições psicossociais, vivenciadas pelos educandos. A carga horária deverá ser de 40 horas semanais. Deve ser assegurado ao professor de Classes Hospitalares o direito ao adicional de insalubridade assim como ocorre com os profissionais de saúde conforme previsto na Lei 1.812.2.

Entre o que a lei determina e a realidade observada na pesquisa existe uma lacuna. A formação nas Ciências ditas Humanas tem o compromisso de lapidar os estudantes em sua capacidade crítica. Deveriam requerer em seus currículos uma profunda reavaliação do favorecimento dos aspectos existenciais nas relações humanas; aspectos estes que retratam a disposição para a solidariedade e disposição de aceitar bem as diferenças.

Se o Pedagogo, hoje, conta com espaços de atuação em hospitais, é porque houve reconhecimento da necessidade e conveniência da sua presença. Esse novo papel compreende, pois, os procedimentos necessários à educação de crianças/jovens enfermos, de modo a desenvolver uma singular atenção pedagógica aos escolares doentes que se encontram em atendimento hospitalar e, por extensão, ao próprio hospital na concretização de seus objetivos. A função docente é uma perspectiva integradora da dimensão de ação e operação pessoal com atividades racionais, técnicas, práticas significativas em espaços ordenados. Uma concepção de prática educativa contempla o conceito integral da educação, enquanto melhora o crescimento e aperfeiçoamento humano, bem como a realização de cada pessoa (MATOS, 2001, p.45-46).

Alguns dos relatos obtidos nas entrevistas com os sujeitos da pesquisa refletem a questão da necessidade da ampliação na formação para um caráter humanizado com responsabilidades e valores éticos incluídos, conforme descrito na seqüência. A figura 12 traz em sua totalidade as respostas obtidas quanto às características necessárias a este profissional na sua formação.

Capacidade de flexibilizar a ação pedagógica, adaptação a um contexto que por um lado é adverso por causa das inúmeras variáveis, mas por outro é riquíssimo pois o aluno está passando por uma experiência extremamente significativa para a vida dele. O professor deve ser capaz de trabalhar de forma integrada, relacionando o conteúdo formal com as experiências vividas pelo aluno no hospital. O professor deve ser capaz de respeitar o aluno e sua privacidade. O professor deve ter uma atitude de parceria e não competitiva com os outros membros da equipe e da família, que fazem parte do cenário no qual ele atua. (Sujeito 8)

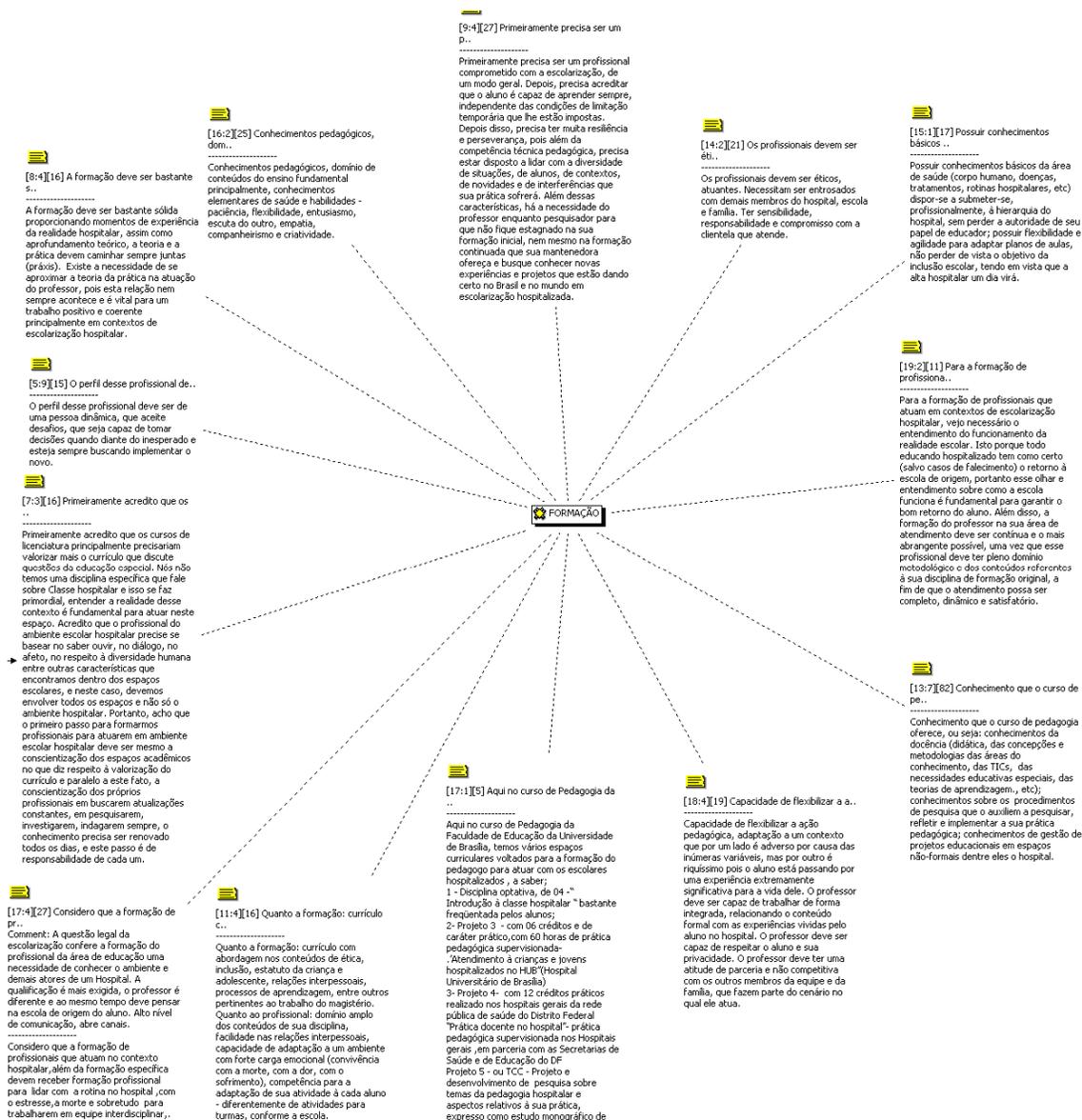


Figura 12 - Formação para atuar no contexto hospitalar

Fonte: A autora

Nota: Teia concebida por meio do Atlas TI.

Outro campo investigado foi o tipo de ferramenta utilizada nos projetos de escolarização hospitalizada. Os professores e pedagogos respondentes da pesquisa fizeram referências às seguintes ferramentas tecnológicas utilizadas na mediação nos projetos pedagógicos dos quais participam.

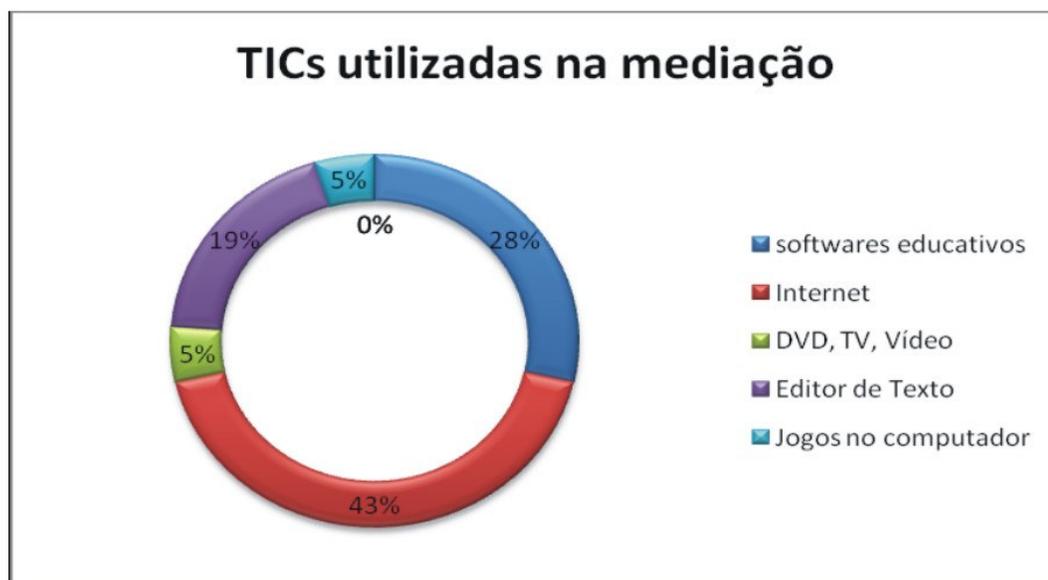


Figura 13 - Ferramentas tecnológicas utilizadas na mediação
 Fonte: Dados coletados nas entrevistas (França, C. M. 10/2008)

Os dados demonstram que a utilização da Internet para uso em pesquisa, correio eletrônico, acessar comunidades virtuais são as ferramentas mais requeridas. Os softwares educativos estão presentes na ação pedagógica principalmente nas atividades do ensino da matemática.

Utilizar editores de textos como discutido no capítulo anterior é uma das competências requisitadas ao professor (PERRENOUD, 2000, p.131), pois o processo de ensino está baseado em documentos. Na atualidade estes documentos são representados no hipertexto, o que exige conhecimentos adequados nas ferramentas de busca e pesquisa na Internet. A importância mencionada nas respostas na utilização de TICs é relevante se comparada com o preparo para sua inserção na ação pedagógica, conforme observa-se na figura 14:

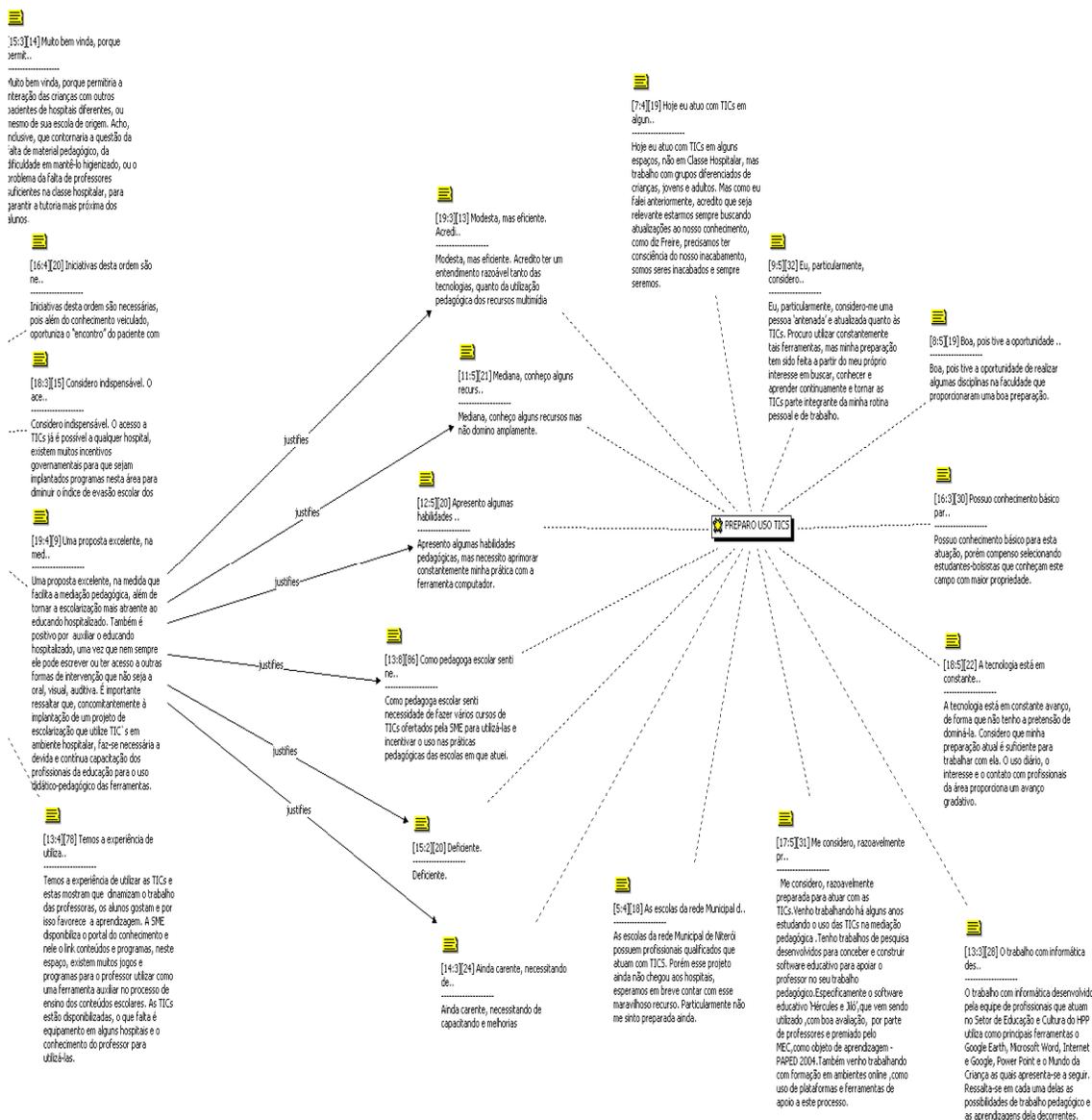


Figura 14 - Formação para atuar no contexto hospitalar com TICs

Fonte: A autora

Nota: Teia concebida por meio do Atlas TI.

Khum (1962) refere-se à mudança de paradigma como forma de superação das concepções científicas. Paula (2007) argumenta que a classe hospitalar em sua constituição é uma mudança de paradigma acerca do que se trata a educação, bem como em quais ambientes pode ser realizada. A formação do professor, como menciona a autora, necessita de uma visão mais globalizada da educação, favorecida em todos os meios por uma sociedade que nos últimos cinquenta anos evoluiu de modo espantoso no campo das tecnologias. Nesse prisma, Bee (1977) é uma leitura importante porque repensa o valor da autoestima e a formação da identidade da criança em desenvolvimento, fator de preocupação na utilização das TICs.

Na tabela 6 a seguir as Inteligências Múltiplas de Gardner (1999) são prestigiadas por se tratarem de tema a ser desenvolvido na utilização das novas tecnologias na educação de crianças.

Tabela 6 - Tipo de softwares e Inteligências compatíveis

TIPO DE SOTWARE	TIPO DE INTELIGÊNCIA
Processamento de textos	Lingüística
Desenho, animação	Visual-espacial
Gerenciamento de database	Lógico-matemática
Simulação de movimento	Cinestésica-corporal
Interfaces digitais instrumentos	Musical
Jogos de simulação	Interpessoal
Autoconhecimento	Intrapessoal
Guia de referência	Naturalística

Fonte: Schmitt et al. (2007, p.57)

Schmitt et al. (2007, p.62) comentam que "a maioria das escolas que inserem a informática no ensino infantil é particular, elas tentam construir um modelo híbrido de aprendizagem incorporando no ensino presencial sistemas e softwares educativos".

O EUREKA@KIDS, mencionado neste estudo, é um projeto de ambiente virtual de aprendizagem proposto para o atendimento de crianças/adolescentes hospitalizados. O EUREKA@KIDS, baseado no projeto EUREKA da PUCPR (www.pucpr.br/eureka), proporciona uma ação integrativa com o auxílio de novas tecnologias. O desenvolvimento de um ambiente virtual de aprendizagem colaborativa e a Pedagogia Hospitalar promovem rico aprendizado na formação de profissionais que atuam com escolares hospitalizados. Matos reflete sobre a Pedagogia Hospitalar:

Se o Pedagogo, hoje, conta com espaços de atuação em hospitais, é porque houve reconhecimento da necessidade e conveniência da sua presença. Esse novo papel compreende, pois, os procedimentos necessários à educação de crianças/jovens enfermos, de modo a desenvolver uma singular atenção pedagógica aos escolares doentes que se encontram em atendimento hospitalar e, por extensão, ao próprio hospital na concretização de seus objetivos. A função docente é uma perspectiva integradora da dimensão de ação e operação pessoal com atividades racionais, técnicas, práticas significativas em espaços ordenados. Uma concepção de prática educativa contempla o conceito integral da educação, enquanto melhora o crescimento e aperfeiçoamento humano, bem como a realização de cada pessoa (MATOS, 2001, p.45).

As ações pedagógicas neste subcampo precisam ser bem mais flexíveis atendendo às condições da criança/adolescente no tratamento hospitalar. As atividades educativas proporcionam benefícios na interação dos escolares facilitando seu processo de permanência na instituição. A formação do professor para atuar com as novas tecnologias deve contemplar a aproximação hospital-escola, portanto, os processos de comunicação são muito favorecidos nos ambientes virtuais e demais propostas de integração via TICs.

O Reexame do Parecer CNE/CP n.º 5/2005, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia, apresenta as considerações legais:

O curso de Licenciatura em Pedagogia destina-se à formação de professores para exercer funções de magistério na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar e em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos. Parágrafo único. As atividades docentes também compreendem participação na organização e gestão de sistemas e instituições de ensino, englobando:

- I - planejamento, execução, coordenação, acompanhamento e avaliação de tarefas próprias do setor da Educação;
- II - planejamento, execução, coordenação, acompanhamento e avaliação de projetos e experiências educativas não-escolares;
- III - produção e difusão do conhecimento científico-tecnológico do campo educacional, em contextos escolares e não-escolares.

Na sua formação o pedagogo, como determina o Artigo 5.º das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, deverá, entre outras recomendações, "trabalhar, em espaços escolares e não-escolares, na promoção da aprendizagem de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano, em diversos níveis e modalidades do processo educativo".

Segundo Menezes (2004, p.78):

A formação do pedagogo para atender a essa diversidade deve estar voltada para a reflexão, tanto no espaço como no tempo. A formação inicial e continuada dos professores que atuam nesse espaço e tempo escolares deve ser facilitada para que sejam garantidos os princípios e orientações da Educação Básica.

Educar com as novas tecnologias requer processos dinâmicos e maior flexibilidade de seus atores. Moran (2000, p.137-144) entende que no ensino e na aprendizagem inovadores com tecnologias "educar é colaborar para que os professores e alunos – nas escolas e organizações – transformem suas vidas em processos permanentes de aprendizagem".

Aparenta ser definitivo para os sujeitos da pesquisa que o tema da Pedagogia Hospitalar e as TICs estão envolvidos. Sobre as propostas conjuntas das TICs e Pedagogia Hospitalar relatam os educadores:

Estamos vivendo na sociedade do conhecimento, na era da informatização, no mundo globalizado, portanto, acredito que seja fundamental projetos que visem a utilização de TICs, não só no que diz respeito ao ambiente escolar hospitalar como em qualquer contexto. Hoje a era planetária não nos permite que sejamos "analfabetos tecnológicos", se formos, nos sentiremos excluídos do mundo, portanto, se faz primordial mediarmos espaços que valorizem a utilização de TICs. (Sujeito 2)

Muito bem vinda, porque permitiria a interação das crianças com outros pacientes de hospitais diferentes, ou mesmo de sua escola de origem. Acho, inclusive, que contornaria a questão da falta de material pedagógico, da dificuldade em mantê-lo higienizado, ou o problema da falta de professores suficientes na classe hospitalar, para garantir a tutoria mais próxima dos alunos. (Sujeito 5)

Iniciativas desta ordem são necessárias, pois além do conhecimento veiculado, oportuniza o "encontro" do paciente com o mundo extra-hospitalar. (Sujeito 6)

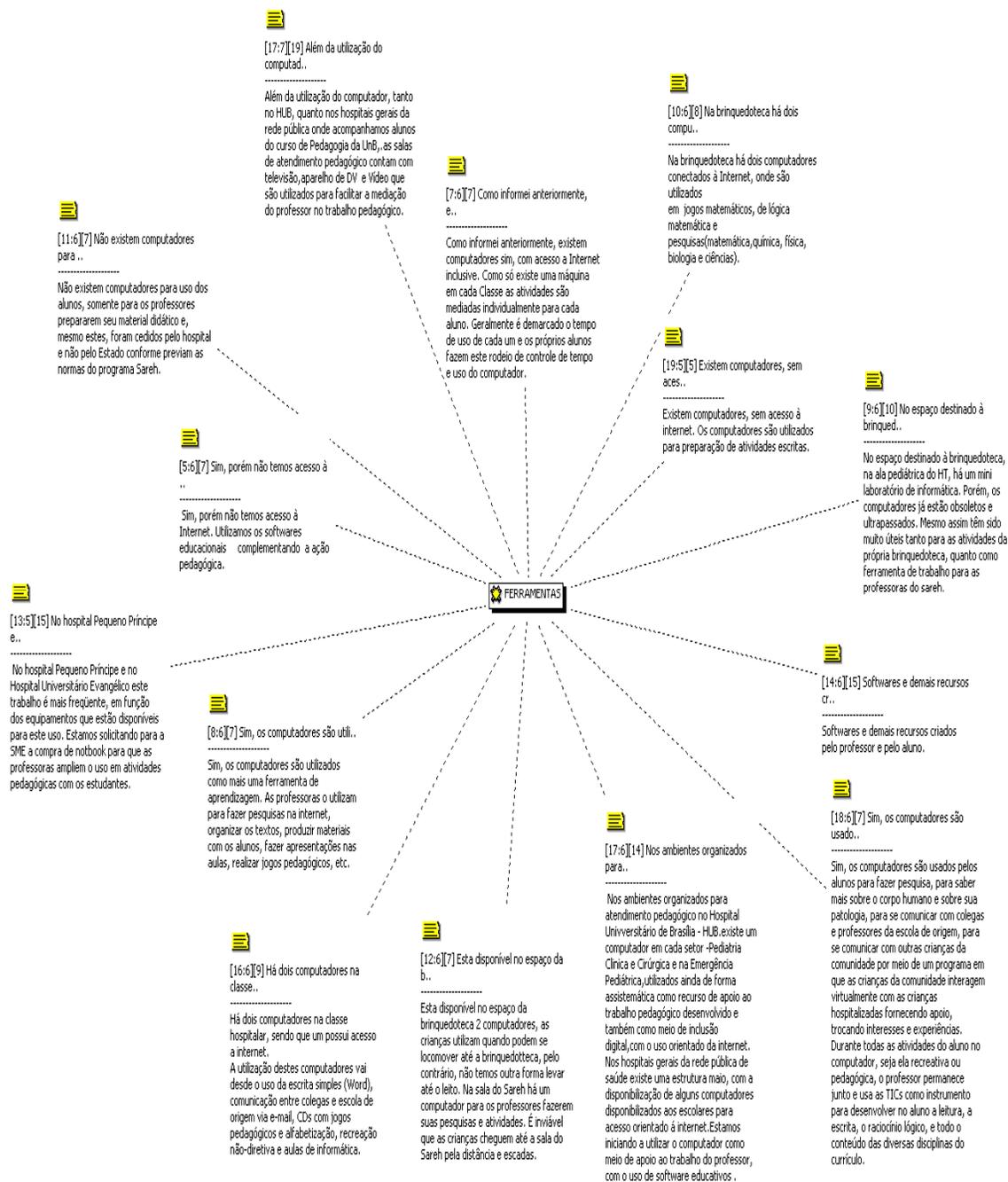


Figura 15 - Ferramentas tecnológicas utilizadas

Fonte: A autora

Nota: Teia concebida por meio do Atlas TI.

As ferramentas comentadas na **figura 15** refletem a forma de utilização das TICs. Em um dos relatos percebe-se a organização na utilização das ferramentas apontadas pelos professores (Anexo D).

Temos a experiência de utilizar as TICs e estas mostram que dinamizam o trabalho das professoras, os alunos gostam e por isso favorece a aprendizagem. A SME disponibiliza o portal do conhecimento e nele o link conteúdos e programas, neste espaço, existem muitos jogos e programas para o professor utilizar como uma ferramenta auxiliar no processo de ensino dos conteúdos escolares. As TICs estão disponibilizadas, o que falta é equipamento em alguns hospitais e o conhecimento do professor para utilizá-las. (Sujeito 3)

Tardif (2006) em sua concepção de escola como local de vários atores menciona a questão da Ética nos saberes docentes. O professor fará das próprias experiências um referencial significativo para sua práxis e neste sentido a sua percepção positiva acerca das tecnologias também é importante. São construções de novos saberes que não podem ter ponto de chegada. Partindo de considerações novas e reflexões em suas descobertas e interações com os alunos, o professor não poderá esperar chegar a um ponto final, também ele estará empenhado em processos criativos de utilização das TICs.

A Pedagogia, para Tardif (2006), é intangível porque trata das questões humanas deparando-se constantemente com problemáticas. A causa Ética, nesta área das Ciências Humanas, é imprescindível. Os alunos serão educados massivamente, mas, precisam ser preservados em sua individualidade. Formar o saber necessário para conduzir esta situação não é tarefa facilmente realizada.

Todo professor tomará decisões e fará escolhas sem poder testar suas hipóteses antecipadamente, estará descobrindo em sua prática muitos elementos novos. Portanto, cabe aos pesquisadores da educação e mediação escolar, trabalhar conjuntamente oferecendo soluções e bases para a prática docente. O aprimoramento constituirá valor inquestionável na formação dos saberes docentes.

A formação dos professores relatadas na pesquisa indicam autodidatismo. Os recursos ou ferramentas no campo das tecnologias foram considerados "caros" na maioria dos relatos. A utilização das TICs é representada muito mais como ferramenta de comunicação e pesquisa do que possibilidade de aprendizagem.

Os ambientes virtuais, por exemplo, não foram citados na pesquisa como recurso importante, muito provavelmente, por desconhecimento da potencialidade na esfera da educação. Há um discurso mais generalista dos profissionais que responderam a entrevista. Apesar deste fato algumas referências são significativas. Encontrou-se a seguinte descrição da utilização aplicada na classe hospitalar das ferramentas tecnológicas;

Sim, como exemplificação cito dois casos:

- a) Caso I – aluno dos anos finais do ensino fundamental que estudou em regime de exercícios domiciliares (Res. 230/97 – CEE/RS) apoiado pelo recurso do e-mail;*
- b) Caso II – aluna da 4.ª série (5.º ano) do ensino fundamental que recebeu acompanhamento escolar (atividade ligada a estudo de Mestrado em Educação) a partir da utilização de softwares.*

Os dois casos houve aprendizagem e aprovação de série. (Sujeito 6)

Outra referência importante ilustrou do seguinte modo o tema preparação para atuar em TICs:

Me considero, razoavelmente preparada para atuar com as TICs. Venho trabalhando há alguns anos estudando o uso das TICs na mediação pedagógica. Tenho trabalhos de pesquisa desenvolvidos para conceber e construir software educativo para apoiar o professor no seu trabalho pedagógico. Especificamente o software educativo 'Hércules e Jiló', que vem sendo utilizado, com boa avaliação, por parte de professores e premiado pelo MEC, como objeto de aprendizagem - PAPED 2004. Também venho trabalhando com formação em ambientes online, como uso de plataformas e ferramentas de apoio a este processo. (Sujeito 7)

A fala ilustra uma preparação aprofundada para a utilização de TICs em com classes especiais. O sujeito da pesquisa está relacionado na categoria de pesquisador e desenvolve trabalhos com alunos do curso de Pedagogia no subcampo Hospitalar. Esta não é a realidade de todos os sujeitos pesquisados. O eurek@kids, por exemplo, é um rica possibilidade de implantação à rede escolar hospitalizada e pode ser importante instrumento em caso de continuidade dos estudos em casa durante tratamento da doença. A interligação entre vários hospitais proporcionaria às crianças momentos de envolvimento e identificação com outras crianças na mesma situação bem como com equipes de saúde.

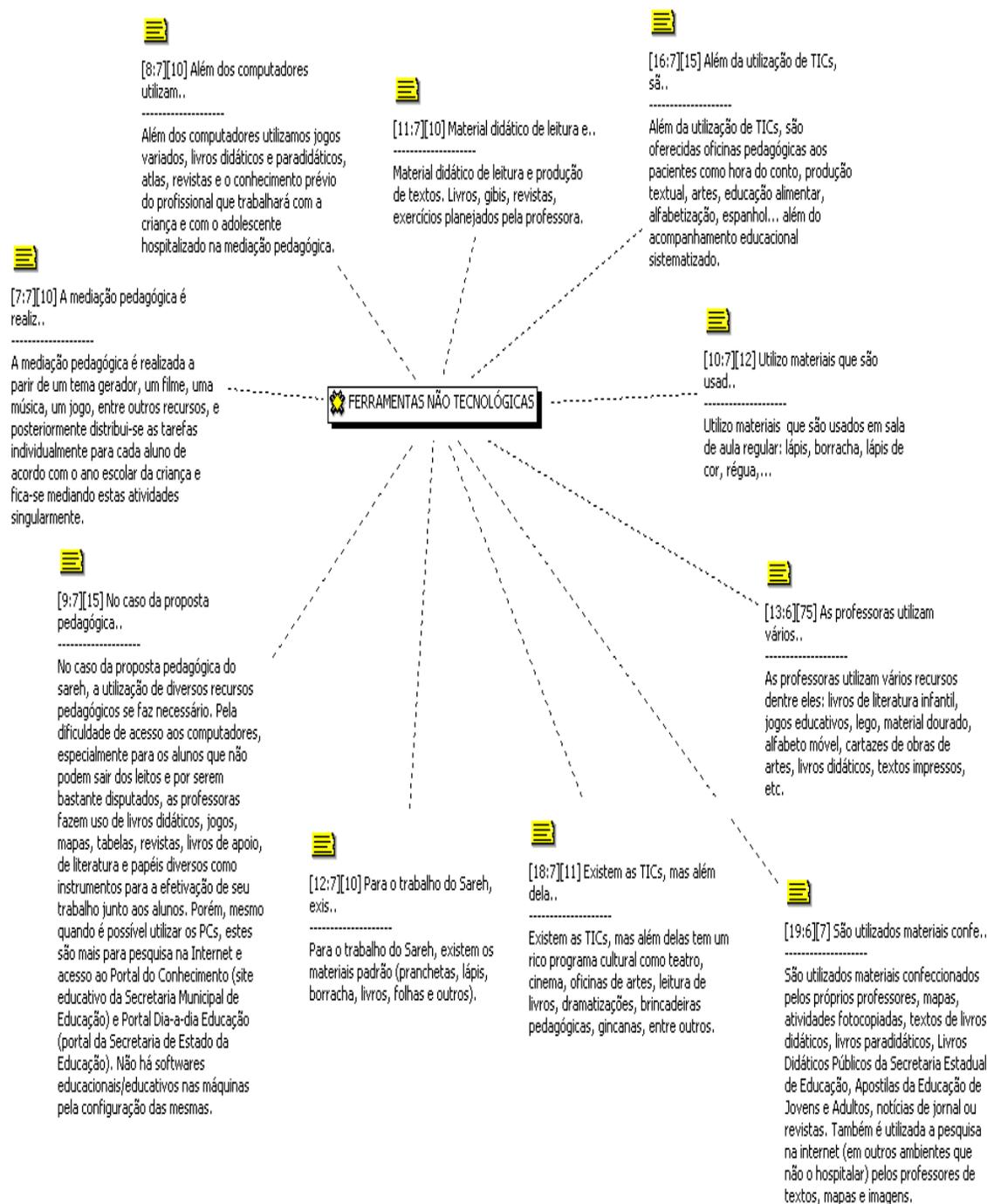


Figura 16 - Ferramentas não tecnológicas utilizadas

Fonte: A autora

Nota: Teia concebida por meio do Atlas TI.

Os profissionais entrevistados consideraram os recursos tecnológicos como caros em relação aos outros recursos não tecnológicos como alternativa de mediação. Na **figura 16** estão descritos estes recursos pelos profissionais. As ferramentas tecnológicas estão muito mais referenciadas como meio de comunicação em contrapartida de uma possibilidade educacional verdadeira e eficaz. Os meios não tecnológicos estão descritos de modo tradicional apoiados no repasse de conteúdos sendo que há uma dificuldade na caracterização do espaço escolar no hospital por meio do lúdico e de propostas criativas.

Os professores não demonstram sentirem-se "autorizados" para atuarem de modo mais espontâneo e acabam lançando mão de recursos formais. Há todo o envolvimento psíquico do professor com a doença e seu próprio questionamento quanto ao significado da escola atuando no hospital. O tema educação e saúde ou mesmo educação para a saúde ainda não demonstrou ser uma cultura completamente difundida para estes profissionais.

As escolas da rede Municipal de Niterói possuem profissionais qualificados que atuam com TICS. Porém esse projeto ainda não chegou aos hospitais, esperamos em breve contar com esse maravilhoso recurso. Particularmente não me sinto preparada ainda.
(Sujeito 1)

A exposição deste profissional demonstra o interesse e certo "encantamento" pelas TICs ao passo que não refere-se como bem preparado para atuar com estas ferramentas. No próximo diálogo a consideração feita pela pesquisadora respondente neste estudo denota a não interação na utilização da ferramenta tecnológica, pois, o aluno fica por tempo determinado no computador e não interage com os demais o que favorece o isolamento.

Como informei anteriormente, existem computadores sim, com acesso a Internet inclusive. Como só existe uma máquina em cada Classe as atividades são mediadas individualmente para cada aluno. Geralmente é demarcado o tempo de uso de cada um e os próprios alunos fazem este rodeio de controle de tempo e uso do computador.
(Sujeito 2)

O professor conduz para certas escolhas e sua função ao confrontar significados atuais da tecnologia no ensino proporciona aos alunos uma possibilidade a mais de

construção de sua personalidade. Mahoney (2007, p.10) como citado no referencial teórico expõe,

A escola, ao se organizar, deve ser a expressão concreta dessa unidade indissolúvel adulto-criança-sociedade, encontrando o ponto de equilíbrio entre o atendimento das necessidades de desenvolvimento da sociedade, sem perder de vista que sua maior solidariedade é com a criança. A criança traz para a escola as características de seu ser biopsicológico e as conseqüências das condições materiais e sociais da sua existência impostas pela sociedade em que vive. É importante que a escola tome consciência do que ela oferece às crianças como modo de existência, como modo de sentir, como modo de se relacionar com a cultura e com pessoa: enfim, ela é uma oficina de relacionamentos e movimentos. Participar desse espaço escolar exige das crianças vários ajustamentos: motores, afetivos e cognitivos.

A importância dada pelos professores e demais profissionais pesquisados relacionada às TICs está bem sedimentada, mas, sua utilização na mediação escolar e interação com diversos atores envolvidos neste tema não indica uma boa desenvoltura. Cabe as políticas das instituições públicas e privadas na área educacional priorizar a formação de suas equipes. Investimentos deste porte requerem não apenas compra de material, bem mais que isto, requerem formação consistente e ampla envolvendo segmentos diferenciados.

Acredito que a utilização do TIC como um todo já é um desafio, já que temos a consciência que tal ferramenta é utilizada de modo não exploratório, normalmente não se preocupam em realizar realmente um projeto educacional e "jogam a criança na frente da máquina para brincar de paciência". Neste sentido julgo ser de extrema importância deixar claro a multiplicidades de saberes que as TICs podem oferecer e as distintas e diversas formas de utilização desta ferramenta. (Sujeito 2)

Como pedagoga escolar senti necessidade de fazer vários cursos de TICs ofertados pela SME para utilizá-las e incentivar o uso nas práticas pedagógicas das escolas em que atuei.. (Sujeito 3)

Há relevante consideração dos professores ao receberem orientação ou formação na utilização das TICs como recursos para atuação no ambiente hospitalar. As políticas públicas (especialmente o SAREH) tem procurado ampliar sua percepção para entrar nestas discussões de modo científico. Professoras envolvidas nesta pesquisa apresentaram artigo científico em congresso de educação (Anexo D)

indicando uma atitude construtiva acerca das ferramentas tecnológicas aplicadas às classes hospitalares.

A questão legal da escolarização hospitalizada confere a formação do profissional da área de educação uma necessidade de conhecer o ambiente e demais atores de um Hospital. A qualificação é mais exigida, o professor é diferente e ao mesmo tempo deve pensar na escola de origem do aluno. Alto nível de comunicação abre canais para ligar os diversos atores envolvidos neste contexto. Atitudes como as do SAREH facilitam o processo de inclusão de novas ferramentas no espaço escola-hospital. O uso da tecnologia incentiva a formação de recursos humanos nos aspectos inter-multi-disciplinares.

Quando a equipe do SAREH começou a atuar efetivamente no HT já havia uma brinquedoteca estruturada, coordenada por uma pedagoga, com uma visão bastante ampla e bem fundamentada quanto à pedagogia hospitalar. Como essa pessoa é a interlocutora do HT e do SAREH e, por sua formação, facilitou muito o diálogo entre as partes para que a proposta de pedagogia hospitalar voltada para a escolarização formal fosse efetivada. Dessa forma, os dois braços da pedagogia hospitalar – aquela vinculada à escola de origem do aluno e preocupada com os conteúdos formais (objeto de trabalho da equipe do sareh) e aquela mais voltada pra ludicidade e brinquedoteca consigam trabalhar de forma harmônica e como uma parceria, complementando-se e ampliando suas frentes de atuação.
(Sujeito 11)

Na **figura 17**, o preparo para o uso de TICs em contexto educacional hospitalar procura mostrar aspectos dos professores em relação a sua formação em tecnologias para a ação pedagógica. A reflexão do profissional pesquisado complementa a teia do Atlas TI.

Entendo que em uma escola, não costuma ter mais que um ou dois alunos hospitalizados simultaneamente. O professor que estiver preocupado com o desenvolvimento do aluno, terá interesse em continuar contribuindo para a educação continuada durante a hospitalização. Para isto precisará também adaptar-se, flexibilizar-se e planejar atividades individualizadas para aquele aluno. Como resultado deste envolvimento, ele terá um aluno que mesmo tendo faltado às aulas presenciais não foi prejudicado. As TICs favorecem os professores da escola de origem e do hospital por que excluem a distância entre eles, permite a troca de material e o diálogo em tempo real e sem custo. **(Sujeito 8)**

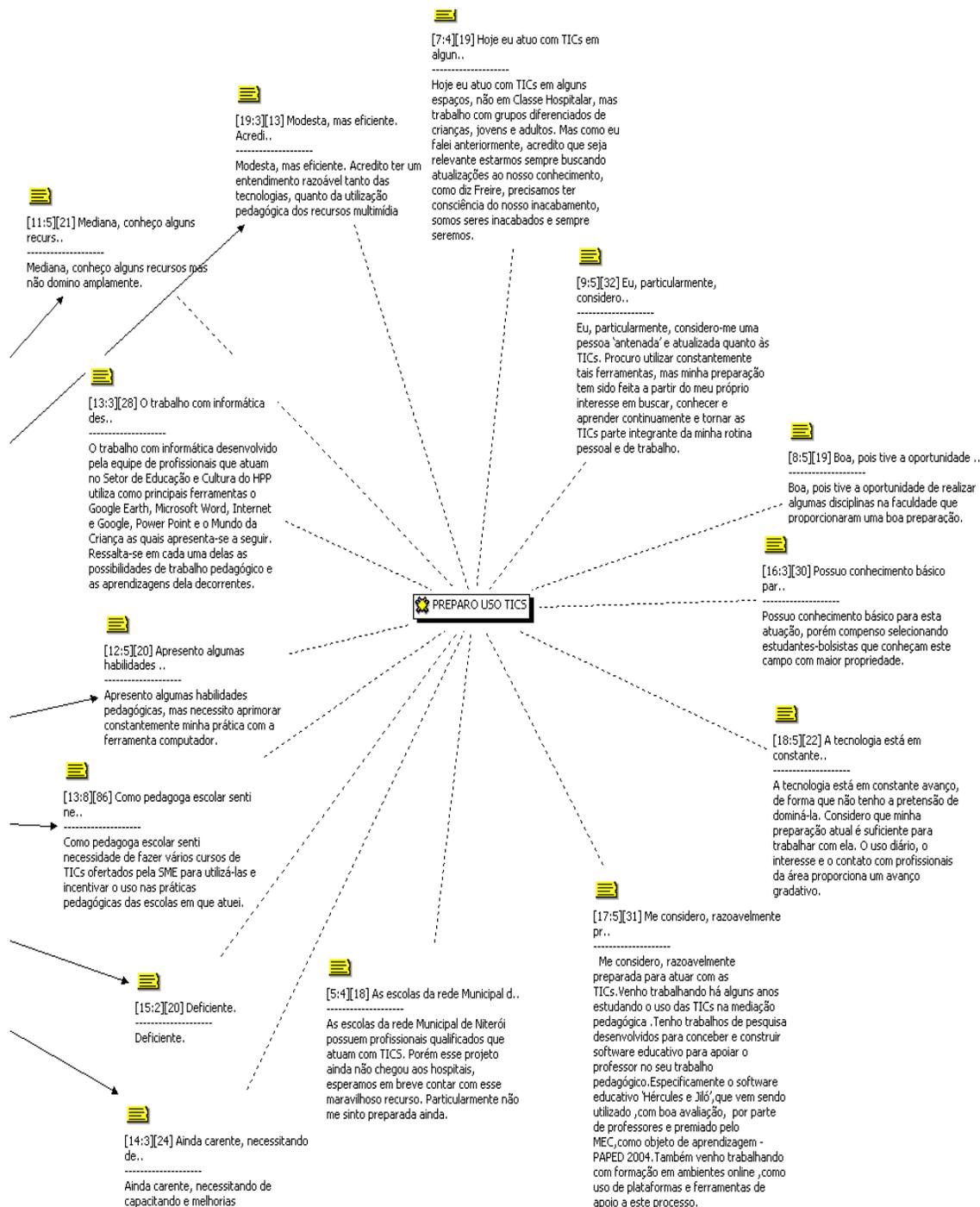


Figura 17 - Preparo para o uso de TICs

Fonte: A autora

Nota: Teia concebida por meio do Atlas TI.

Os professores, diferentemente dos alunos desta geração, precisam compreender que "as crianças nascem em uma cultura em que se clica" (PERRENOUD, 2000). Comentou-se em capítulo anterior o quanto este fato modifica o processo de aprendizagem. Os desafios são muitos na inserção do professor nesse novo universo do aluno, nessa complexa rede de relações e influências midiáticas.

Para Moran (2000, p.137-144), o virtual não resolverá problemas que já existem no presencial. A relação entre pessoas continua sendo o mote principal da educação, as mudanças na Era Tecnológica contribuem para a descentralização, porém, intensificam a necessidade de processos criativos e participação potencializada. O professor será um elo importante entre o aluno, a tecnologia e o conhecimento.

As desafiadoras questões podem provocar temores em sua condição de incentivadores dos alunos a participarem como co-pesquisadores, bem como, na realização de um planejamento contundente e bem elaborado para implantação de tais ferramentas (MORAN, 2004, p.14). O temor precisará ser transposto, mas, com apoio de fortes políticas educacionais. A formação destaca-se como tema central nos resultados desta pesquisa. O papel do professor está em constantes desdobramentos e sujeito a enfrentamentos em relação a mudanças em uma cultura modificada por rápidas transformações.

Ao mesmo tempo o resgate do aspecto afetivo-social, a recuperação do vínculo família-escola requer uma percepção profundamente humanística deste professor. Se, no passado, o professor já enfrentava grandes questões quanto a seu papel na construção do ser, certamente, na atualidade, isto se intensificou gerando cobranças maiores em relação a sua flexibilidade. As políticas institucionais não podem ser omissas a este fato.

As mediações podem ocorrer em quatro grupos conforme propõe Orofino (2006, p.64) a saber:

1. mediação individual,
2. mediação situacional,
3. mediação institucional e
4. mediação vídeo-tecnológica

A escola não pode omitir-se ou subestimar sua capacidade de polarizar e potencializar estas mediações. Ao assumir sua condição de mediadora transfere para sala de aula saberes que estavam sendo marginalizados, passando a apoiar

mediante recursos tecnológicos uma construção consciente de conhecimentos. Há maior flexibilidade e preocupação com os alunos em seu desenvolvimento individual e como grupo.

Portanto, a escola já é um local de mediações. Só que, de fato, a escola subestima esta condição e deixa este papel social relegado ao espontaneísmo do dia-a-dia, sem potencializar sua condição de mediadora e sem assumir a responsabilidade sobre isto. Desta forma, a escola torna-se muito mais um espaço de mediação situacional do que institucional. Uma vez que ocorrem muito mais no pátio da escola do que na sala de aula (OROFINO, 2006, p.65).

O papel da escola e do professor estão altamente vinculados como mediadores dessas novas mídias e tecnologias. O desafio dos educadores está em manter o vínculo social e afetivo com este aluno, sua família e seus contextos peculiares. A tarefa do professor não é fácil e irá requerer apoio verdadeiro de pesquisas e políticas consistentes longe das fantasias mercadológicas ou deslumbramentos políticos na gestão escolar.

A resposta do **Sujeito 8** traz excelente reflexão sobre uma atitude proativa dos professores na utilização de TICs;

Sim, os computadores são usados pelos alunos para fazer pesquisa, para saber mais sobre o corpo humano e sobre sua patologia, para se comunicar com colegas e professores da escola de origem, para se comunicar com outras crianças da comunidade por meio de um programa em que as crianças da comunidade interagem virtualmente com as crianças hospitalizadas fornecendo apoio, trocando interesses e experiências. Durante todas as atividades do aluno no computador, seja ela recreativa ou pedagógica, o professor permanece junto e usa as TICs como instrumento para desenvolver no aluno a leitura, a escrita, o raciocínio lógico, e todo o conteúdo das diversas disciplinas do currículo. (Sujeito 8)

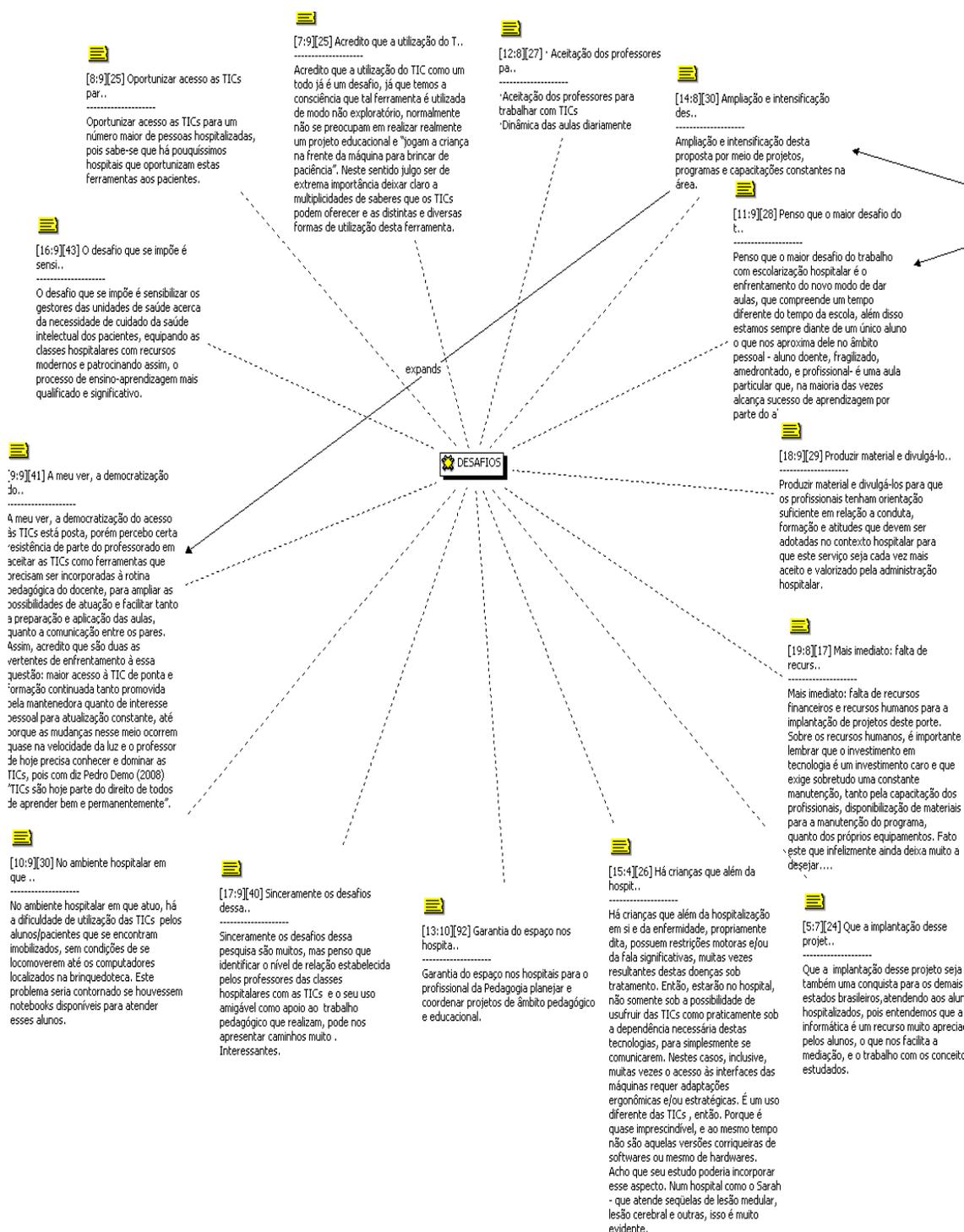


Figura 18 - Desafios

Fonte: A autora

Nota: Teia concebida por meio do Atlas TI.

Finalmente reportou-se esta pesquisa aos desafios encontrados pelos profissionais para atuar com as TICs em contextos hospitalar e escolar. A forma de ensinar a partir das TICs tornou-se uma grande questão para investigação. Uma nova cultura está continuamente se formalizando e desenvolvendo-se com rapidez e proporções antes impensadas. As redes nas quais as pessoas estão interconectadas transformam quotidianos e a escola não está isenta destas mudanças. As pesquisas são cada vez mais necessárias para desvelar novos caminhos na prática docente.

Nunca uma pessoa pode ser considerada a mesma depois de passar por experiências de aprendizado. A multiplicidade e riqueza destes aprendizados, bem como, o acesso ao conhecimento a qualquer momento (ou qualquer clique) perpassa pela pesquisa, pela formação docente e consideração verdadeira das políticas acerca da educação que incluam fatores humanísticos e valores que respeitem a condição de existência. Algumas reflexões dos sujeitos estão correlacionadas a esta discussão;

Sinceramente os desafios dessa pesquisa são muitos, mas penso que identificar o nível de relação estabelecida pelos professores das classes hospitalares com as TICs e o seu uso amigável como apoio ao trabalho pedagógico que realizam, pode nos apresentar caminhos muito. Interessantes. (Sujeito 7)

falta de recursos financeiros e recursos humanos para a implantação de projetos deste porte. Sobre os recursos humanos, é importante lembrar que o investimento em tecnologia é um investimento caro e que exige sobretudo uma constante manutenção, tanto pela capacitação dos profissionais, disponibilização de materiais para a manutenção do programa, quanto dos próprios equipamentos. Fato este que infelizmente ainda deixa muito a desejar.... (Sujeito 9)

Nas palavras de Paulo Freire sobre o reconhecimento da educação como um fator ideológico, encontra-se a seguinte reflexão

A formação dos professores e das professoras devia insistir na constituição deste saber necessário e que me faz certo desta coisa óbvia, que é a importância inegável que tem sobre nós o contorno ecológico, social e econômico em que vivemos. E ao saber teórico desta influência teríamos que juntar o saber teórico-prático da realidade concreta em, os professores trabalham (FREIRE, 2008, p.137).

O professor faz de suas experiências um laboratório para a construção de seus saberes, pois a relação com os alunos é sua base para o desenvolvimento da mediação. A Pedagogia para Tardif (2006) trata da questão humana portanto, jamais deixará de interessar-se pelo fenômeno humano. Os alunos serão sua fonte de conhecimento e a diversidade trará a tona questionamentos acerca de seus próprios valores. As novas tecnologias não são ferramentas relevantes se não estiverem inclusas em estudos e preocupações constantes sobre sua influência na formação do ser. As mídias requeridas através dessas tecnologias trazem a tona relações de poder e dominação, ideologias e situações a serem transpostas ou mesmo transformadas pelos educadores.

O convite feito ao educador espelha-se na persistência em usufruir deste processo baseado nas TICs que desencadeou formas inovadoras de comunicar idéias, crenças, cenários, culturas, tradições, entre outros. Este convite é um convite de ação, de tomada de decisão e enfrentamento dos velhos padrões sobre a educação e o papel da escola. Não há uma escola, existem múltiplas redes de relações e a educação não está restrita ao ensalamento, carteiras e um mestre a repassar conteúdos. A escola pode estar no hospital, a escola pode estar no espaço virtual, a escola pode estar em qualquer lugar pois, o conhecimento mediante as TICs rompeu a barreira de espaço e tempo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa favoreceu, além dos resultados pesquisados coletados, um aprendizado significativo sobre as TICs. Percebeu-se a incompatibilidade do discurso sobre as novas tecnologias e a utilização destas na prática laborativa dos sujeitos, inclusive no que diz respeito à formação de vínculos importantes na construção de novos saberes.

Os resultados deste estudo possibilitaram elencar algumas sugestões, tais como:

- Desenvolvimento de mais pesquisas para implantação e utilização de TICs na escola.
- Reavaliação da integração dos diversos atores envolvidos no contexto escola-hospital.
- Discussão do currículo da Pedagogia para implantação de novos conhecimentos que incluam a influência da tecnologia na formação do ser humano.
- Formação contínua para o uso das ferramentas tecnológicas na ação pedagógica.
- Inclusão de políticas públicas e institucionais para responder à influência das tecnologias e apelos midiáticos na esfera educacional.
- Facilitar o acesso dos professores e escolares hospitalizados às TICs.
- Formar grupos de estudos nas universidades envolvendo Ciências Humanísticas e Tecnológicas favorecendo a produção de conhecimento e alternativas integradas para a educação.

Durante o contato com os professores da rede de hospitalização escolarizada percebeu-se o movimento desses profissionais na elaboração de sua identidade, nas buscas de integração com as atividades da escola formal e, principalmente, na reflexão acerca do sofrimento e da solidariedade. Os sentimentos compassivos, a formação, as novas políticas educacionais, são questionamentos entre muitos outros envolvidos neste processo. Apesar de algumas décadas comporem o processo de escolarização hospitalizada, ainda não estão formados conhecimentos suficientes para inserção dos professores neste espaço. As ações lúdicas e recreativas precisam estar melhor alinhadas aos conteúdos do currículo na educação de

escolares hospitalizados. Independente do acesso às ferramentas tecnológicas, a prática docente não deverá repetir erros de uma educação tradicional.

Inquestionável a riqueza e grandeza destas propostas, bem como a disponibilidade e o desejo destes educadores em participar da mediação escolar em hospitais. A condição humana, mesmo diante da doença, não perde seu potencial de criatividade, alegria e crescimento

Sem pretensões literárias, esta pesquisadora escreveu um poema inspirado diante de sua caminhada nos corredores de hospitais. Este poema não faz parte das considerações finais de cunho científico e acadêmicos e sim, das considerações finais (ou iniciais) de valor humanísticos, da escuta de uma pessoa construindo seu saber diante do grande desafio de qual se trata a educação. No lugar de um ponto final segue, então o poema:

A cura

De tanto escutar a dor

Amor

Por ver as lágrimas

Amor

Diante do desespero

Amor

Na aridez dos lutos

Amor

REFERÊNCIAS

ADAMS, Patch. **Patch Adams**: o amor é contagioso. Trad. F. Colasanti. Rio de Janeiro: Sextante, 1999. (Trabalho original publicado em 1945).

ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; MAHONEY, Abigail Alvarenga. **Henri Wallon**: Psicologia e educação. São Paulo: Loyola, 2000.

ALVES, Alda Judith. O planejamento de pesquisas qualitativas em educação. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, n.77, p.63-61, maio 1991.

AMARAL, Daniela P.; SILVA, Maria T. P. **Formação e prática pedagógica em classes hospitalares**: respeitando a cidadania de crianças e jovens enfermos. Disponível em: <<http://www.malhatlantica.pt/ecae-cm/daniela.htm>>. Acesso em: 14 out. 2003.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BARROS, Alessandra Santana Soares. A prática pedagógica em uma enfermaria pediátrica: contribuições da classe hospitalar à inclusão desse alunado. **Revista Brasileira de Educação**, v.12, p.84-93, set./nov.1999.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. Qualidade, quantidade e interesses do conhecimento: evitando confusões. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (Dir.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

BEE, Helen. **A criança em desenvolvimento**. São Paulo: Harbra, 1977.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **Formação continuada dos professores e a prática pedagógica**. Curitiba: Champagnat, 1996.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. 2.ed. Curitiba: Champagnat, 2000.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. Petrópolis (RJ): Vozes, 2005.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. Campinas: Autores Associados, 2006.

BIERMANN, Gerd. **A criança e a hospitalização**. Documento destinado à classe médica. Roche, 1980.

BOFF, Leonardo. **Saber cuidar**: ética do humano – compaixão pela terra. Petrópolis: Vozes, 1999.

BONASSINA, Ana Lucia. Berno. **Ambientes virtuais de aprendizagem**: uma proposta para inclusão de escolares hospitalizados. 2008. 185fls. Dissertação (Mestrado) - PUCPR - Curitiba, 2008.

BONASSINA, Ana Lucia. Berno; MATOS, Elizete Lucia Moreira. Educação virtual no contexto hospital: muito além da sala de aula. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - EDUCERE, 7., 2007. ENCONTRO NACIONAL SOBRE ATENDIMENTO ESCOLAR HOSPITALAR, 5., 2007, Curitiba. SABERES DOCENTES. Curitiba: PUCPR, 2007.

BORTOLOZZI, Josiane Maria Bortolozzi. **Contribuições para a concepção de um ambiente virtual de aprendizagem para escolares hospitalizados**. 2007. Dissertação (Mestrado) - PUCPR, Curitiba, 2007.

BRASIL. Lei n.º 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **DOU**, Brasília, 16 de julho de 1990.

BRASIL. Lei n.º 9.394/96, 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **DOU**, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei n.º 11.104, de 21 de março de 2005. Dispõe sobre a obrigatoriedade de instalação de brinquedotecas nas unidades de saúde que ofereçam atendimento pediátrico em regime de internação. **DOU**, Brasília, 22 mar. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11104.htm>. Acesso em: 24 ago. 2008.

BRASIL. Secretaria do Estado da Educação, 2008. Disponível em: <www.seed.pr.gov.br>. Acesso em: 14 ago. 2008.

BRITO, Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonelia da. **Educação e novas tecnologias um repensar**. 2.ed. Curitiba: Ibpex, 2008.

BRONOWSKI, Jacob. **O homem e a ciência**: o senso comum da ciência. São Paulo: Edusp, 1977.

CAFARDO, Renata. A escola do futuro já existe, no interior: Parceria transforma instituição em modelo de pedagogia inovadora. **O Estado de S. Paulo**, 18 maio 2008.

CAIADO, Kátia R. M. O trabalho pedagógico no ambiente hospitalar: um espaço em construção. In: RIBEIRO, Maria Luísa Sprovieri; BAUMEL, Roseli Cecília Rocha de Carvalho (Org.). **Educação especial: do querer ao fazer**. São Paulo: Avercamp, 2003. v.1. p. 71-79.

CARDOSO, Terezinha Maria. Experiências de ensino, pesquisa e extensão no contexto hospitalar. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - EDUCERE, 7., 2007. ENCONTRO NACIONAL SOBRE ATENDIMENTO ESCOLAR HOSPITALAR, 5., 2007, Curitiba. SABERES DOCENTES. Curitiba: PUCPR, 2007.

CRIANÇA SEGURA. Disponível em: <http://www.criancasegura.org.br/crianca_segura.asp>. Acesso em: 10 set. 2008.

DARELA, Maristela Silva. **Classe hospitalar e escola regular: tecendo encontros**. 2007. 110fls. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação. Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2007.

DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir**. São Paulo, Cortez, 1998.

DIMENSTEIN, Gilberto. O professor do futuro. **FolhaOnline**. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/dimenstein/gilberto/gd050801.htm>>. Visitado em: 21 out. 2008.

DOUTORES DA ALEGRIA. Disponível em: <<http://www.doutoresdaalegria.org.br>>. Acesso em: 10 set. 2008.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FONSECA, Eneida S. da. Classe hospitalar: uma modalidade válida da educação especial no atendimento precoce? In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO ESPECIAL, 5., 1996, Niterói. **Anais...** Rio de Janeiro: UFF, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

FREITAS, Soraia Napoleão. PUCRS inteligências múltiplas: desenvolvendo potencialidades em classes hospitalares. **Revista Educação**, Porto Alegre (RS), ano XXVIII, n.1 (55), jan./abr. 2005.

GADOTTI, Moacir. Perspectivas atuais da educação. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v.14, n.2, abr./jun. 2000.

GARDNER, Howard. **O verdadeiro, o belo e o bom**: os princípios básicos para uma nova educação. Rio de Janeiro: Objetiva, 1999.

GONZÁLEZ-SIMANCAS, José Luis. **La pedagogia hospitalaria desde la perspectiva educativa**. Madrid: [s.n.], 1984.

GONZÁLES-SIMANCAS, J. L.; DIEZ-OCHOA, M. Asistencia pedagógica al niño hospitalizado: una experiencia interfacultativa. **Revista de Medicina de la Universidad de Navarra**, v.29, p.63-69, 1985.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado da Educação. Secretaria de Educação Pública. Diretoria de Ensino Especial. Orientação pedagógica classes hospitalares. Disponível em: <www.se.df.gov.br/>. Acesso em: 11 jun. 2008.

INSTITUTO FERNANDES FIGUEIRA/FIOCRUZ. Disponível em: <http://www.iff.fiocruz.br/textos/prog_brincar.htm>. Acesso em: 03 out. 2008.

JUNQUEIRA, Maria de Fátima Pinheiro da Silva. A mãe, seu filho hospitalizado e o brincar: um relato de experiência. **Estudos de Psicologia**, v.8, n.1, p.193-197, 2003.

JUSTICIA, Juan Muñoz. **Manual do Atlas-TI**. Universitat Autònoma de Barcelona, mayo 2003. Version 2.4.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. 3.ed. Campinas: Papyrus, 2008.

LÉVY, Pierre. **O que é virtual**. São Paulo: Ed. 34, 1996.

LIRA, Daniele Veronica Salles Palma. O atendimento pedagógico: hospitalar no Instituto Nacional do Câncer. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - EDUCERE, 7., 2007. ENCONTRO NACIONAL SOBRE ATENDIMENTO ESCOLAR HOSPITALAR, 5., 2007, Curitiba. SABERES DOCENTES. Curitiba: PUCPR, 2007.

MAHONEY, Abigail Alvarenga. **Psicologia e educação revendo contribuições**. São Paulo: EDUC FAPESP, 2007.

MARQUES, E. H. **Escolarização hospitalar**. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - EDUCERE, 7., 2007. ENCONTRO NACIONAL SOBRE ATENDIMENTO ESCOLAR HOSPITALAR, 5., 2007, Curitiba. SABERES DOCENTES. Curitiba: PUCPR, 2007.

MATOS, Elizete Lúcia Moreira; MUGGIATI, Margarida Teixeira de Freitas. **Pedagogia hospitalar**. Curitiba: Champagnat, 2001. 90p. (Coleção Educação – Teoria e Prática).

MATOS, Elizete Lúcia Moreira; PAVÃO, Zélia Milléo. **O desafio ao professor universitário na formação do pedagogo para atuação na educação hospitalar**. 1998. 145 f. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 1998.

MATOS, Elizete Lúcia Moreira; TORRES, Patrícia Lupion. Projeto de pesquisa EUREK@ KIDS – ambiente virtual de aprendizagem. **Relatório Técnico**, 2005-2007.

MENEZES, Cinthya Vernizi Adachi de. **A necessidade da formação do pedagogo para atuar em ambiente hospitalar**: um estudo de caso em enfermarias pediátricas do hospital de clínicas da UFPR. 2004. Dissertação (Mestrado) - UFSC, Florianópolis, 2004.

MONTE, J. B. ; BÚRIGO, S. A. N. N. **Desenvolvimento infantil**: sob o enfoque psicológico. Florianópolis: Imprensa Oficial do Estado, 2003. v.1.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. Campinas: Papirus, 1998.

MORAN, José Manoel. **Leituras dos meios de comunicação**. São Paulo: Pancast, 1993.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. **Informática na Educação: Teoria & Prática**, Porto Alegre, v.3, n.1, p.137-144, set. 2000.

MORAN, José Manuel. Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v.4, n.12, p.13- 21, maio/ago. 2004.

MOTTA, Alessandra B.; ENUMO, Sônia Regina F. Brincar no hospital: estratégia de enfrentamento da hospitalização infantil. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v.9, n.1, p.19-28, 2004.

MUÑOZ, Mônica Barby; OLIVEIRA, Jáima Pereira de. O escolar hospitalizado e suas implicações para saúde e educação. **Revista Salus**, Guarapuava (PR), v.1, n.1, p.65-74, jan./jun. 2007.

OROFINO, Marian Isabel. **Mídias e mediação escolar**: pedagogia dos meios, participação e visibilidade. São Paulo: Cortez, 2006.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação do Paraná - SEED. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/portal/institucional/home_seed.php>. Acesso em: 11 nov. 2008.

PAULA, Ercilia Maria Angeli Teixeira de. **Escola no hospital**: espaço de articulação entre Educação Formal e educação não formal. Artigo apresentado no EDUCERE, PUCPR, 2007.

PEREIRA, Alice Theresinha Cybis ; SCHMITT, Valdenise ; DIAS, Maria Regina Álvares Correa. Ambientes virtuais de aprendizagem. In: PEREIRA, Alice Cybis (Org.). **AVA em diferentes contextos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. p.2-22.

PERRENOUD, Philippe. **Dez competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

POLAINO-LORENTE, Aquilino. **Educación para la salud**. Barcelona: Herder, 1987.

SAREH. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/portal/educacaohospitalar/index.php>>. Acesso em: 06 set. 2008.

SCHMITT, Valdenise ; CARVALHO, Marisa Araújo ; FIALHO, Francisco Antonio Pereira ; ROVER, Aires José ; PEREIRA, Alice Theresinha Cybis. Ambientes virtuais de aprendizagem na educação infantil: uma reflexão. In: PEREIRA, A. C. (Org.). **AVA em diferentes contextos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. p.44-65.

SILVA, Fátima Júlia Martins da; UCHÔA, Janete de Sá. A ação pedagógica nos diferentes espaços no hospital. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - EDUCERE, 7., 2007. ENCONTRO NACIONAL SOBRE ATENDIMENTO ESCOLAR HOSPITALAR, 5., 2007, Curitiba. SABERES DOCENTES. Curitiba: PUCPR, 2007.

SILVA, Marco. Indicadores de interatividade para o professor presencial e on-line. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v.4, n.12, p.93-109, maio/ago. 2004.

SOUZA, Márcia Raquel de. **A ação pedagógica no ambulatório pediátrico**. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - EDUCERE, 7., 2007. ENCONTRO NACIONAL SOBRE ATENDIMENTO ESCOLAR HOSPITALAR, 5., 2007, Curitiba. SABERES DOCENTES. Curitiba: PUCPR, 2007.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 6.ed. Petrópolis: Vozes, 2006.

TRAVASSOS, Luiz Carlos Panisset. **Inteligências múltiplas**. 2001. Disponível em:<<http://pt.wikipedia.org>>. Acesso em: 16 maio 2007.

UERJ. Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Atendimento escolar hospitalar. **Informativo Semestral**, ano 8, n.14, jun. 2007.

UMA LANCHEIRA BEM RECHEADA. **Gazeta do Povo**, Curitiba, 16 de junho de 2008.

VASCONCELLOS, Maria José Esteves de. **Pensamento sistêmico**: o novo paradigma da ciência. Campinas: Papirus, 2002.

VASCONCELOS, Vera Maria Ramos de; FONTES, Rejane de Souza. O papel da Educação no hospital uma reflexão com base nos estudos de Wallon e Vigotski. **CEDES**, Campinas, v.27, n.73 set./dez. 2007.

VIGOTSKI, L. S. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone co-edição Editora da Universidade de São Paulo, 1986.

VIVA E DEIXE VIVER. Disponível em: <<http://www.vivaedeixeviver.org.br/index.php>>. Acesso em: 03 out. 2008.

WILES, Paddy M. The Schoolteacher on the hospital ward. **Journal of Advanced Nursing**, Londres, n.12, p.631-640, 1987.

ANEXOS E APÊNDICES

APÊNDICE A
QUESTIONÁRIO DE PESQUISA SOBRE UTILIZAÇÃO DE TICs

1. Há projetos voltados ao escolar hospitalizado na Instituição Hospitalar em que atua?
2. Existem computadores e acesso à Internet no projeto de escolarização hospitalizada?
Se, existe, como é aproveitado na mediação pedagógica junto ao escolar hospitalizado?
3. Se, não existe ainda a utilização de TICs, ou seja computador, softwares educacionais e Internet mais especificamente, quais são os principais recursos utilizados na mediação pedagógica?
4. Qual a sua opinião acerca da implantação de um projeto de escolarização que utilize TICs em ambiente hospitalar?
5. Quais as características necessárias segundo seu ponto de vista para a formação de profissionais que atuam em contextos de escolarização hospitalizada?
6. Como você analisa sua preparação pedagógica para atuar com as TICs?
7. Enquanto o escolar estiver hospitalizado as TICs podem favorecer junto ao professor da escolar de origem e o hospital no processo ensino-aprendizagem?
8. Para finalizar que desafios mais imediatos você considera importantes para serem destacados nesta pesquisa.

APÊNDICE B

CARTA-CONVITE

Prezado profissional,

Com o objetivo de avaliar a formação de professores e a mediação pedagógica com a utilização de TICs (Tecnologia da Informação e Comunicação) em projetos que envolvem o tema Pedagogia Hospitalar, venho, por meio deste, solicitar sua participação numa pesquisa que fará parte de uma dissertação realizada de Mestrado em Educação, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, sob orientação da Professora Doutora Elizete Lúcia Moreira Matos.

O questionário enviado em anexo é composto de oito questões semi-estruturadas, ficando a critério do pesquisado incluir informações que considere relevantes.

Para os profissionais que aceitem participar nesta pesquisa, solicito a gentileza de informar por e-mail o endereço de correspondência para envio do Termo de Consentimento Livre Esclarecido que será postado com envelope selado não gerando custo para o profissional participante na devolutiva do mesmo.

Conto com sua rica experiência e contribuição nesta pesquisa. Ao final deste estudo estarei encaminhando a cada participante uma devolutiva dos resultados.

Cordialmente
Cristiane Maria França

Psicóloga e Mestranda em Educação

Fone 41 9607 7136

cristianemariafran@gmail

www.cristianefranca.blogspot.com

ANEXO A
ENDEREÇOS VIRTUAIS QUE POSSUEM INFORMAÇÕES NA ÁREA
PEDAGÓGICA HOSPITALAR

- Programa de Apoio Pedagógico do Hospital das Clínicas de Porto Alegre
<http://www.hcpa.ufrgs.br/content/view/414/633/>
- Classe Hospitalar do Instituto Nacional do Câncer - São Paulo
http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=163#
- Classe Hospitalar Hospital Infantil Joana de Gusmão - SC
<http://www.saude.sc.gov.br/hijg/Pedagogia/HistoricoClasse.htm>
- Núcleo de Apoio ao Combate do Câncer Infantil - NACC/BA
http://www.uneacc.org.br/nacc_ba.htm
- Unidade de Onco Hematologia Pediátrica Erik Loeff - Salvador Bahia
<http://www.uneacc.org.br/uel.htm>
- Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - Hospitais na capital
http://www.saude.ba.gov.br/int_util_hosp_cap.asp
- Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgar Santos
<http://www.hupes.ufba.br/>
- Grupo de Apoio a Criança com Câncer - em Salvador - GACC/BA
<http://www.gaccbahia.org.br/>
- Grupo de Artistas Solidários - Hospital Universitário Professor Edgar Santos
http://www.facom.ufba.br/com112_2001_2/gas/index.htm
- Terapeutas do Riso (Salvador - BA)
<http://www.terapeutasdoriso.com.br/2005/index.php>
- Doutores da Alegria
http://www.doutoresdaalegria.org.br/_default.asp
- Programa de Pesquisa Desenvolvimento de estratégias para os direitos educacionais das crianças e jovens hospitalizados
<http://www.escolahospitalar.uerj.br/>

- Viva e Deixe Viver - Contação de Historias em Hospitais
<http://www.vivaedeixeviver.org.br/>
- Biblioteca Viva em Hospitais - Fundação Abrinq/ Ministério da Saúde
http://www.fundabrinq.org.br/portal/alias__abrinq/lang__en-US/tabID__368/DesktopDefault.aspx
- Serviço de Atendimento a Rede de Escolarização Hospitalar - Estado do Paraná
<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/portal/educacaohospitalar/?PHPSESSID=2007041411540233>
- Portal da Humanização - HumanizaSuS - Ministério da Saúde
http://portal.saude.gov.br/saude/area.cfm?id_area=389
- Associação Brasileira de Medicina e Arte
<http://www.abma-medarte.com.br/>
- Escola de Informática e Cidadania para Crianças Hospitalizadas
<http://br.geocities.com/r/rribeiro/projetoic-hospitais.html>
- Escolarização Hospitalar do Hospital Clínicas UFPR
<http://escolarizacaohospitalar.blogspot.com/>
- Escola Hospitalar - UERJ
<http://www.escolahospitalar.uerj.br>
- CERELEPE
http://www.cerelepe.faced.ufba.br/index_pt.php
- Centro Infantil Boldrini
http://www.boldrini.org.br/site/estrutura_classe.asp

ANEXO B

REPORTAGEM PROJETO EIC-HOSPITAIS

Crianças hospitalizadas se encontram no mundo virtual

Todas as semanas, jovens internados em Curitiba, Cascavel e Cuiabá trocam

experiências e aprendem a usar o computador

Marcos Borges

Felipe, 9 anos, já havia brincado com um computador, mas foi no hospital que conversou pela primeira vez pela internet

Curitiba - O processo de internação em um hospital é geralmente uma experiência desagradável. Quando se trata de crianças, esta situação fica ainda mais triste. Acostumados à liberdade das brincadeiras e donos de grande quantidade de energia, estes pacientes sofrem ao ficarem presos a uma cama de hospital ou a uma cadeira de rodas, mesmo que por poucos dias.

Para ajudá-los a enfrentar o período de internamento e promover a inclusão digital, o Comitê para a Democratização da Informática no Paraná (CDI) criou a Escola de Informática e Cidadania para crianças hospitalizadas (EIC-Hospitais). O projeto teve início em 2003, através de uma parceria entre o Hospital Universitário Júlio Muller, da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e o Hospital da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), em Cascavel. Em 2004 somou-se ao projeto o Hospital do Trabalhador, em Curitiba.

Todas as segundas-feiras, as crianças internadas nestas três instituições encontram-se no mundo virtual, através de um chat (sala de bate-papo), onde trocam experiências sobre a rotina da hospitalização. Segundo uma das idealizadoras do projeto, Rosa Lúcia Ribeira, professora de enfermagem da UFMT, muitas vezes as crianças têm dificuldade de falar sobre a própria doença. "O chat quebra isso", afirma. Na sua avaliação, ao se depararem com situações semelhantes às suas, as crianças se soltam para contar sobre a vivência hospitalar. Além disso, a experiência lúdica do exercício como um todo contribui para a melhora dos internos. "Com a alegria, eles esquecem da dor", conta.

O chat é apenas uma das ferramentas do EIC-Hospitais, que têm como foco a inclusão digital. Muitas vezes, o primeiro contato das crianças com a informática ocorre através deste projeto. Este não foi o caso de Felipe Brunati, 9 anos, que já havia brincado com um computador antes de ser internado no Hospital do Trabalhador, mas foi na sala de

informática da ala de pediatria que conversou pela primeira pela internet. Seus interlocutores eram crianças e adolescentes hospitalizados em outras cidades.

Os assuntos mais comuns são sobre o motivo dos internamentos. Felipe quebrou o braço em uma cama elástica, seu amigo de internamento, Gabryel Willian, 8 anos, fraturou a perna jogando bola. Segundo a responsável pelas atividades pedagógicas do Hospital do Trabalhador, Priscila Mariana, "Na troca de experiências eles descobrem que não são só eles que estão doentes", explica.

Na conversa de que participou, Gabryel quis saber se sua companheira internada em Cuiabá estava passando muito calor e o que havia almoçado. "Sei que lá tem umas comidas diferentes, fiquei curioso", diz. Seu vizinho de leito, Felipe, ficou surpreso ao ver, através de uma web-cam (câmera on-line), que também no Mato Grosso as crianças internadas usam roupas hospitalares semelhantes às dele.

Como a média de internamento é de poucos dias, dificilmente uma criança volta a participar do chat semanal. Mas quando isso acontece, alguns laços podem se estender além do mundo virtual. "Às vezes eles fazem amizade e trocam telefones", conta Priscila.

Além do chat, o EIC-Hospitais inclui atividades educativas e lúdicas através da informática. Com softwares pedagógicos, eles desenvolvem valores como cidadania, amizade, cooperação, respeito e auto-estima, e aprimoram seus conhecimentos em informática. Para aqueles que conseguem se locomover, o soro e a injeção são levados até a sala da informática, para os outros, que não podem sair do leito, a solução são notebooks doados pelo CDI.

André Amorim
Equipe da Folha

Murilo Castro
NQM Comunicação
Fone: (41) 3254-6077
Fax: (41) 3254-1673

APÊNDICE C
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu _____,
RG n.º _____, estou sendo convidado a participar de um estudo denominado:
Título: DESAFIOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES E MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA NA
USUABILIDADE DE AVA *Orientador:* Elizete Lúcia Moreira Matos, cujo objetivo é investigar
o perfil do profissional atuante em classes hospitalares como mediador pedagógico, bem
como, suas ações na utilização de ambientes virtuais de aprendizagem.

Sei que para o avanço da pesquisa a participação de voluntários é de fundamental
importância. Caso aceite participar desta pesquisa eu responderei a um questionário elaborado
pela pesquisadora, que consta de questões semi-estruturadas dando abertura para respostas
mais amplas.

Estou ciente de que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome, ou qualquer
outro dado confidencial, será mantido em sigilo mesmo depois de realizada a pesquisa.
A elaboração final dos dados será feita de maneira codificada, respeitando o imperativo
ético da confidencialidade.

Estou ciente de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu
consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, nem sofrer qualquer dano.

A pesquisadora envolvida com o referido projeto é a aluna do Mestrado em Educação da
PUC-PR, Cristiane Maria França, com quem poderei manter contacto pelo telefone: 9607-7136,
e-mail: cristianemariafran@gmail.com. Estão garantidas assim, todas as informações que eu
queira saber antes, durante e depois do estudo.

Li, portanto, este termo, fui orientado quanto ao teor da pesquisa acima mencionada
e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. Concordo,
voluntariamente em participar desta pesquisa, sabendo que não receberei nem pagarei
nenhum valor econômico por minha participação.

Assinatura do sujeito de pesquisa

Assinatura da pesquisadora

Curitiba _____ de _____ de 2008.

ANEXO C
EXEMPLO DE RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO DE PESQUISA SOBRE
UTILIZAÇÃO DE TICs

SUJEITO 3

1. Há projetos voltados ao escolar hospitalizado na Instituição Hospitalar em que atua?

A SME tem o atendimento pedagógico ao escolar hospitalizado, denominado projeto de classes hospitalares, disponibilizando professoras da RME para este trabalho, desde 1988. Iniciou no Hospital Pequeno Príncipe e no ano seguinte ampliou este atendimento no Hospital de Clínicas e no Hospital Erasto Gaertner, anos depois no Hospital Universitário Evangélico. Atualmente, são estes os Hospitais que mantêm convênio com a SME.

São objetivos do atendimento pedagógico aos estudantes hospitalizados:

- *Realizar dinâmicas pedagógicas e interações que permitam a criança compreender o seu estado de saúde e perceber-se capaz de aprender, brincar e se relacionar.*
- *Considerar as condições físicas e emocionais da criança, como também os espaços e recursos disponíveis no hospital.*
- *Atender a criança e o adolescente em suas necessidades escolares.*
- *Estabelecer uma interação dialógica e afetiva com elas, como também, com seus familiares.*
- *Elaborar planejamentos flexíveis para os tempos, espaços e conteúdos que devem ser adaptados às condições de saúde de cada criança e/ou adolescente.*
- *Oportunizar aos estudantes, na medida de sua disposição física, o domínio de conceitos científicos, informações e habilidades necessárias à sua inserção social, estabelecendo relações entre os conteúdos escolares e a sua realidade, compreendendo seus direitos e deveres na convivência democrática.*

2. Existem computadores e acesso à Internet no projeto de escolarização hospitalizada? Se, existe, como é aproveitado na mediação pedagógica junto ao escolar hospitalizado?

No hospital Pequeno Príncipe e no Hospital Universitário Evangélico este trabalho é mais freqüente, em função dos equipamentos que estão disponíveis para este uso. Estamos solicitando para a SME a compra de notebook para que as professoras ampliem o uso em atividades pedagógicas com os estudantes.

Segue abaixo um recorte do texto encaminhado para o V Encontro do escolar hospitalizado de 2007, que apresenta como é realizado o trabalho pelas professoras da RME e do HPP. Também utilizam o programa Jornal extra-extra da SME que permite aos alunos postarem notícias para divulgação na RME. (Este trabalho também foi apresentado no v encontro, na modalidade pôster)

USO DO COMPUTADOR COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL NO SETOR DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO HOSPITAL PEQUENO PRÍNCIPE

Juliana Bley Galli - SME/HPP

julianableygalli@bol.com.br

Mariana Hoffmann - HPP

marifh80@yahoo.com.br

O trabalho com informática desenvolvido pela equipe de profissionais que atuam no Setor de Educação e Cultura do HPP utiliza como principais ferramentas o *Google Earth*, *Microsoft Word*, *Internet* e *Google*, *Power Point* e o Mundo da Criança as quais apresenta-se a seguir. Ressalta-se em cada uma delas as possibilidades de trabalho pedagógico e as aprendizagens dela decorrentes.

3.1 Google Earth

Alguns programas de informática são bastante utilizados por suas possibilidades de trazer múltiplas abordagens e assuntos. Um exemplo é o *Google Earth*, um programa que mostra, no computador, imagens do planeta tiradas por satélite. O globo terrestre pode ser visto de vários ângulos, as imagens podem ser aproximadas e afastadas (*zoom*), é possível colocar as divisões políticas, identificar o relevo das diversas regiões, saber as coordenadas geográficas, a localização das cidades, parques, estradas, pontos turísticos, assim como zonas de conflito, áreas devastadas pelas queimadas, com informações complementares que podem ser acessadas clicando sobre ícones específicos na tela.

Muitas vezes a imagem do globo como uma esfera em movimento já é uma novidade, contrapondo-se aos mapas planos usualmente apresentados às crianças na escola. Dessa forma, elas passam a ter uma noção mais sofisticada de proporcionalidade, entendendo também que a representação muitas vezes distorce o objeto representado. Perceber a diferença entre esses dois tipos de

representação é um exercício que costuma gerar muito interesse para crianças e adolescentes. Afinal, por que a Antártica é tão grande no mapa e relativamente pequena no *Google Earth*? Essa discussão também abre novas possibilidades de explorar o campo da representação: Como são feitos os mapas? Como eu posso representar o meu quarto visto de cima? E visto de frente? Para as crianças maiores, a matemática pode ser incluída para se calcular uma escala, ou para fazer conversões de medidas de distância.

Conceitos básicos de geografia podem ser abordados com facilidade, a começar pela diferença entre os oceanos e os continentes, e a definição de cada um. Comparar os diversos tipos de paisagem e relevos – desertos, florestas, montanhas, vales, lagos, rios, geleiras, etc. – também costuma ser bastante produtivo. Para esclarecer alguns conceitos, e buscar mais informações, utilizamos como aliado o *Google* na forma de *site* de busca. Por exemplo, se estamos falando sobre os desertos, podemos procurar por esta palavra no *Google* e obter diversos tipos de informações, como: quais são os principais desertos no mundo, onde se localizam, suas características, índice pluviométrico, áreas em processo de desertificação. Além disso, também é interessante pesquisar com a criança, caso ela se mostre interessada, assuntos relacionados à vida das populações nestas localidades, o que eles fazem para obter água, como se vestem, como são suas casas... Para esclarecer algumas dessas dúvidas a equipe costuma recorrer com frequência ao livro "Crianças Como Você", publicação do Unicef que traz informações sobre crianças de todo o mundo: seu modo de vida, seu cotidiano, seus costumes.

Portanto, o *Google Earth* abre possibilidades de explorar os mais variados assuntos, partindo de imagens do planeta. Lembrando que a atividade se torna mais rica quando esta ferramenta é usada junto com outros *sites*, livros de consulta, mapas, etc. As crianças também ficam bastante impressionadas com a possibilidade de ver a própria região em que moram, suas casas, a escola, as construções que elas reconhecem. Nas cidades maiores a nitidez das imagens aumenta e é possível visualizar até mesmo os carros e as pessoas na rua. Nesse sentido o passeio pelo *Google Earth* se torna também um jogo que estimula a localização espacial, as percepções de tamanho e proporção, além de servir como uma "visita ao lar", especialmente para as crianças que residem em outras cidades.

Encontrar sua própria casa no *Google Earth* também é uma ótima oportunidade para falar sobre a região, sua cidade ou estado, e talvez pesquisar a

história do lugar, entrar no *site* da prefeitura e descobrir algumas curiosidades, como o número de habitantes, a bandeira, o ano de fundação. Essas informações, logicamente, devem ser pensadas de modo comparativo: Minha cidade é velha ou nova? Grande ou pequena? Depende ao que ela é comparada.

Da mesma forma, características culturais, sociais, políticas e econômicas estão intrinsecamente relacionadas às imagens, e podem perpassar a atividade de maneira integrada. Eventos atuais, conflitos e guerras, por exemplo, podem ser abordados através dessa ferramenta, assim como a "visita" a monumentos históricos, como as pirâmides do Egito, a Torre Eiffel, a Muralha da China. Além disso, o *Google Earth* provoca a curiosidade da criança para assuntos relacionados à astronomia e à física. Afinal, o que existem ao redor da Terra? Ela está flutuando? Por que a água não cai? As possibilidades são infinitas, as perguntas também.

3.2 Microsoft Word

Este programa especializado na produção de textos também é bastante utilizado pelo setor de Educação e Cultura, assim como em escolas, universidades e empresas. O programa é um instrumento útil para que a criança edite os textos que produz e aprenda a manusear o teclado, o *mouse* e a utilizar as diversas ferramentas disponíveis (que possibilitam, por exemplo, alterar o tipo e o tamanho de letra, a paragrafação, a formatação, entre outras características).

O trabalho com o "word" serve como ferramenta a serviço do processo de alfabetização de crianças/adolescentes e até mesmo de pais e familiares ainda não alfabetizados. Dessa forma é possível ensinar ao mesmo tempo os princípios básicos da informática (ligar a máquina, entrar nos programas, mexer com o *mouse*) e as primeiras noções de alfabetização (familiarização com as letras, começando por aprender a escrever o próprio nome). As crianças podem trabalhar em grupo e compartilhar informações durante o processo, facilitando a aprendizagem.

As produções de texto são bastante exploradas, como letras de músicas, poesias e rimas, criação de histórias e textos descritivos. Tais atividades são propostas com o intuito de familiarizar a criança com os processos de criação textual e o uso da linguagem escrita. Como conseqüência, o vocabulário também se amplia, assim como a compreensão ortográfica e gramatical. Além disso, a criança/adolescente tem a possibilidade de expressar livremente seu pensamento.

O "word" também é utilizado para a elaboração de pesquisas e tarefas escolares. A escola de origem da criança/adolescente encaminha atividades/

pesquisas/trabalhos a serem produzidos enquanto perdura o internamento e o "word" é o programa mais utilizado para a elaboração escrita de tais trabalhos.

Para crianças em idade pré-escolar o "word" funciona como uma ferramenta de registro em que o educador atua como uma espécie de datilógrafo das histórias contadas pela criança. Após esse primeiro registro, o educador lê com a criança o texto por ela produzido e desta forma eventuais erros de concordância verbal e repetição de palavras são mais facilmente detectados. Tal processo também é utilizado com crianças/adolescentes que estão impossibilitados de escrever por si próprios.

3.3 Internet e Google

A internet é bastante utilizada em pesquisas de vários tipos, como temas propostos pela escola ou assuntos livres, trazidos pela própria criança/adolescente. Nos primeiros contatos com as atividades de informática o educador costuma motivar o uso da ferramenta de pesquisa deixando o tema livre e abordando também os aspectos mais operacionais do *Google*. Por exemplo, como funciona um *site* de busca? Como realizar uma pesquisa (uso das palavras-chave)? Como saber quais *sites* trazem as informações necessárias? Nesse aspecto um ponto importante da pesquisa na rede é justamente saber "peneirar" as informações, isto é, selecionar aquilo que tem relação com o tema da pesquisa das informações inúteis.

Ao se trabalhar a internet com crianças que nunca tiveram contato com a rede, também é essencial discutir o próprio significado da internet, quais as suas possibilidades e características. É importante que a criança perceba que a internet não é um programa de computador, mas sim um sistema integrado de informações compartilhadas por computadores de todo o mundo, e que traz informações de todas as partes do globo, em tempo real, muitas vezes.

Para familiarizar as crianças/adolescentes com os *sites* de busca, o setor elaborou uma "gincana de informática", com diversas questões, sobre os mais variados assuntos, para serem pesquisados nos computadores. Este jogo deve ser feito, de preferência, com pelo menos duas crianças para que elas possam compartilhar/comparar os resultados obtidos. Por exemplo, se a questão for: "Quais países africanos falam português?", primeiro as crianças, junto com o educador, pensam em uma ou mais palavras-chave para escrever no *Google*. Depois, elas selecionam um *site* para analisar seu conteúdo, e a criança que

primeiro encontrar informações pertinentes é incentivada à compartilhá-las com o grupo, que poderá entrar no mesmo *site* para verificar os dados.

Muitas vezes é necessária uma preparação prévia para que o assunto possa ser pesquisado. No exemplo citado acima, as crianças podem não saber o significado da palavra África, exigindo então uma pesquisa anterior (que provavelmente se utilizará de mapas e livros, além dos recursos da própria internet). Dessa forma, o uso da rede é feito em conjunto com outras ferramentas de pesquisa, evitando a supervalorização da informática como forma de obter informações.

O resultado da pesquisa poderá servir de base para a execução de outras atividades. Exemplo: explorar no *Google Earth* os países africanos encontrados.

3.4 Power Point

O programa *Power Point* é utilizado para montar apresentações, sejam elas resultado de pesquisas na internet, elaboração de textos ou simplesmente para usar os recursos gráficos disponíveis no programa. Muitas vezes as crianças/adolescentes também se utilizam do *scanner* e inserem fotografias em suas apresentações.

As informações colocadas no *Power Point* ganham características especiais, uma vez que o programa permite o uso de diversas cores e combinações, além de recursos como animações, sons e fundos personalizados, que atrai o interesse de grande parte das crianças.

Depois de montar uma apresentação, a criança aprende a salvá-la no computador e no CD, ou enviá-la via e-mail (caso ela não possua um, o educador se oferece para ajudá-la a criar um *e-mail* pessoal). As apresentações salvas no computador são, muitas vezes, usadas de exemplo e vistas por outras crianças.

3.5. Mundo da Criança

Um dos *sites* mais utilizado pelo setor de Educação e Cultura do Hospital Pequeno Príncipe é o "mundo da criança", programa de domínio exclusivo da Secretaria Municipal da Educação de Curitiba/PR, onde são abordados diversos assuntos que auxiliam a criança/adolescente no aprendizado.

Este *site* é uma excelente ferramenta de trabalho que aborda temas variados, trazendo inúmeras curiosidades, informações científicas, jogos e atividades que complementam e enriquecem o trabalho do professor.

Através dele o aluno aprende desde ligar o aparelho, acessar a internet, entrar no *site* (www.cidadedoconhecimento.org.br) e a navegar dentro dele, descobrindo suas várias possibilidades. Um dos principais atrativos do *site* são os seus recursos audiovisuais e a interatividade, o que atrai o interesse dos alunos.

Tal *site* é acessível somente para os profissionais da educação da rede municipal de ensino de Curitiba/PR e para seus alunos, necessitando de uma senha para acessá-lo.

Os ícones presentes no *site* abordam os seguintes temas:

- "Era uma vez..." (histórias infantis);
- "Os bichos" (informações sobre os animais e a origem da vida);
- "Mundo da música" (instrumentos musicais, músicos famosos, ritmos, etc.);
- "Planeta incrível" (curiosidades sobre diferentes países, costumes, geografia);
- "Planeta vida" (atividades e informações ligadas à biologia);
- "Planeta aventura" (textos relacionados às civilizações antigas e conhecimento de outras culturas);
- "Arte por toda parte" (fala sobre os diferentes aspectos da arte, como teatro, desenho e pintura);
- "Matemágica" (histórias e atividades ligadas à matemática).

Em cada tema acima descrito há um ícone destinado a histórias (neste espaço encontra-se os mais variados textos trazendo informações e curiosidades sobre temas ligados ao assunto geral do ícone), atividades, jogos e idéias, primando sempre pela participação do aluno. Por exemplo, no ícone "Planeta Vida" pode-se acessar o link "histórias" informações sobre genética, na forma de uma apresentação virtual bastante interativa (com desenhos e figuras animadas e possibilidade da criança clicar em novos ícones para obter maiores informações sobre temas relacionados). Já no ícone "Idéias", o *site* traz diversas sugestões de atividades que podem ser realizadas pelas crianças, envolvendo culinária, artes e experiências científicas.

A navegação neste site dependerá dos interesses da criança e/ou das possíveis orientações da equipe do setor. Muitas vezes a criança, durante a pesquisa, acaba entrando em contato com outros temas de interesse e ampliando/alterando seus objetivos. Como o interesse das crianças pelo *site* é geral, muitas delas pedem para acessá-lo. Porém, as que não fazem parte da rede municipal de ensino ficam impossibilitadas de fazê-lo.

3. Se, não existe ainda a utilização de TICs, ou seja computador, softwares educacionais e Internet mais especificamente, quais são os principais recursos utilizados na mediação pedagógica?

As professoras utilizam vários recursos dentre eles: livros de literatura infantil, jogos educativos, lego, material dourado, alfabeto móvel, cartazes de obras de artes, livros didáticos, textos impressos, etc.

4. Qual a sua opinião acerca da implantação de um projeto de escolarização que utilize TICs em ambiente hospitalar?

Temos a experiência de utilizar as TICs e estas mostram que dinamizam o trabalho das professoras, os alunos gostam e por isso favorece a aprendizagem. A SME disponibiliza o portal do conhecimento e nele o link conteúdos e programas, neste espaço, existem muitos jogos e programas para o professor utilizar como uma ferramenta auxiliar no processo de ensino dos conteúdos escolares. As TICs estão disponibilizadas, o que falta é equipamento em alguns hospitais e o conhecimento do professor para utilizá-las.

5. Quais as características necessárias segundo seu ponto de vista para a formação de profissionais que atuam em contextos de escolarização hospitalizada?

Conhecimento que o curso de pedagogia oferece, ou seja: conhecimentos da docência (didática, das concepções e metodologias das áreas do conhecimento, das TICs, das necessidades educativas especiais, das teorias de aprendizagem., etc.); conhecimentos sobre os procedimentos de pesquisa que o auxiliem a pesquisar, refletir e implementar a sua prática pedagógica; conhecimentos de gestão de projetos educacionais em espaços não-formais dentre eles o hospital.

6. Como você analisa sua preparação pedagógica para atuar com as TICs?

Como pedagoga escolar senti necessidade de fazer vários cursos de TICs ofertados pela SME para utilizá-las e incentivar o uso nas práticas pedagógicas das escolas em que atuei.

7. Enquanto o escolar estiver hospitalizado as TICs podem favorecer junto ao professor da escolar de origem e o hospital no processo ensino-aprendizagem?

Sim, pois pode estabelecer um intercâmbio de informações sobre as atividades que o aluno realiza.

8. Para finalizar que desafios mais imediatos você considera importantes para serem destacados nesta pesquisa.

Garantia do espaço nos hospitais para o profissional da Pedagogia planejar e coordenar projetos de âmbito pedagógico e educacional.

ANEXO D
BASES LEGAIS DA CLASSE HOSPITALAR

1. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.
 - a) Artigos 203, 208, 227, dispõem sobre ordem social, criação, prevenção, e atendimento especializado para os portadores de deficiência.
2. Lei Federal n.º 7.853/1989 – Dispõe sobre o apoio as pessoas com deficiências, sua integração social, assegurando pleno exercício dos seus direitos individuais e sociais.
3. Lei Federal n.º 9.394/1996 – Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional e da responsabilidade dos municípios quanto à oferta de Educação Infantil e do Ensino Fundamental para todas as crianças e jovens que neles residem.
4. Decreto n.º 3.298 de 20/12/1999 – Regulamenta a Lei 7.853/89, que dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas e dá outras providências.
5. Lei Orgânica do Distrito Federal – Cap. IX, Da Educação, direito de todos dever do Estado e da família nos termos da Constituição Federal.
6. Estatuto da Criança e do Adolescente, ECA. Lei n.º 8.069 de 1990, Capítulo IV, trata Do Direito à Educação, à Cultura, ao Esporte e ao Lazer. Em seu Art. 3.º dispõe que "a criança e o adolescente gozam de todos os direitos inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta lei, assegurando-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade".
7. CONANDA. Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente.
8. (Diretrizes Nacionais para Educação Básica).
9. Resolução CNE/CEB n.º 2/2001, instituiu as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, que manifesta o compromisso do país com "o desafio de construir coletivamente as condições para atender à diversidade de seus alunos" (p.6).

10. RESOLUÇÃO N.º 02/1998 – Conselho de Educação do Distrito Federal. CEDF. Estabelece normas para o Sistema de Ensino do Distrito Federal, em observância as disposições da Lei n.º 9.394/1996, dedicando o capítulo IV à Educação Especial.
11. DECLARAÇÃO DE SALAMANCA (1994). A Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade, realizada pela UNESCO, em Salamanca (Espanha), em junho de 1994, teve, como objeto, específico de discussão, a atenção educacional aos alunos com necessidades educacionais especiais.
12. LEI DISTRITAL 2.809/01 – Direito da criança e do adolescente Hospitalizado (BRASIL, 2008).