UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Instituto de Física
Instituto de Química
Instituto de Biociências
Faculdade de Educação

LUCIANI BUENO TAVARES

**A TEORIA DA ATIVIDADE COMO INSTRUMENTO DE
ANÁLISE DA ESCOLA: O CASO DA EMAE**

São Paulo
2012

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Instituto de Física
Instituto de Química
Instituto de Biociências
Faculdade de Educação

LUCIANI BUENO TAVARES

**A TEORIA DA ATIVIDADE COMO INSTRUMENTO DE
ANÁLISE DA ESCOLA: O CASO DA EMAE**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Física, ao Instituto de Química, ao Instituto de Biociências e à Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Cristiano Rodrigues de Mattos

São Paulo
2012

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte. A reprodução comercial, em todo ou em parte, por qualquer meio, somente é permitida com expressa autorização do autor.

FICHA CATALOGRÁFICA
Preparada pelo Serviço de Biblioteca e Informação
do Instituto de Física da Universidade de São Paulo

Tavares, Luciani Bueno

A teoria da atividade como instrumento de análise da escola: o caso da EMAE.
São Paulo, 2012.

Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo.
Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências.

Orientador: Prof. Dr. Cristiano Rodrigues de Mattos

Área de Concentração: Física

Unitermos: 1. Ciência (Estudo e ensino); 2. Formação de Professores;
3. Teoria da Atividade; 4. Escola Hospitalar

USP/IF/SBI-055/2012

*Dedico com amor e gratidão este trabalho a
minha família e a todos os alunos-pacientes-filhos
do Hospital IOP/GRAACC/UNIFESP.*

AGRADECIMENTOS

Obrigada a Deus!

Obrigada a minha família que sempre me acolheu e amparou nos momentos de alegria e dificuldade.

Obrigada a minha irmã de alma Circe, com a qual pude compartilhar momentos de risos, confidências e conversas existenciais... Aos meus amigos Edmilson, Fernanda e Edmarcos por manterem-se firmes ao meu lado no decorrer de todo o processo de construção, principalmente na finalização desta dissertação! Palavras não são o suficiente para demonstrar o amor que sinto por vocês.

Obrigada aos amigos Alf, Adelina, Ricardo Valente, Claudío, Pedro, Ricardo, Michele, Márcio pelo carinho...

Obrigada aos amigos do corredor do ensino e graduação, Carla, Leikinha, Glauco e Leandro! Em especial, ao Glauco pela generosidade dos últimos meses e aos chás da Leikinha...

Obrigada aos afetuosos e queridos amigos do Grupo ECco Ortega, Juliano, Roberto (in memorian), Jack, Esdras, Fernanda e Francisco, pelas colaborações nas divertidas reuniões de terça-feira no Instituto de Física. Em especial, a você André pela amizade e colaboração fiel para a finalização deste texto.

Obrigada às crianças e adolescentes do GRAACC que permitiram que eu vivenciasse momentos de alegrias e superação durante as aulas na EMAE.

Obrigada aos colegas e guerreiros professores da EMAE que contribuíram para o desenvolvimento desta pesquisa: Gisele, Rafael, Graciela, Luciana, Eliel, Marcelo, Luciano, Drielle e Tunísia. Em especial, obrigada à Amália e Eduardo pela oportunidade de experimentar e pesquisar a Escola Móvel.

Obrigada às Professoras Maria Cecília Magalhães, Maria Regina Dubeux Kawamura e Isabel Martins pelas ricas contribuições durante o exame de qualificação e deseje desta dissertação.

Obrigada ao CNPQ pela auxílio financeiro para a realização desta pesquisa.

e...

Obrigada a você Cristiano pela amizade, afeto, companheirismo, paciência, compreensão e lágrimas compartilhadas durante todo o período de orientação... Valeu a pena cada momento compartilhado e vivenciado!

RESUMO

A presente dissertação possui como problemática de pesquisa o trabalho docente na Escola Móvel/Aluno Específico, localizada na cidade de São Paulo. A atuação de profissionais da área de educação em ambientes hospitalares ocorre no Brasil desde a década de cinquenta. Todavia, trata-se de um campo de investigação científica ainda pouco explorado, em especial quando lançamos o olhar sobre o Ensino de Ciências neste contexto. Como base teórica, foi utilizada a Teoria da Atividade como uma ferramenta analítica da atividade docente. A escolha e aplicação deste instrumento teórico-metodológico justificam-se pelo enfoque no desenvolvimento humano nos âmbitos sociais, culturais e históricos, em que a ação individual adquire sentido através das relações que se estabelecem na atividade coletiva. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com professores de ciências que atuaram em diferentes períodos na escola hospitalar e também com coordenadores. A análise dos dados permitiu identificar dimensões de contradições que expressam algumas das características do ser docente na escola hospitalar. Tais evidências explicitam a necessidade de repensarmos os cursos universitários de Licenciaturas, de modo, que incluam no seu processo formativo meios de preparar o professor para que consiga se adaptar a diferentes tipos de ambientes pedagógicos com diferentes tempos, espaços e finalidades.

Palavras-chave: Teoria da Atividade, Escola Hospitalar, Ensino de Ciências, Formação de Professores.

ABSTRACT

This thesis has as research problem the teacher's work in a hospital school in São Paulo city. The professionals of education have been working in hospitals in Brazil since the fifties. However, it is a field of research that is underexplored, especially when we launched the look on the Teaching of Science in this context. As theoretical basis, we used the Activity Theory as an analytical tool of teacher's activity. The selection and application of this theoretical-methodological tool is justified by the focus on human development in social, cultural and historical areas, in which individual action acquires meaning through relationships established in the collective activity. To support the data, we used transcripts of interviews with science teachers who worked in different time periods in the hospital school. Data analysis identified the dimensions of contradictions that express some of the characteristics of being a teacher in the hospital school. Such findings clearly demonstrate the need for rethinking undergraduate university courses, in order to include in educational process ways to prepare the teacher to suit different types of learning environments, with different times, spaces and purposes.

Keywords: Activity Theory, School Hospital, Science Education Teacher Training.

SUMÁRIO

1. Introdução	9
1.1 Breve memorial	11
1.2 Um primeiro olhar para as classes hospitalares.....	13
1.3 Revisão da literatura e as Escolas Hospitalares no Brasil	15
1.4 Nosso problema de pesquisa	23
1.5 Estrutura do texto	25
2. Referencial Teórico	26
2.1 Um breve histórico	27
2.2 Teoria da Atividade	28
2.3 Princípios Básicos da Terceira Geração da Teoria da Atividade	33
2.3.1. Atividade orientada ao objeto e sistema de atividade	35
2.3.2. Multivocalidade	36
2.3.4 Historicidade	37
2.3.4. Contradições.....	38
2.3.5. Aprendizagem expansiva.....	39
3. Trajetória Metodológica da Pesquisa	41
3.1. Caracterização da Pesquisa	42
3.2. Fonte de dados	45
3.2.1. Entrevistas	45
3.2.2. Material bibliográfico e institucional	48
3.2.3. Observação e experiência pessoal	49
4. Historicidade e Multivocalidade na Escola Móvel/Aluno Específico	50
4.1. IOP/GRAACC/UNIFESP: Hospital que abriga a EMAE	51
4.2. Os primeiros passos da configuração da EMAE	54
4.3. A Multivocalidade na Atividade do Professor Ciências da EMAE	61
4.3.1. A voz da Família	61
4.3.2. A voz do Hospital	65
4.3.3. A voz dos voluntários	68
4.3.4. A voz da escola.....	71
5. Contradições na Atividade EMAE	73
5.1. A Espacialidade na EMAE: <i>É um Hospital ou uma Escola?</i>	74
5.2. Temporalidade: <i>“Eu dei quinze minutos de aula, isso é uma aula?”</i> ...	82
5.3. A Instrumentalidade na relação professor e aluno-paciente	86

5.3.1. O professor vai ao encontro do aluno: “Você quer ter aula agora?”.	86
5.3.2. “Pastinha do Aluno”: Referência para a organização da aula pelo professor e vínculo formal com a escola de origem	88
5.3.3. Currículo: Escola de Origem x Escola Móvel/Aluno Específico.....	93
5.3.4. Instrumentos como procedimentos	95
5.3.5. A escuta como um novo instrumento do professor frente às condições físicas do aluno-paciente	98
5.3.6. Reuniões de Fim de Período.....	99
5.3.7. Curso de Formação e Intervenção de Aprimorandos em Pedagogia Hospitalar	101
5.3.8. Novas formas de planejar o trabalho	105
5.4. Finalidade: “ <i>Porque eu vou falar para ele que $x^2 + 2x + 3 = 0$ é interessante?</i> ”	110
6. Transformações expansivas dos sistemas de atividade	118
7. Considerações finais	124
Referências Bibliográficas	129
Anexos	135
Anexo 1	136
Anexo 2	138
Anexo 3	141

1. Introdução

Quem tem por que viver pode suportar quase qualquer coisa.
Nietzsche

A presente dissertação de mestrado dedica-se ao estudo da complexidade da Escola Móvel/Aluno Específico (EMAE), com foco, sobretudo no professor de ciências. Este é um ambiente pedagógico muito particular, diferenciando-se da escola regular em variados aspectos, em especial, por que o aluno é paciente de tratamento contra o câncer e está, na maior parte das vezes, no limite da vida. Para a tarefa de analisar essa problemática, a Teoria da Atividade será utilizada como suporte teórico.

A EMAE é uma escola instalada, desde o ano de 2000, nas dependências do Hospital Instituto de Oncologia Pediátrica (IOP), ligado ao Grupo de Apoio à Adolescente e Criança com Câncer (GRAACC) e a Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Tal hospital é referência, na América Latina, no tratamento do câncer em crianças e adolescentes (OLIVEIRA, 2010).

A justificativa para o desenvolvimento da pesquisa encontra-se no âmbito acadêmico, social e pessoal. No âmbito da pesquisa científica, há ainda reduzido número de pesquisas que analisam as práticas pedagógicas em ambiente hospitalar, especialmente aquelas voltadas ao ensino de ciências. Esse número de trabalhos acadêmicos é ainda menor quando selecionamos trabalhos sobre o tema que se utilizam do referencial da Teoria da Atividade (TA). Dessa forma, pretendemos que esta pesquisa venha agregar elementos na compreensão da prática pedagógica utilizando-se de referenciais sócio-histórico-culturais.

No âmbito social mais amplo, acreditamos que esta pesquisa possa contribuir para divulgar os direitos e as necessidades das crianças e adolescentes enfermos em função do câncer ou de outras doenças. Em função da legislação específica, o desenvolvimento de projetos pedagógicos desse gênero está crescendo e, conseqüentemente, vem ocorrendo a ampliação na quantidade de alunos atendidos por escolas hospitalares no Brasil. Além disso,

a própria EMAE está em constante ampliação, atendendo ao processo de expansão que vem ocorrendo no hospital IOP/GRAACC desde 2010.

O início do interesse entorno das questões que permeiam a atuação de professores em escolas hospitalares se deu a partir da minha experiência pessoal como professora do projeto EMAE. Assim, irei fazer um breve relato sobre o caminho por mim percorrido até a escola hospitalar e como essa experiência influenciou na escolha do tema e problema de pesquisa desta dissertação.

1.1 Breve memorial

Ao ingressar no curso de pós-graduação, no início de 2008, soube, por intermédio de uma colega, que estava ocorrendo uma seleção de professores de Física e Matemática para atuarem em uma escola hospitalar. Em um primeiro momento não compreendi como seria ministrar aulas de Física nesse ambiente, nem o que seria uma escola hospitalar. Após o primeiro contato e envio de currículo, fui selecionada para uma entrevista com a coordenadora e idealizadora do projeto.

As primeiras impressões ao chegar ao hospital IOP/GRAACC, foram de que aquele era um ambiente contraditório. Ao adentrar as dependências do mesmo observei as diversas cores vivas que caracteriza e decorava o ambiente. No saguão de espera havia crianças, adolescentes, pais, mães, acompanhantes; além de funcionários e voluntários. De certa forma, aquele era um ambiente alegre na sua aparência. Porém, não deixava de ser um hospital, local em que pessoas estão a todo o momento enfrentando a dor e o sofrimento de um tratamento oncológico.

Ao chegar à brinquedoteca, local de realização da entrevista, observei diversas crianças brincando, sorrindo, manipulando jogos e brinquedos. Aliado a estas observações iniciais, os primeiros questionamentos surgiram: Como seria dar aula naquele espaço? Quem seriam os meus alunos? Onde seria a sala de aula?

No decorrer da entrevista, a coordenadora expôs as primeiras informações acerca do que era a escola hospitalar e seu funcionamento; quais eram os objetivos; os locais de realização das aulas; entre outras informações gerais. Todavia recordo com clareza da primeira pergunta que fiz durante a conversa: Os alunos aceitam ter aula nas condições de saúde que se encontram? Ao responder, a coordenadora destacou que em alguns casos o interesse dos alunos era maior do que quando estavam vinculados à escola convencional antes do tratamento oncológico; e que eu constataria isto no decorrer da minha prática na escola hospitalar. Ao final da entrevista e orientações iniciais, estava contratada.

Antes de entrar em contato com as atividades desenvolvidas pela escola hospitalar, tinha a pretensão de dar continuidade, na pós-graduação, ao tema pesquisado durante o período da iniciação científica. Em tal pesquisa, realizei a análise do conceito de *Impenetrabilidade* nos livros didáticos de Ciências da década de 70, 80 e 90 e nos livros didáticos de Física do início do século XX, resultando na monografia de final de curso. Entretanto, no decorrer das primeiras semanas de atuação e vivência como professora da EMAE, passei a considerar a possibilidade de desenvolver o projeto de mestrado junto ao novo ambiente, tão instigante em que estava imersa.

Paralelo a este período de atuação na EMAE, estava cursando a disciplina Introdução à Pesquisa em Ensino de Ciências, oferecida pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências. Esta disciplina tem por objetivos apresentar e discutir os trabalhos acadêmicos que envolvem a área de pesquisa em Ensino de Ciências, além da elaboração do projeto de pesquisa ao final do curso.

Tendo em vista delinear os caminhos a serem seguidos para a elaboração do projeto de pesquisa, fui à procura do Prof. Cristiano Rodrigues de Mattos. Inicialmente, conversamos sobre a continuidade do tema de pesquisa desenvolvido na iniciação científica. No entanto, durante a conversa relatei a experiência que estava vivenciando como professora da EMAE. Ao terminar meus comentários questioneei-o sobre a possibilidade de desenvolver o projeto de pesquisa acerca da escola hospitalar. Recordo que após um

silêncio, obtive a resposta que seria um caminho difícil, mas possível. Entretanto, havia muitas dúvidas sobre qual o melhor direcionamento que daríamos à pesquisa. Por outro lado, tínhamos claro que o problema de pesquisa deveria contemplar questões relativas à formação de professores. A justificativa para tal direcionamento encontra-se tanto no interesse pessoal e inquietações que possuo sobre minha formação enquanto professora e ser humano.

Os cinco meses de atuação na escola hospitalar trouxeram importantes informações acerca da estrutura e funcionamento da mesma; fornecendo assim elementos fundamentais para a organização do projeto de pesquisa. Em especial, deparei-me com características muito específicas que compõem a rotina do atendimento educacional realizado no hospital IOP/GRAACC, que eu não havia visualizado e, mesmo vivenciado, em nenhum ambiente escolar em que estive anteriormente.

Não havia salas de aula nos moldes tradicionais de uma instituição escolar de ensino regular. A sala de aula configurava-se nos quartos de internação, no saguão de espera, na brinquedoteca, nos corredores do hospital. Não havia lousa, giz, nem turma de alunos; mas sim alunos-pacientes que compartilhavam a rotina e procedimentos característicos do tratamento oncológico. A duração das aulas dependia das condições de saúde dos alunos-pacientes naquele momento específico. Aliado a estas observações iniciais fez-se necessário a busca por produções científicas que propiciasse o entendimento acerca das escolas hospitalares, em âmbito geral, para a delimitação do problema de pesquisa desta dissertação.

1.2 Um primeiro olhar para as classes hospitalares

Quando realizamos o levantamento do estado da arte dos estudos acadêmicos sobre a prática pedagógica nos hospitais brasileiros, identificamos que esse se apresenta como um campo de pesquisa relativamente novo. Em sua maioria, tais estudos datam da última década (BARROS *et al*, 2011; LINHEIRA 2006; FONTES 2005; PAULA 2004; ORTIZ & FREITAS, 2002; BRASIL, 2001). Essa constatação vem adensar o rol das justificativas, já

mencionadas, para o desenvolvimento da pesquisa, na medida em que são várias as facetas desse tipo de prática pedagógica que ainda não foram tratadas academicamente e que merecem uma análise cuidadosa.

Através do levantamento bibliográfico, constatamos que tais trabalhos científicos englobam o mapeamento de escolas hospitalares existentes no Brasil, a compreensão da prática pedagógica nestes espaços, os ambientes disponíveis para as aulas, políticas e/ou diretrizes que orientam o trabalho desenvolvido pelos profissionais, bem como a reinserção de crianças e adolescentes após o término do tratamento.

Ao que se refere à EMAE identificamos pesquisas que englobam tanto a temática cujo foco centra-se no aluno-paciente, assim como investigações acerca de questões relativas à formação de professores (OLIVEIRA 2010; COVIC 2008; MARCHESAN, 2006; NICIOLI, 2004; COVIC, 2003; WATANABE, 2003). Tais pesquisas serão retomadas no decorrer desta dissertação tendo em vista que representam relevantes fontes de informações sobre o objeto de pesquisa investigado.

No ambiente da escola hospitalar são muito poucos os elementos concretos que remetem à escola de origem. O professor através da sua presença e movimentação diária nas dependências hospitalares - corredores, salas de espera, quartos de internação - garante o direito do aluno-paciente de dar continuidade a sua escolarização e permite que os laços com o cotidiano do aluno sejam mantidos quando impossibilitado de frequentar a escola por motivos de saúde.

Tais constatações conduzem ao ponto crucial da presente dissertação: a representação da escola no ambiente hospitalar da EMAE é concentrada na figura professor. MARCHESAN *et al* (2009, p.489) dedicou-se ao estudo da EMAE centrando sua análise na figura do aluno e já havia identificado o papel simbólico desempenhado pelo professor¹. Segundo o Marchesan:

¹ O autor foi professor da Escola Móvel/Aluno Específico e produziu sua dissertação de mestrado dedicando-se a compreender os sentidos atribuídos pelos alunos-pacientes em tratamento oncológico no IOP/GRAACC ao professor da escola hospitalar, ao professor da

(...) a escola hospitalar aparece então marcada pela ausência de elementos que caracterizam os diversos sentidos atribuídos a respeito da escola de origem, o que poderia fazer com que se entendesse que ela não é uma escola. Porém, o professor hospitalar e sua aula, carregando o conhecimento escolar e marcando um espaço educacional diferenciado, garantem o caráter escolar desse espaço (MARCHESAN et al, 2009 p.489).

Considerando este primeiro olhar para as classes hospitalares, iremos apresentar a seguir a revisão de trabalhos acadêmicos que envolvem o estudo da temática em questão.

1.3 Revisão da literatura e as Escolas Hospitalares no Brasil

Em meados do século XX, pesquisas desenvolvidas no Canadá, Inglaterra e Estados Unidos passaram a retratar, com destaque, a preocupação com o desenvolvimento psíquico de crianças hospitalizadas. Os trabalhos de Beverly (1936) e Spitz (1945) apud Fonseca & Ceccim (1999), demonstraram que o período de internação, seja curto ou de longo prazo, acarretava sérios problemas para o crescimento e desenvolvimento cognitivo de crianças hospitalizadas na fase da primeira infância.

Posteriormente, no final da década de sessenta foram publicados estudos que contribuíram para modificar a maneira como as crianças eram tratadas durante o período de internação (BOWLBY, 1969). Nesse sentido, os desdobramentos teóricos como os discutidos por Bowlby (1969), com a Teoria do Apego, contribuíram para repensar o ambiente hospitalar. Mais ainda, geraram propostas e o interesse sobre a humanização quanto ao cuidado às crianças hospitalizadas, como o aumento de visitas familiares durante o período de internação, adequação do espaço físico para o atendimento infantil e implementação de atividades didático-educativas (FONSECA & CECCIM, 1999, p. 25).

No âmbito brasileiro, o atendimento pedagógico para crianças e adolescentes impossibilitados de frequentar a escola por motivos de saúde,

escola de origem, à aprendizagem na escola de hospitalar, e à aprendizagem na escola de origem. Para tal, a investigação fundamentou-se teoricamente em referências da Psicologia socio-histórica utilizando-se das categorias de sentido e significado de Vygotsky. Maiores detalhes da pesquisa serão discutidos na seção 1.3 desta dissertação.

iniciou-se na década de cinquenta. Segundo Fonseca (1999), a primeira Classe Hospitalar foi instituída no Hospital Municipal Jesus, na cidade do Rio de Janeiro. Entretanto, somente a partir da década de noventa, a discussão sobre Classes Hospitalares e sua respectiva legislação tomou corpo no Brasil, principalmente em função da promulgação do Estatuto da Criança e do Adolescente Lei 8.069 de 13 de julho de 1990 que assegura o direito constitucional à educação, conforme artigo 4º abaixo.

É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária (BRASIL, 2004, p.19).

Em 1995, durante a XXVII Assembleia Ordinária do Conselho Nacional de Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente, foi aprovada por unanimidade a Resolução nº41 da Declaração dos Direitos da Criança e do Adolescente Hospitalizados. A elaboração dessa resolução foi realizada pela Sociedade Brasileira de Pediatria e pelo Conselho Nacional de Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente, em que o objetivo principal era auxiliar a conduta dos profissionais de saúde no ambiente hospitalar (SILVA, 2008, p. 35).

Recentemente foi implantada uma legislação específica tornando obrigatório o acompanhamento pedagógico para os alunos que por motivos de doença são afastados das classes escolares convencionais (BRASIL, 2002). O documento foi lançado pela Secretaria de Educação Especial, órgão ligado ao Ministério da Educação e do Desporto, e traz determinações específicas, intitulado *Classe Hospitalar e Atendimento Pedagógico Domiciliar - Estratégias e Orientações* (BRASIL, 2002). Este documento apresenta a seguinte definição para classe hospitalar e atendimento pedagógico:

Denomina-se classe hospitalar o atendimento pedagógico-educacional que ocorre em ambientes de tratamento de saúde, seja na circunstância de internação, como tradicionalmente conhecida, seja na circunstância do atendimento em hospital-dia e hospital-semana ou em serviços de atenção integral à saúde mental. Atendimento pedagógico domiciliar é o

atendimento educacional que ocorre em ambiente domiciliar, decorrente de problema de saúde que impossibilite o educando de frequentar a escola ou esteja ele em casas de passagem, casas de apoio, casas-lar e/ou outras estruturas de apoio da sociedade (BRASIL, 2002, p.13).

Segundo esse documento, o acompanhamento educacional do processo de ensino-aprendizagem de crianças, jovens e adultos, que por motivo de doenças estão afastados da escola regular, é de responsabilidade das escolas hospitalares. Assim, o intuito é de manter o vínculo do estudante com a escola regular através de currículo flexibilizado e/ou adaptado, garantindo o ingresso, retorno ou reintegração do estudante (BRASIL, 2002, p.13).

No âmbito da literatura científica brasileira, vários trabalhos estão sendo desenvolvidos sobre esta modalidade de atendimento educacional (FONSECA, 1999; FONSECA, 2003; ORTIZ & FREITAS, 2002; PAULA 2004; LINHEIRA 2006; BARROS 2009; COVIC, 2008; LOBO, GOMES E MARTINS 2011; BARROS, GUEUDEVILLE, VIEIRA, 2011).

Configurando alguns resultados de pesquisas, Fonseca (1999) realizou o mapeamento sobre a existência de escolas hospitalares brasileiras no final da década de noventa. Os resultados identificaram 30 classes hospitalares distribuídas em 10 estados brasileiros e 1 no Distrito Federal. Em sua maioria, são estabelecidas por meio de convênios entre Secretarias de Educação e de Saúde dos Estados. O corpo docente totalizou 80 professores atuantes e 1500 alunos, em média, sendo atendidos por mês alunos com faixa etária entre 0 e 15 anos de idade (FONSECA, 1999, p. 7).

No que diz respeito aos ambientes, as aulas se desenrolam em salas exclusivas e/ou adaptadas nos hospitais. Em alguns casos os professores realizam suas atividades nas próprias dependências hospitalares (salas de espera, leitos, brinquedotecas e enfermarias). As políticas e/ou diretrizes educacionais, seguidas pelas escolas hospitalares, são caracterizadas pela sua diversidade e adequações quanto às especificidades de saúde das crianças e adolescentes, assim como às opções teóricas e metodológicas dos modelos de gestão das mesmas.

Atualmente, por meio da *homepage* do Projeto de Pesquisa *Classe Hospitalar: Realidade Nacional*, Fonseca disponibiliza informações atualizadas sobre o cadastro de escolas hospitalares brasileiras. De acordo com os dados divulgados em 2003, constatou-se um aumento de 175% no atendimento pedagógico-educacional em ambientes hospitalares. Ou seja, após cinco anos do primeiro mapeamento, o número de escolas hospitalares aumentou para 85 distribuídas em 14 estados e no Distrito Federal (FONSECA, 2003).

Em estudo mais recente, Barros (2009) apresenta um levantamento sobre a densidade de escolas hospitalares no mundo. Entenda-se número de escolas hospitalares e a população de um país. Os resultados apontam a existência de 33 escolas hospitalares na Finlândia; 30 no Reino Unido; 30 na Venezuela e 25 no Chile. No âmbito brasileiro, a autora destaca a existência de 112² escolas hospitalares no Brasil.

Um dos fatores que devem ser considerados neste aumento da oferta por escolas hospitalares reside no avanço da legislação brasileira no início dos anos 2000. Por outro lado, verifica-se um descompasso quanto às orientações do MEC e a realidade que permeia a atuação dos professores. Alguns desses impasses residem deste a seleção de professores até o acompanhamento dos projetos educativos desenvolvidos, conforme aponta Paula (2004, p.32):

Em muitos hospitais, alguns professores começam a trabalhar com total despreparo para exercer a função, pois este tipo de trabalho não requer somente a formação acadêmica, mas habilidades específicas de uma práxis pedagógica complexa que envolve diferentes aspectos no trabalho cotidiano como: sensibilidade para atuar com crianças, adolescentes e famílias fragilizadas, conhecimento da realidade hospitalar e das patologias, habilidade para lidar com diferentes grupos de alunos, pais e com as equipes multidisciplinares, capacidade de elaboração e estratégias didáticas para atender alunos provenientes de diversas regiões e com diferentes conteúdos escolares, abertura para o outro, independente de sua condição física, econômica e social, respeito às diferenças de etnias, raça e religião, dentre vários outros aspectos que envolvem o fazer pedagógico nessas instituições.

² De acordo com Barros (2009), a atualização do número de escolas hospitalares foi mensurada com base nos trabalhos apresentados no 6th Congresso of HOPE on Hospital Education, realizado em Tampere, Finlândia, em julho de 2008.

Em meio aos mais diversos aspectos que envolvem a intervenção pedagógica no contexto hospitalar, constata-se um variado conjunto de diferentes propostas pedagógicas elaboradas pelos profissionais que atuam com delicadeza e continuidade para atender a demanda dos alunos-pacientes hospitalizados. Dentre estas denominações temos: Classe Hospitalar, Escola Móvel, Pedagogia Hospitalar, Projeto Mirim de Hospitalização Escolarizada entre outros (LINHEIRA, 2006).

Lobo, Gomes e Martins (2011) realizaram o levantamento da produção de teses e dissertações voltadas para a temática Classe Hospitalar. Para tal mapeamento foram analisados resumos de pesquisas científicas disponibilizadas no Portal Capes referente ao período compreendido entre 1998 e 2009. Segundo as autoras, até o ano de 2001 constatou-se baixa produção científica na área, totalizando dois trabalhos. A partir de 2002, verificou-se um aumento significativo nas publicações, sendo o ápice ocorrido no ano de 2006. De modo geral, o foco das investigações situa-se no processo de escolarização dos alunos-pacientes e investigação da ação dos professores. Os resultados apontam para a necessidade da valorização dessa modalidade de ensino, para a elaboração de novas práticas pedagógicas e para a importância da formação do professor.

Em relação à EMAE, elencamos dois trabalhos de monografia de final de curso (NICIOLI, 2004; WATANABE, 2003), três dissertações de mestrado (OLIVEIRA, 2010; MARCHESAN, 2006; COVIC, 2003) e uma tese de doutorado (COVIC, 2008). Covic (2008) destaca algumas contribuições deste estudo para o entendimento e atuação da escola hospitalar, principalmente ao que se refere às práticas educacionais realizadas na EMAE.

Os alunos-pacientes da EMAE chegam a ficar, em média, dois anos afastados das atividades escolares, dependendo da neoplasia diagnosticada e respectivo tratamento. O envolvimento da escola de origem, no que diz respeito à inclusão social, é identificado como um dos elementos facilitadores para a continuidade dos estudos na escola hospitalar.

Outro fator identificado diz respeito ao decréscimo no número de alunos-pacientes não matriculados na escola móvel. Durante o período de abril a maio de 2000, cerca de 46% dos pacientes entrevistados pelos coordenadores não estavam matriculados na escola hospitalar. Após o estabelecimento da intervenção pedagógica no hospital, o número de alunos-pacientes não matriculados decresceu para 7% (COVIC, 2008, p.5-6).

Em relação à formação de professores, Covic (2008) destaca a falta de profissionais capacitados para lidar com a diversidade de variáveis que fazem parte do contexto em que a prática docente se estabelece. Assim como, evidenciou-se a demanda por espaços dentro dos hospitais, como salas de aula e materiais pedagógicos diferenciados, que propiciem o atendimento às necessidades de escolarização dos alunos-pacientes. Entende-se por necessidades à escolarização, o direito à matrícula escolar, o direito ao currículo específico em função das especificidades e condições de saúde dos alunos-pacientes (COVIC, 2008, p.6).

Ainda no âmbito das pesquisas desenvolvidas na EMAE, destacamos os trabalhos de monografia de Watanabe (2003) e Nicioli (2004). Cabe ressaltar que à época da pesquisa ambos os pesquisadores desenvolviam atividades como professores da escola hospitalar. Watanabe (2003) investigou o desempenho de três alunos do ensino fundamental ciclo II ao realizar uma sequência didática sobre a temática água e calor³. A pesquisa tinha por objetivo planejar e desenvolver ações pedagógicas com o intuito de identificar as habilidades adquiridas pelos alunos-pacientes durante o processo de aprendizagem nas aulas de ciências na escola hospitalar. Segundo a autora, os principais resultados da pesquisa apontaram que o ambiente hospitalar não comporta a estrutura conteudista da escola regular, tendo em vista os diversos fatores característicos do tratamento oncológico que influenciam o processo de aprendizagem; a participação dos familiares é de extrema importância para a

³ A sequência didática e materiais pedagógicos utilizados na pesquisa basearam-se nas orientações e planejamento enviados pelas escolas de origem dos alunos-pacientes participantes da pesquisa. Além da aplicação da sequência didática, foram realizadas entrevistas não estruturadas com familiares dos alunos-pacientes visando o melhor direcionamento no processo de aprendizagem. Para maiores detalhes acerca da pesquisa consultar, Watanabe (2003).

continuidade dos estudos durante o período de tratamento; e a motivação do aluno-paciente está intrinsicamente ligada ao vínculo estabelecido nas relações entre professor-aluno e professor-familiares (Watanabe, 2003, p. 54-55).

Nicioli (2004, p.07) realizou sua pesquisa de conclusão de curso junto a crianças e adolescentes matriculados na EMAE. A investigação teve como objetivo explorar o entendimento dos alunos-pacientes sobre os conceitos científicos envolvidos no tratamento de radioterapia. Para tal, foram analisados desenhos realizados por nove alunos-pacientes, entre 7 e 17 anos, acerca da rotina do tratamento radioterápico. Utilizando-se como plano de fundo a Teoria das Representações Sociais de Moscovici (Nicioli, 2004, p.58), o autor aponta que os alunos-pacientes não se refeririam ao tratamento de forma negativa, embora tenham identificados os efeitos colaterais do mesmo. Em contrapartida, a cura apresenta-se como a representação social central identificada pela maioria dos alunos-pacientes, sendo observado um conhecimento preexistente por parte dos adolescentes sobre a radiação, indicando-a como fonte de destruição do tumor. Por fim, Nicioli (2004) propõe inserir o ensino da radioterapia através de conteúdos como eletromagnetismo, efeitos biológicos das radiações, sendo a principal fonte de dúvidas das crianças e adolescentes do IOP/GRAACC.

Conforme já citado na seção 1.2 deste capítulo, Marchesan (2006) realizou sua pesquisa de mestrado junto aos alunos-pacientes do IOP/GRAACC. Utilizando-se de uma metodologia qualitativa fundamentada na psicologia sócio-histórica, a pesquisa teve por objetivo compreender a dimensão subjetiva de alunos-pacientes em tratamento oncológico, de modo a promover a reflexão sobre o papel da escola hospitalar e aspectos da relação professor-aluno. Por meio de entrevistas realizadas com alunos-pacientes da EMAE o pesquisador identificou zonas de sentido sobre a escola, professor e aprendizagem tanto em relação à escola de origem quanto à escola hospitalar.

Dentre os principais resultados da pesquisa Marchesan (2006) destaca que os aspectos físicos (lousa, sala, giz, carteiras) são elementos fundamentais de sentido atribuídos pelos alunos-pacientes à escola de origem, assim como a presença de colegas e o caráter de espaço de aprendizagem. Ao entrar em

contato com a escola hospitalar, os sujeitos procuram reconhecer este lugar como um espaço escolar.

Daí o fato da escola hospitalar aparecer definida através da negação: ela não tem lousa, ela não tem giz, ela não tem sala, ela não tem colegas. No confronto com a realidade hospitalar, o sujeito não reconhece neste espaço os elementos caracterizadores da escola. Neste momento, ela não é uma escola. (MARCHESAN, 2006, p.328-329)

Neste contexto, o professor da escola hospitalar passa a ser reconhecido como a escola. O professor continua sendo o detentor do conhecimento, assim como na escola regular, mas novos sentidos são atribuídos à figura do professor da EMAE. No ambiente hospitalar o professor ainda é aquele que ouve, dialoga, estabelece uma relação horizontal. Assim, a experiência na escola hospitalar permite que vínculos afetivos positivos sejam estabelecidos entre professor e aluno-paciente agindo na reconstrução da relação dos sujeitos com determinados conteúdos (Marchesan, 2006, p. 329-330).

Oliveira (2010) em sua pesquisa de mestrado investigou o panorama das produções científicas de teses e dissertações sobre dedicadas ao atendimento hospitalar, compreendidas no período de 1898 a 2008. A partir deste mapeamento a autora realizou a análise da cultura escolar contida na Escola Móvel/Aluno Específico. A análise de fontes documentais brasileiras registrou mais de cinquenta artigos científicos, quarenta dissertações de mestrado e cem teses de doutorado.

De acordo com Oliveira (2010, p.229), a análise dos dados tematizam a formação de professores e experiências pedagógicas desenvolvidas em ambiente hospitalar permite destacar que a institucionalização do atendimento educacional está ocorrendo em meio a desafios como a manutenção financeira destes espaços; escassez de políticas públicas; e impasses acerca dos objetivos/propostas pedagógicas no ambiente hospitalar. Ao que tange o Projeto Escola Móvel/Aluno Específico, a investigação destaca entre os principais desafios enfrentados a manutenção financeira e a busca pela

legitimação e parceira junto às escolas de origem dos alunos-pacientes do IOP/GRAACC.

Tais produções científicas apresentadas nesta seção trouxeram e contribuíram com elementos importantes sobre a temática das escolas hospitalares brasileiras. Em especial, os trabalhos acadêmicos desenvolvidos no âmbito da EMAE proporcionaram compreender os possíveis caminhos de investigação para esta dissertação e delimitação do problema de pesquisa que será apresentado na seguinte seção.

1.4 Nosso problema de pesquisa

Partindo da hipótese de trabalho de que a EMAE é uma atividade, temos como problema de pesquisa a caracterização do trabalho docente neste contexto. Assim, podemos extrair a seguinte questão geral de pesquisa: *Como se organiza, e que fatores interferem no trabalho e formação docente no interior da atividade EMAE?* Tal questionamento nos leva a necessidade de propor algumas dimensões que possam expressar as características de ser docente, de modo que possamos com os resultados obtidos nessa investigação propor reflexões acerca dos professores das escolas regulares e de sua formação.

Nesta pesquisa o trabalho docente funcionará como prisma para compreender a atividade EMAE, tendo como produto alguns desdobramentos sobre a organização de classes hospitalares e formação de professores.

Para responder a pergunta de pesquisa utilizamos como fundamentação teórica a Teoria da Atividade (TA), por vezes citada na literatura como Teoria Histórica Cultural da Atividade (LIBÂNEO, 2004), na perspectiva dos trabalhos desenvolvidos por Leontiev (1978) e Engeström (2001). Esta escolha se justifica, pois os autores enfocam o desenvolvimento humano em contextos sociais, culturais e históricos, sendo que a ação individual adquire significados mediante as relações que se estabelecem coletivamente no sistema de atividade.

Com este plano teórico tomamos como hipótese inicial que o objeto de estudo remete a um sistema complexo de atividades (ENGESTRÖM, 2001) que envolvem: a escola de origem⁴, a família e o hospital IOP/GRAACC. Além disso, podemos identificar que existem relações entre estes diversos níveis hierárquicos que interferem e contribuem para o modo de ser do professor de Ciências da EMAE.

Consideramos que a relação entre as atividades nos diversos níveis hierárquicos é intrincada e exige uma reflexão sobre o modo como são articulados. Em outras palavras, não há como compreender a ação docente, sem entrar minimamente em questões relacionadas às demais atividades que de alguma forma sustentam a EMAE. Obviamente, muitas outras questões poderiam ser elencadas, constatando-se a complexidade e diversidade de temas possíveis para investigação científica.

Por outro lado, qualquer recorte realizado não deve desconsiderar as diversas variáveis envolvidas na rede de sistemas de atividade em que a escola hospitalar está imersa (ENGESTRÖM, 2001). Neste sentido, evidenciamos a dificuldade metodológica de abarcar todas as variáveis do sistema de atividade. Dessa maneira, tomamos como objeto de pesquisa específico *o professor de Ciências da EMAE*. Esse recorte, não implica na perda de vínculo com os outros elementos que compõe o sistema, ou seja, a unidade de análise que, apesar de tornar o professor central, não o desvincula das relações de retroalimentação com as outras partes do sistema.

Assim, partindo da pergunta central desta dissertação – *Como se organiza e que fatores interferem no trabalho e formação docente no interior da atividade EMAE?* – chegamos aos objetivos específicos derivados em função do referencial teórico que elegemos que, de certa maneira, explicitam o caráter complexo e hierárquico que envolve o “ser professor” na EMAE, sejam elas:

- Como e porquê os professores de ciências ensinam na EMAE?

⁴ Termo utilizado para fazer referência à escola regular que o aluno-paciente da EMAE está matriculado durante o tratamento oncológico.

- Quais são as contradições na atividade do Professor de Ciências da EMAE?

Partimos do pressuposto que ao entrevistarmos os professores de Ciências da escola móvel, poderemos identificar as diversas ações e operações que compõem a atividade EMAE (LEONTIEV, 1978). No entanto, estas ações e operações são influenciadas pelas relações entre os elementos que compõem o sistema, por exemplo, a família, a coordenação, as relações estabelecidas entre os professores etc.

1.5 Estrutura do texto

Em relação à estrutura do texto, apresentamos neste Capítulo 1 algumas considerações sobre o processo de elaboração do problema de pesquisa desta dissertação, assim como a revisão bibliográfica acerca das produções científicas sobre escolas hospitalares no Brasil.

No capítulo 2, iremos discorrer sobre os pressupostos teóricos que fundamental a pesquisa. Para tal, apresentamos os principais conceitos, elementos e princípios que configuram a Teoria da Atividade (LEONTIEV, 1978; ENGSTRÖM, 2001).

O capítulo 3 apresenta os instrumentos metodológicos utilizados com base nos pressupostos teóricos que caracterizam o estudo de caso, coleta de dados, os participantes da pesquisa e organização da análise dos dados.

Ao longo dos Capítulos 4, 5 e 6 são apresentadas a análise e discussão dos dados desta dissertação. O capítulo 4 apresenta a análise com base nos princípios Historicidade e Multivocalidade postulados por ENGSTRÖM (2001) na atividade EMAE. O capítulo 5 apresenta as dimensões de contradições de análise *espacialidade*, a *temporalidade*, a *instrumentalidade* e a *finalidade*. Todas essas dimensões perpassam os sentidos atribuídos ao currículo escolar e, é claro, ao currículo da EMAE. No capítulo 6 apresentamos a discussão acerca da expansão da atividade de ensinar na EMAE. Finalizando o capítulo 7 apresenta a síntese dos resultados obtidos na pesquisa, assim como os apontamentos finais.

2. Referencial Teórico

A Teoria da Atividade é utilizada como referência para estudar o caso da EMAE por considerarmos que ela fornece subsídios para explicar e analisar o funcionamento de vários sistemas de atividade que interagem e se relacionam coletivamente. Partindo desse pressuposto, são expostos nesse capítulo os principais conceitos e princípios da Teoria da Atividade que constituem o suporte teórico para este estudo. Nossa intenção é sumarizar os principais conceitos desenvolvidos por teóricos da Teoria da Atividade, em especial será dada ênfase ao que é considerado na literatura especializada como terceira geração da Teoria da Atividade.

2.1 Um breve histórico

A Teoria da Atividade surge em período de grande reformulação social e efervescência cultural e intelectual da União Soviética, após a revolução comunista. Uma das tarefas que se colocava para pesquisadores da época era a busca de um método objetivo de investigação da psique humana. Por um lado, as pesquisas em psicologia estavam extremamente influenciadas pela crescente teoria dos reflexos desenvolvida por Pavlov. Nesta perspectiva os problemas da consciência – por exemplo, a memória, volição, etc. – eram reduzidos a reflexos de estímulos específicos. Por outro lado, a psicologia desenvolvida por Wundt apesar de reconhecer o papel da consciência como elemento relevante, tendia a aprisionar o conceito de consciência em si mesmo, limitando-se a produzir tautologias.

Vigotski, juntamente com outros psicólogos da época, viu a necessidade de um novo método investigativo. “Vigotski abraçou a formulação de uma obra materialista que não se recusasse a estudar a consciência, e tampouco fosse capturada nos becos sem saída do introspeccionismo” (TOASSA, 2006, 62).

Neste contexto Vigotski que teve uma vida curta, mas extremamente produtiva. Nos dez últimos anos de sua vida produziu mais de 200 artigos. Sua curta vida, somado ao complexo contexto social em que estava inserido contribuíram para que seu empreendimento de uma nova psicologia permanecesse aberto. Logo depois de sua morte um grupo de colaboradores e alunos de Vygotsky se dedicaram ao desenvolvimento do que tratamos aqui como Teoria da Atividade. Apesar de Vygotsky ser considerado fundador desta teoria, ele mesmo nunca empregou o termo Teoria da Atividade para denominar seu trabalho.

O grupo liderado por Leontiev, contou com colaborações importantes de Luria, Elkonin, Galperin dentre outros. Eles se debruçaram sobre as obras de Vygotsky explorando suas potencialidades e refinando ainda mais a teoria. Neste período de desenvolvimento da teoria foram colocados ainda mais ênfase em aspectos coletivos e na materialidade. Ou seja, ao mesmo tempo

em que se tentava manter os compromissos teórico-metodológicos propostos por Vygotsky, novos problemas e abordagem foram criadas nessa época. Em especial podemos citar os trabalhos desenvolvidos no campo da memória, processos sensoriais e cognitivos, estudos da personalidade, etc (DAVYDOV e RADZIKHOVSKII, 1985). Mais recentemente avanços no campo pedagogia com Davydov e da filosofia com Ilyenkov mostram a grande versatilidade desta teoria.

Com a inserção das obras de Vygotsky no Ocidente – Estados Unidos e Europa Ocidental – já na década de 60, um novo leque de problemas, e abordagens teóricas começaram a ser relacionadas com as obras de Vygotsky. Novas frentes no que é comumente chamado de teoria sociocultural tentam até hoje desenvolver um refinamento da teoria vygotskiana que possa abarcar as questões contemporâneas.

2.2 Teoria da Atividade

Como já colocamos, a Teoria da Atividade surgiu com os trabalhos desenvolvidos por Vygotsky, Leontiev e Luria, para a construção de uma psicologia sócio-histórico-cultural com base na filosofia marxista (DUARTE, 2002). Em um período complexo da história da união soviética, após a revolução comunista e majoritariamente sob o regime ditatorial stalinista, Vygotsky escreveu intensamente sobre as questões que afligiam a psicologia do desenvolvimento e a necessidade de se buscar novos modos de realizar a investigação psicológica e, como consequência, buscar novas formas de se compreender o próprio ser humano.

Segundo Engeström (1999), a teoria da atividade evolui por três gerações, seguindo no campo da psicologia e se estendendo a diversas outras áreas, como a filosofia, educação, antropologia, sociologia etc. A primeira geração centra-se em torno dos trabalhos de Vygotsky em que postula o conceito de atividade através do conceito de *mediação*, pelo qual se dá a relação entre sujeito e objeto. Esta relação é sempre mediada por artefatos culturais e materiais.

No entanto, os estudos da primeira geração da Teoria da Atividade tendiam a focar apenas o indivíduo. Engeström (2001) aponta que esta limitação foi superada com a segunda geração, centrada nos trabalhos de Leontiev. Com isso o foco passou a ser as inter-relações entre o sujeito individual e sua comunidade. Este passo abre margem para estudos de fenômenos ainda mais complexos, no qual os sujeitos estão inseridos em comunidades.

Em seu estudo sobre o desenvolvimento do psiquismo humano, Leontiev (1978) considera a atividade como unidade básica de análise. Por considerar a relação entre indivíduo-meio como sendo dialética; uma alteração na atividade reflete e provoca ao mesmo tempo uma modificação do psiquismo. Assim, Leontiev (1988) define atividade:

Por atividade, designamos os processos psicologicamente caracterizados por aquilo a que o processo, como um todo, se dirige (seu objeto), coincidindo sempre com o objetivo que estimula o sujeito a executar uma atividade, isto é, o motivo (LEONTIEV, 1988, p.68).

Deste breve excerto podemos extrair três pontos chaves para caracterizar o processo psíquico humano, segundo a Teoria da Atividade: atividade, motivo e objeto. A principal distinção entre uma atividade e outra reside na diferenciação entre seus objetos, de acordo com sua forma, sua intensidade emocional, seu tempo e espaço, seus mecanismos fisiológicos, etc. (LEONTIEV, 1978a, p. 62). Assim, *a atividade surge de necessidades humanas concretas que* direciona a atividade em sua forma objetificada, isto é, já materializada no objeto.

Diferentemente da atividade animal, na atividade humana a relação imediata entre o objeto e o motivo da sua atividade deixa de existir. Dessa forma, surge uma nova estrutura complexa de atividades, estabelecida quando o homem passou a viver em sociedade, com sua consequente divisão do trabalho. Em seu exemplo clássico de uma atividade de caça coletiva, Leontiev (1978) exemplifica a complexificação da estrutura da atividade humana por meio da diferenciação entre *atividade e ação*.

No exemplo, a atividade humana é composta por diversas ações realizadas por diferentes indivíduos do grupo. Entre estas, a produção de artefatos para a utilização durante a caçada, acender e preservar o fogo para assar a carne do animal abatido e assim por diante. Para o caso da atividade de caça, os indivíduos poderiam ser divididos em dois grupos distintos. O primeiro seriam os caçadores, que ficariam a espera da caça em um local pré-determinado. O segundo seriam os chamados batedores, responsáveis por espantar a caça para o local previamente combinado com os integrantes do primeiro grupo, de maneira a encurralar o animal e por fim abatê-lo.

Dessa maneira, o que conecta a ação do sujeito (batedor) ao motivo da atividade são as relações socialmente construídas entre ele e o restante do grupo. Isso significa que a ação do sujeito só adquire significado quando este compreende a relação entre o objeto de sua ação e o motivo que permeia a atividade como um todo. Por sua vez, os meios de execução necessários para que a ação seja realizada são denominados *operações* e dependem das condições em que são dados e o fim de uma ação. Para o caso do batedor, o ato de gritar e correr o animal são operações que constituem a ação de espantar a caça.

A mesma situação acontece com uma atividade dita interior (LEONTIEV, 1978), em cuja estrutura também se pode distinguir operações e ações. Psicologicamente, tanto a atividade prática quanto a interior são processos dotados de sentido e formadores de sentido que interagem dialeticamente (LEONTIEV, 1978). A atividade interior (de pensamento) é mediada pelos signos (BAKHTIN, 2006), construídos sócio-histórico-culturalmente. Já a atividade prática, como no caso do batedor, é mediada pelos instrumentos de caça. Entretanto, as relações entre artefatos culturais, materiais e não materiais, são sempre complexas e mais diversificadas. Contudo, não é nossa intenção aqui criar uma antinomia ou qualquer separação binária entre os dois. Este aspecto revela apenas que a produção de artefatos e instrumentos para a produção estão intimamente relacionados à atividade interior e com a comunicação.

Para exemplificar os níveis hierárquicos que constituem a estrutura da atividade humana – operações, ações e atividades – Leontiev (1978a) utiliza o exemplo de aprender a dirigir um carro.

Inicialmente, cada operação, tais como engrenagens do deslocamento, é formado como uma ação subordinada especificamente para este objetivo e tem sua própria "base de orientação" consciente. Posteriormente, esta ação está incluída em outra ação, que possui uma composição complexa operacional, por exemplo, mudar a velocidade do carro. Mudar as marchas torna-se um dos métodos para alcançar a meta, a operação que efetua as alterações na velocidade, e mudar as marchas agora deixa de ser realizada como um processo orientado para uma meta: sua meta não é isolada. Para a consciência do motorista, mudar as marchas em circunstâncias normais é como se não existisse. Ele fez algo mais: ele tira o carro de um lugar, sobe rampas íngremes, dirige o carro em alta velocidade, estaciona em um determinado lugar etc. Na verdade, esta operação pode, como é conhecido, ser totalmente retirada da atividade do motorista e ser realizada automaticamente. Geralmente, o destino da operação torna-se, mais cedo ou mais tarde, o funcionamento da máquina (LEONTIEV, 1978a, p.66 tradução nossa).

Nesse sentido, os estudos iniciados por Vygotsky e, posteriormente, desenvolvidos por Leontiev quanto ao coletivo como unidade de análise, proporciona a expansão da Teoria da Atividade, na denominada terceira geração centrada nos trabalhos do psicólogo finlandês Yrjo Engeström.

A terceira geração possui como intenção a realização de um exame dos sistemas de atividades no nível macro do coletivo e da comunidade, em preferência a um nível micro da concentração no ator ou agente individual operando com as ferramentas (DANIELS, 2003, p.118). Para isso, estabeleceu-se no cerne da atividade humana as inter-relações entre indivíduo e comunidade, expandindo a representação da tríade vygotskiana sujeito, objeto e artefatos mediadores, por meio da inserção das regras, da comunidade e divisão social do trabalho (Figura 1).

Figura 1 – Estrutura Sistema de Atividade Humana (ENGESTRÖM, 1987)

Na figura acima, o subtriângulo superior representa ações individuais aninhadas em um sistema de atividade coletivo, sendo que as ações orientadas para um objeto são sempre, explícita ou implicitamente, caracterizadas por busca de sentido e potencial para mudanças (ENGESTRÖM, 2001, p. 134).

As regras se referem às normas e padrões que regulam a atividade e fazem a mediação entre o sujeito e a comunidade. Na atividade de aprendizagem escolar de ensino regular, temos regras que sancionam o comportamento e regulam a avaliação. A comunidade se refere aos sujeitos que compartilham o objeto da atividade. No contexto de uma escola de ensino regular, a comunidade pode ser tipicamente a sala de aula. Já a divisão social do trabalho são os papéis ou tarefas dos sujeitos que agem sobre o objeto compartilhado, mediados pelas regras que organizam uma atividade coletiva dentro de uma comunidade.

Assim, o modelo básico da estrutura da atividade humana é expandido pela terceira geração da Teoria da Atividade para incluir a interação entre dois sistemas de atividade (Figura 2), cuja representação ilustra apenas duas do que poderia ser uma miríade de sistemas padrões de tensões e contradições (DANIELS, 2003, p.121).

Figura 2 – Modelo de interação entre dois Sistemas de Atividade (ENGESTRÖM, 2001, p.136)

Este modelo proposto por Engeström (2001, p.136) serve para representar situações de diferentes naturezas, desde a competição de dois times de futebol por um objeto comum até a cooperação entre dois times cujo objetivo é construção de um objeto que emergja dos diferentes objetos das atividades separadas. Entretanto, esta perspectiva limita a coordenação de atividades pelo objeto. As possibilidades de interação e coordenação de atividades pode também ser representada pela emergência de novas atividades, ou seja, níveis hierarquicos superiores. Nessa perspectiva podemos entender as atividades coordenadas como ações dessa nova atividade emergente (MATTOS, 2012).

2.3 Princípios Básicos da Terceira Geração da Teoria da Atividade

Dentre os diversos trabalhos que visam caracterizar os sistemas de atividade utilizaremos os estudos realizados por Engeström (2001), no qual apresentou seus cinco princípios básicos. No texto intitulado “Aprendizagem expansiva no trabalho: em direção a uma reconceitualização da Teoria da Atividade”, Engeström destaca que a atual conjuntura da Teoria da Atividade pode ser expressa, de forma resumida, por meio de cinco princípios (ENGESTRÖM, 2001). Estes princípios nos ajudarão a construir um conjunto de categorias a priori que orientará e organizará a análise dos dados.

Em seu texto Engeström (2001) inicia a discussão colocando as limitações das teorias atuais sobre aprendizagem, dizendo que elas fornecem

poucas pistas sobre fenômenos que não estão necessariamente localizados nos indivíduos e que não tenham um final incerto. Em geral, a aprendizagem e o desenvolvimento dos sujeitos em situações escolares possuem um fim relativamente claro, determinado pelo currículo e um processo guiado determinado pela pedagogia. Entretanto, inúmeras situações no cotidiano demandam do pesquisador um olhar que vá além.

Sobre isso Engeström (2001) comenta que:

Teorias tradicionais de aprendizagem são focadas em processos nos quais um sujeito (tradicionalmente um indivíduo ou uma organização) adquire alguns conhecimentos ou habilidades com uma correspondente mudança, relativamente duradoura no comportamento do sujeito e que pode ser observada. Isso é baseado no pressuposto de que o conhecimento é autossuficiente ou que a habilidade a ser adquirida é estável e pode ser razoavelmente bem definida. Há um 'professor' competente, que sabe o que deve ser aprendido. (Engeström, 2001 p. 137)

De maneira geral, ao trabalhar com a Teoria da Atividade, não só o aprendizado e produção de conhecimentos estáveis tem que ser considerados. Mas também aqueles que são instáveis, com produtos e processos que nem sempre são claros e nem sempre cristalizados em um professor ou currículo.

Em nosso problema de pesquisa, mais especificamente, vemos essa necessidade tanto no âmbito teórico quanto metodológico. Ou seja, a formação das classes hospitalares, de maneira geral, e *a formação da classe hospitalar na EMAE, de maneira específica, é um problema aberto*. Como discutiremos ao longo da análise dos dados, tornar-se professor neste contexto é um processo dinâmico que se dá de maneira conjunta com a própria formação da EMAE.

Engeström (2001) acrescenta ainda que:

O problema é que grande parte dos tipos mais intrigantes de aprendizagem e organizações do trabalho viola essa pressuposição. Pessoas e organizações estão a todo tempo aprendendo algo que não é estável, nem mesmo entendido ou compreendido de antemão.

Em transformações importantes de nossas vidas pessoais e práticas organizacionais, nós devemos aprender novas formas de atividade que ainda não existem. Elas são literalmente

aprendidas quando estão sendo criadas. Não há nenhum professor competente. As teorias de aprendizagem tradicionais têm pouco a oferecer se há a necessidade de explicar esses processos. (Engeström, 2001 p. 137-138)

Como veremos mais adiante, a constituição da EMAE, seu currículo e suas práticas pedagógicas não podem ser reduzidos a nenhum fator isolado, como por exemplo, ao currículo da escola de origem. É preciso então estudar este sistema de atividade que conta com um grande número de atores que estão, por sua vez, engajados em diversas outras atividades dentro e fora da EMAE.

2.3.1. Atividade orientada ao objeto e sistema de atividade

O primeiro princípio na forma como anunciada por Engeström (2001), diz que:

O primeiro princípio é que um sistema de atividade coletivo, mediado por artefatos e orientado a um objeto, é visto em relação a uma rede de outros sistemas de atividade e tomado como a unidade principal de análise. Ações dirigidas a objetivos individuais, bem como operações automáticas, são unidades de análise relativamente independentes, porém subordinadas, compreensíveis somente quando interpretadas em todo o contexto dos sistemas de atividade. Sistemas de atividade são percebidos e reproduzidos pela geração de ações e operações. (Engeström, 2001 p.136)

Este princípio sintetiza uma questão importante dentro do referencial teórico, respondendo a questão sobre qual é a unidade de análise. De uma forma geral, é somente quando visto contra o plano da atividade que as ações e operações ganham sentido. Resgatando o exemplo citado da caça, as ações do batedor só ganham sentido quando colocada no interior da atividade de caça.

Outro ponto importante que está contido neste princípio diz respeito a uma característica importante da atividade. A atividade humana está sempre direcionada a um objeto. No caso da atividade da caça temos que: tanto a ação do batedor que espanta a caça quanto a ação dos outros caçadores que esperam escondidos estão inseridos em uma atividade mais ampla que, por sua vez, está direcionada para matar um animal que pode prover carne e pele.

Yamazumi (2009) nos fornece um exemplo interessante no qual uma escola japonesa busca transformar sua rotina, suas práticas pedagógicas e seu currículo. Buscavam fazer com que os alunos se engajassem mais em atividades investigativas, de final aberto e de longa duração. Para isso buscaram um maior envolvimento com outras atividades que estavam sempre ao entorno da escola. Dentre elas estava uma parceria com a universidade. Yamazumi (2009) coloca o aparecimento de atividades híbridas com a re-conceptualização do objeto de trabalho.

O autor acrescenta que:

Ao mesmo tempo em que esta hibridização é claramente um importante recurso para desenvolver novas atividades, é também recheado de tensões e contradições por ser formado sem procedimentos padronizados ou normas prontas, com o qual reformas padronizadas geralmente ocorrem. (Yamazumi, 2009 p. 48)

Neste caso, o próprio caráter de hibridização da atividade onde diversos parceiros interagem e diversas atividades se encontram, fazem com que emerjam novas tensões.

2.3.2. Multivocalidade

O segundo princípio estabelece a multivocalidade dos sistemas de atividade, em que diversas posições discursivas estão emaranhadas e representam, portanto, uma comunidade de múltiplas vozes, tradições e interesses. A multivocalidade é multiplicada em redes de sistemas de atividades interativas. É uma fonte de problema e de inovação, exigindo ações de tradução e negociação (DANIELS, 2001, p. 124).

Nas palavras de Engeström (2001) temos:

O segundo princípio é a multivocalidade do sistema de atividade. Um sistema de atividade é sempre uma comunidade com múltiplos pontos de vista, tradições e interesses. A divisão do trabalho em uma atividade cria posições diferentes para os participantes, pois estes possuem suas próprias histórias, e o sistema de atividade em si carrega múltiplas camadas e vertentes de história gravada em seus artefatos, regras e convenções. A multivocalidade é multiplicada em redes de interação do sistema de atividade. É uma fonte de problema e

um potencial de inovação, exigindo ações de adaptação e negociação. (Engeström, 2001 p. 136)

Este é um aspecto importante para nosso trabalho. A multivocalidade surge justamente pelas inúmeras relações que se estabelecem dentro de um sistema de atividade. Além disso, é preciso considerar que os diversos atores ocupam posições diferentes dentro de cada atividade. Mesmo em uma situação em que existe certo consenso sobre o objeto da atividade, os diversos atores agem sobre ele de forma distinta. De maneira simples, a divisão social do trabalho revela que nem todos agem sobre o objeto da mesma forma nem ao mesmo tempo.

Engeström (2001) ilustra a multivocalidade mostrando como as diversas vozes - presentes em diferentes atividades, como por exemplo, no hospital, e nos centros de saúde - dos médicos, dos enfermeiros e dos pacientes expressam diferentes posições no interior da atividade. Podemos então dizer que é a partir *desta diversidade de vozes que surgem as tensões e também as novas formas de superação do quadro atual – inovação.*

2.3.4 Historicidade

Engeström (2001) coloca que:

O terceiro princípio é a historicidade. Sistemas de atividade tomam forma e se transformam durante longos períodos de tempo. Seus problemas e potenciais só podem ser compreendidos através de sua própria história. A história em si precisa ser estudada como história local da atividade e de seus objetos, assim como a história dos conceitos teóricos e ferramentas que moldaram a atividade. Assim, o trabalho médico deve ser analisado através da história de sua organização local e através da história mais global dos conceitos médicos, procedimentos e instrumentos utilizados e acumulados na atividade local. (Engeström, 2001 p. 136-137)

O tratamento da história na Teoria da Atividade não significa o tratamento de eventos acabados em um passado distante. Ao contrário, a historicidade, na forma como entendida aqui, tem por função trazer o tempo para o plano da pesquisa. Ou seja, é importante ressaltar que este é um sistema dinâmico que evolui, transformando-se ao longo do tempo.

Essa perspectiva, então, nos leva a dar ênfase no desenvolvimento do processo, em detrimento de uma análise voltada somente para o produto. Assim, as práticas pedagógicas dentro da EMAE são também práticas históricas, isto é, são práticas que estão em constante transformação no tempo.

Além do tempo, a historicidade demanda trazer para o foco da pesquisa os agentes provocadores de transformação. Como veremos mais adiante na análise dos dados, a história da EMAE também é um intercruzamento das diversas histórias de vida dos professores que lá atuam ou atuaram. Compreender como o sujeito atribui significado a determinada situação social é, em certa medida, situa-lo - no curso da história deste sistema. Em outras palavras, em nosso trabalho entendemos que tratar a atividade por uma perspectiva histórica implica em compreender os sujeitos para além de meros expectadores de eventos colocando-os como ativos participantes.

2.3.4. Contradições

O quarto princípio estabelece o papel central das contradições como fonte de mudança e desenvolvimento, como sendo tensões estruturais acumuladas historicamente na inter-relação entre os sistemas de atividade.

Nas palavras de Engeström (2001):

O quarto princípio se refere ao papel central das contradições como fontes de mudança e de desenvolvimento. Contradições não são o mesmo que problemas ou conflitos. Contradições são tensões estruturais historicamente acumuladas dentro e entre sistemas de atividade. A contradição principal das atividades no capitalismo é entre o valor de uso e valor de troca das mercadorias. Esta contradição primária permeia todos os elementos dos sistemas de nossa atividade. Atividades são sistemas abertos. Quando um sistema de atividade adota um novo elemento do exterior (por exemplo, uma nova tecnologia ou um novo objeto), pode levar ao agravamento de uma contradição secundária onde alguns elementos velhos (por exemplo, as regras ou a divisão do trabalho) colidem com o novo. Estas contradições geram perturbações e conflitos, mas também inovações visando mudar a atividade. (ENGESTRÖM, 2001 p.137)

O modelo de Engeström (1987) ainda se caracteriza pelo conceito de contradições internas como a força motriz na interação de diferentes sistemas de atividade. Estas contradições geram perturbações e conflitos, que mobilizam a transformação da atividade. No caso da atividade educativa na escola hospitalar tal princípio deve ser considerado, visto que as relações que são estabelecidas entre atividade educativa EMAE e os sistemas de atividade são caracterizadas pelas suas particularidades e diferentes motivos e fins estabelecidos na negociação das interações humanas deste ambiente.

Segundo Engeström (1987), ao analisar a atividade humana podem ser discernidos quatro níveis de contradições internas: primárias, secundárias, terciárias e quaternárias.

As contradições primárias refletem a característica básica da formação socioeconômica, sendo o conflito entre o valor de troca e o valor de uso dentro de cada elemento da atividade central. As contradições secundárias ocorrem entre os vértices do triângulo (Figura 1), ou seja, entre os componentes da atividade central. As contradições terciárias se estabelecem entre o motivo/objeto da forma dominante da atividade central e o objeto/motivo de uma forma culturalmente mais avançada da atividade central. Por fim, o Engeström destaca as contradições quaternárias, a qual ocorre entre a atividade central e atividades (sistemas) circunvizinhas.

É fundamental destacar que não é parte dos objetivos de nossa pesquisa, especificar esses diferentes tipos contradições, classificando segundo os níveis apresentados por Engeström (1987). Nossa intenção, é reconhecer e descrever as contradições como formas de resistência e transformação das práticas educacionais, ou ainda como forma em que as vozes surgem na atividade.

2.3.5. Aprendizagem expansiva

O quinto e último princípio destaca a possibilidade de transformações expansivas nos sistemas de atividade. Essa transformação é realizada quando o objeto e o motivo da atividade são reconceituados para alcançar um horizonte mais amplo do que o modo anterior da atividade. O ciclo completo

pode ser compreendido como uma jornada coletiva pela zona de desenvolvimento proximal da atividade.

Como colocou Engeström (1999b, p.4-5) apud (DANIELS, 2001, p.124):

O quinto princípio proclama a possibilidade de transformações expansivas nos sistemas de atividade. Os sistemas de atividade atravessam longos períodos de transformações qualitativas. À medida que ciclos relativamente de um sistema de atividade são agravadas, alguns participantes individuais começam a questionar e se afastar de suas normas estabelecidas. Em alguns casos, isso evolui para a visualização ou um deliberado esforço de mudança coletiva. Uma transformação expansiva é realizada quando o objeto e o motivo da atividade são reconcietualizados para abraçar um horizonte mais amplo de possibilidade do que no modo anterior da atividade.

Este quinto princípio trata de como as contradições surgem e são superadas coletivamente. Na dinâmica do sistema de atividade, além do surgimento de contradições e tensões é importante olharmos para como tais contradições e tensões são trabalhadas e eventualmente superadas. Este movimento dialético entre o surgimento de contradições e suas superações sintetiza o que chamamos aqui de aprendizagem expansiva.

3. Trajetória Metodológica da Pesquisa

Nesse capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos que orientaram a realização da pesquisa. Apresentamos a caracterização do tipo de pesquisa em que são descritas as fontes dos dados, bem como explicitadas os princípios e categorias que norteiam a análise dos dados.

3.1. Caracterização da Pesquisa

Tomando como ponto de partida que esta pesquisa é uma investigação de cunho qualitativo, a qual se caracteriza pelo ambiente sócio-histórico-cultural como fonte direta de dados. Nesse caso o investigador passa a ser o instrumento principal de pesquisa; os dados elencados serão em forma de palavras e não como números em uma pesquisa quantitativa, tomando o cuidado de levar em consideração todos os detalhes da observação do objeto de estudo, além da análise intuitiva dos dados (BOGDAN & BIKLEN, 1994).

Destacamos três etapas do processo de realização da pesquisa:

1) A primeira se caracteriza pelos procedimentos necessários para o desenvolvimento de pesquisa científica no Instituto de Oncologia Pediátrico. Por conta da EMAE desenvolver suas atividades nas dependências do hospital IOP/GRAACC foi providenciada e, posteriormente, encaminhada a documentação necessária⁵ junto a Comissão Científica do hospital IOP/GRAACC. Após análise e aceite do projeto de pesquisa neste órgão, foram solicitados documentos complementares⁶ para encaminhamento ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo. Em novembro de 2009 o Comitê de Ética em Pesquisa⁷ emitiu o aceite final para a realização da pesquisa.

2) A segunda etapa diz respeito ao levantamento dos professores que atuaram na EMAE. Para isso, solicitamos junto à coordenação da escola móvel a possibilidade de gerar uma lista com o nome e contato de e-mail/telefone dos

⁵A documentação submetida a Comissão Científica do hospital IOP/GRAACC englobou os seguintes documentos: carta de apresentação a Comissão Científica do IOP-GRAACC; documentos pessoais da mestranda; projeto de pesquisa; Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aluno/professor/coordenadores; e roteiro das entrevistas a serem realizadas com os sujeitos da pesquisa.

⁶Os documentos solicitados foram: Declaração de Uso de Material Biológico e Dado Coletado; parecer do investigador e protocolo de gastos. Estes documentos foram elaborados pelo responsável da Comissão Científica do IOP-GRAACC, sendo verificados e corrigidos pela mestranda.

⁷ Ver em Anexo A e Anexo B, ao final desta dissertação, os aceites da Comissão Científica do IOP-GRAACC e do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo, respectivamente.

profissionais que pertenceram ao corpo docente da escola hospitalar. Gentilmente, a coordenação da escola hospitalar disponibilizou a relação de professores que participaram do projeto no período de 2001 a 2009. Tal lista nos trouxe informações como: nome dos professores, data de início da atuação no projeto, contato de e-mail, e observações gerais.

Identificamos o total de 59 professores que participaram do Projeto EMAE no referido período. Os professores estão distribuídos nas áreas de Letras, Matemática, Física, Química, Biologia, Pedagogia e Ciências Sociais. O Gráfico 1, apresenta o número total de professores que atuaram na escola hospitalar, por ano, entre 2001 e 2009.

Gráfico 1– Número de Professores da EMAE de 2001 a 2009

Apesar de o Gráfico 1 apresentar dados a partir de 2001, faz-se a ressalva de que os primeiros atendimentos pedagógicos no hospital IOP/GRAACC ocorreram no ano de 2000 com a atuação dos professores Amália Neide Covic e Eduardo Kanemoto.

Além disso, cabe destacar que o tempo de permanência destes professores variou de uma semana a três anos de atuação na escola hospitalar.

Tendo em vista o número significativo de professores elencados na listagem geral, partimos para a seleção de uma amostra de sujeitos participantes da pesquisa. Para esta terceira etapa foram utilizados dois

critérios de seleção. O primeiro diz respeito à opção por professores de Física, Química e Biologia, áreas relativas a Ciências. O segundo critério refere-se à permanência do professor de no mínimo trinta dias na EMAE, pois nos parece o suficiente para que se conheça a estrutura e a rotina da EMAE. O estabelecimento desse mínimo foi necessário porque constatamos grande rotatividade entre os docentes.

Levando em conta tais critérios, foram selecionados dezesseis professores das áreas de Física, Química e Biologia, referentes ao período de 2001 a 2009. Ao estabelecer o processo de contato, via e-mail ou telefone, expusemos objetivos da pesquisa, os referenciais teóricos utilizados e detalhes do procedimento metodológico. Dos dezesseis professores contatados, obtivemos o retorno de nove que se dispuseram a participar da pesquisa. Portanto, a amostra final totalizou 09 professores distribuídos nas áreas de Física (8) e Biologia (1).

Realizamos entrevistas semiestruturadas com o grupo de professores selecionados e coordenadores da EMAE. As entrevistas foram realizadas de forma ampliada e com base em um roteiro⁸ para auxiliar no direcionamento das questões.

Para a coleta de dados, utilizamos como procedimento formal o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)⁹. Este documento tem como objetivo informar aos participantes da pesquisa a qual instituição pertence o pesquisador, o título do trabalho, os objetivos e fins da pesquisa, e demais dados relevantes para o interesse do pesquisado, evidenciando que sua participação ocorrerá de forma voluntária e que seus dados pessoais serão mantidos em sigilo.

A realização de entrevistas semiestruturadas teve como objetivo elencar informações acerca do perfil dos professores que atuam na escola hospitalar; identificar como são estabelecidas as relações com os sistemas de atividade coletivos e individuais nas quais a atividade educativa EMAE interage; e quais

⁸ O roteiro utilizado nas entrevistas encontra-se ao final desta dissertação, no Apêndice A.

⁹ Uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido encontra-se ao final desta dissertação, no Apêndice B.

são o conjunto de ações e operações articuladas pelos professores para que se estabeleça a atividade de ensinar na EMAE.

3.2. Fonte de dados

3.2.1. Entrevistas

Nosso objetivo com a elaboração do roteiro de entrevistas foi elencar informações sobre a complexidade das diversas relações que envolvem a atividade educativa EMAE, na perspectiva do professor de Ciências. Nesse sentido, o roteiro auxiliou para o direcionamento das questões durante a entrevista com os professores e coordenadores de Ciências.

As entrevistas realizadas tiveram duração de duas horas em média. Esta variação se justifica, pois a amostra de professores de Ciências é caracterizada por uma significativa heterogeneidade. É importante salientar a existência dessa diversidade de características dos sujeitos – diferentes idades, diferentes experiências profissionais, diferentes crenças religiosas – uma vez que elas se refletem diretamente na fala do professor durante a entrevista, como veremos ao longo desta dissertação.

A Figura 3 ilustra a amostra de professores e coordenadores entrevistados de modo que explicita a evolução temporal. O esquema abaixo ajuda a compreender quais sujeitos trabalharam juntos e em qual época da EMAE. Além disso, temos explicito a evolução temporal no perfil dos professores atuantes na escola móvel desde a sua constituição.

Figura 3 – Período de Atuação dos Professores da EMAE participantes da pesquisa

Org.: Tavares, 2012

A seguir apresentaremos informações gerais acerca dos sujeitos participantes da pesquisa. Para a referência dos professores entrevistados utilizamos pseudônimos com o intuito de preservar as suas identidades. Destacamos que todas as informações referem-se à época em que foram realizadas as entrevistas.

A professora *Gabriela* possui formação em Licenciatura em Física pelo Instituto de Física da Universidade de São Paulo; Mestre em Ensino de Ciências na modalidade Física; e doutoranda no mesmo programa de Pós-Graduação. Participou como professora-bolsista da EMAE durante dois anos (de 2002 a 2004). Concomitantemente à sua atuação na escola hospitalar, ministrava aulas na rede pública de ensino do estado de São Paulo.

O professor *Rodrigo* é formado em Licenciatura em Física pelo Instituto de Física da Universidade de São Paulo. À época da entrevista, pertencia ao quadro efetivo de professores da rede pública do estado de São Paulo. Atuou como professor da escola móvel durante dois anos (de 2005 a 2007), período em que estava cursando a graduação em Licenciatura em Física.

A professora *Juliet* possui formação acadêmica em Licenciatura em Física pelo Instituto de Física da Universidade de São Paulo, e mestranda do Programa de Pós-Graduação na área de Ensino de Ciências na mesma instituição. Atuou como professora na EMAE durante três anos e meio (de 2005 a meados de 2008), sendo esta sua primeira experiência como docente.

A professora *Luana* possui formação acadêmica em Licenciatura e Bacharelado no curso de Biologia do Instituto de Biologia da Universidade de São Paulo, e Mestre em Biologia pelo Instituto Butantã/Universidade de São Paulo. Antes de integrar a equipe de professores da EMAE desenvolvia atividades como voluntária no hospital IOP/GRAACC. A experiência na escola hospitalar foi sua primeira experiência como professora. Permaneceu na EMAE durante seis meses, de fevereiro a junho de 2008. Após o desligamento, retomou suas atividades como voluntária do hospital.

O professor *Emanuel* possui formação acadêmica em Bacharelado em Física pelo Instituto de Física da Universidade de São Paulo, e mestrando da Escola Politécnica da mesma universidade. Começou a ministrar aula no ano de 2005, em um curso pré-vestibular comunitário. Participou como professor da EMAE durante o ano de 2008.

A professora *Tatiane* possui formação acadêmica em Engenharia Química pela Universidade de São Paulo. Começou a ministrar aulas em escolas da rede particular de ensino no último ano do curso de engenharia. Em 2003, ingressou no curso de Licenciatura em Física da Universidade de São Paulo. Atuou como professora na EMAE durante um mês e meio, de novembro a meados de dezembro de 2008.

A professora *Daniella* possui formação em Licenciatura em Física pelo Instituto de Física da Universidade de São Paulo, mestranda no Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN), na área de Física Médica. Participou como professora da EMAE durante um ano, de outubro de 2009 a novembro de 2010. Antes de atuar na escola hospitalar trabalhou como professora eventual na rede pública de ensino.

O professor *Lucas* ingressou em 2007 no curso de Licenciatura em Física do Instituto de Física da Universidade de São Paulo. Até o momento da realização da entrevista, o professor estava cursando o 4º ano do curso de graduação em Licenciatura em Física. Antes de compor a equipe de professores da escola hospitalar ministrava aulas em cursos pré-vestibulares. Faz parte da equipe de professores da EMAE desde o ano de 2008. No ano de 2011, ingressou como aluno-residente do Curso de Especialização Educação em Saúde no Atendimento Escolar Hospitalar: Modalidade Residente¹⁰, oferecido pelo departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo.

O professor *Matheus* ingressou em 2004 no curso de Bacharelado em Física no Instituto de Física da Universidade de São Paulo, com habilitação em Astronomia. Iniciou a ministrar aulas em cursos pré-vestibulares no mesmo período em que ingressou no curso de graduação. Participa como professor da EMAE desde abril de 2009. Desde 2011, participa como aluno-residente do Curso de Especialização Educação em Saúde no Atendimento Escolar Hospitalar, e atua como professor-residente da EMAE.

Além das entrevistas com os professores, realizamos entrevistas com os coordenadores e idealizadores da EMAE – Profa. Dr. Amália Neide Covic e Prof. Dr. Eduardo Kanemoto. A coordenadora Amália Neide Covic é mestre e doutora pela Universidade Católica de São Paulo na área de Currículo, especialista em Física Médica e licenciada em Física pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. O coordenador Eduardo Kanemoto é doutor em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo, mestre em Literatura e Crítica Literária pela PUC-SP, e graduado em Letras pela Universidade de São Paulo.

3.2.2. Material bibliográfico e institucional

Foram utilizados como fonte de dados artigos, dissertações e teses que foram produzidos sobre a EMAE (OLIVEIRA, 2010; COVIC 2008; MARCHESAN, 2006; COVIC, 2003). Os autores desses estudos são ou foram

¹⁰ O curso idealizado pela Escola Móvel/Aluno Específico e é oferecido desde 2011. Maiores detalhes e características sobre tal curso serão retomadas no capítulo 4 desta dissertação.

professores e/ou coordenadores do projeto que buscaram, com suporte acadêmico, analisar a realidade onde atuam/atuaram.

Consultou-se relatórios do Grupo de Apoio a Criança e Adolescente com Câncer (GRAACC) que são divulgados anualmente com o objetivo de compartilhar com a sociedade as diversas realizações da instituição. Estes documentos são disponibilizados no website do GRAACC¹¹. No entanto, cabe ressaltar que utilizamos como fonte de dados principal as entrevistas realizadas com professores e coordenadores da EMAE.

3.2.3. Observação e experiência pessoal

Como relatado na introdução do presente trabalho, minha experiência pessoal enquanto professora foi decisiva na escolha do objeto de pesquisa desta dissertação. Ao mesmo tempo, essa experiência foi muito rica e gerou subsídios para analisar o objeto de pesquisa sob duas perspectivas: de quem viveu a realidade da EMAE e de quem está distanciada e via um olhar, agora externo, para entender a organização das práticas pedagógicas realizadas nesse ambiente.

Durante o período de vivência e experimentação como professora da escola móvel tive a oportunidade em participar da segunda turma do Curso de Formação e Intervenção de *Aprimorandos* em Pedagogia Hospitalar. O contato com a equipe hospitalar, colegas professores e coordenadores, através das aulas de formação, foi de extrema importância para a compreensão do objeto da atividade que estive engajada durante os cinco meses de atuação na EMAE. Tal experiência gerou diversos conflitos e tensões enquanto ser humano sensível às demandas físicas, emocionais e educacionais dos alunos-pacientes do IOP/GRAACC.

¹¹ Para maiores informações acessar o website: www.graacc.org.br

4. Historicidade e Multivocalidade na Escola Móvel/Aluno Específico

Como se fará evidente ao longo da análise dos dados, os cinco princípios da teoria da atividade, apontados por Engeström (2001), serviram como base para a seleção de falas representativas. Entretanto, estas são categorias que tratam os princípios de forma emaranhada. Por exemplo, parte da história da EMAE traz em si uma série de contradições e tensões. Ou quando considerarmos a multivocalidade, temos também que abordar as rupturas e contradições. Neste sentido, os cinco princípios devem aparecer ao longo dos três capítulos de que compõe a análise dos dados desta pesquisa.

4.1. IOP/GRAACC/UNIFESP: Hospital que abriga a EMAE

A EMAE, está instalada nas dependências do Instituto de Oncologia Pediátrica, hospital ligado à Universidade Federal de São Paulo – Escola de Medicina Paulista (UNIFESP – EPM). O hospital é gerenciado e administrado pelo Grupo de Apoio ao Adolescente e a Criança com Câncer (GRAACC).

A fundação do GRAACC ocorreu no ano de 1991, com a transferência do Setor de Oncologia Pediátrica do Hospital São Paulo para uma “casinha” (Figura 3). Tal iniciativa de organização se deu graças ao Dr. Sérgio Petrilli, então chefe do setor de Oncologia do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina; o engenheiro voluntário Jacinto Antonio Guidolin; e a Sra. Léa Della Casa Mingione, voluntária do Hospital do Câncer de São Paulo.

A “casinha”, como ficou conhecida a primeira instalação do GRAACC, recebeu a primeira equipe de residentes médicos e iniciou a organização de um grupo de voluntários para a realização de atendimentos médico e assistencial dos pacientes e familiares.

Figura 4 – Foto da “casinha” inaugurada em 1991
Fonte: (IOP/GRAACC, 2010)

Em 1998, é inaugurado o moderno prédio do Instituto de Oncologia Pediátrica – IOP/GRAACC/UNIFESP. Desde então, o hospital passou a

desenvolver suas atividades em um conjunto de oito andares e dois subsolos (Figura 5). Tais dependências estão divididas da seguinte maneira:

2° subsolo: Manutenção, higiene e limpeza, vestiários, almoxarifados, tecnologia da informação;

1° subsolo: Centro de Diagnóstico por Imagem (ressonância magnética, tomografia computadorizada, ultrassom, ecocardiograma, raio X digital, densitometria);

Térreo: Administração, recepção e setor do Voluntariado;

1° Andar: Serviços de triagem, consultórios, serviço social, enfermagem, odontologia, psicologia, nutrição, farmácia, ambulatório da dor e atendimento multidisciplinar em cirurgia pediátrica, neurocirurgia, neuroclínica, ortopedia e fisioterapia, endocrinologia, radioterapia e otorrinolaringologia.

2° Andar: Quimioteca – espaço utilizado para o tratamento quimioterápico dos pacientes, e Ambulatório de Transplante de Medula Óssea;

3° Andar: Brinquedoteca Seninha, Laboratório de Hematologia e auditório;

4° Andar: Centro de Pesquisa, Laboratório de Transplante de Medula Óssea, Central de quimioterapia, farmácia e escritórios médicos;

5° Andar: Centro cirúrgico e Centro de Transplante de Medula Óssea;

6° Andar: Unidade de Terapia Intensiva e Unidade de Cuidados Especiais;

7° Andar: Unidade de Internação;

8° Andar: Centro de Reabilitação, Laboratório de Genética, Agência Transfusional e Cantinho da Paz.

Figura 5 – Instalação atual do IOP/GRAACC/UNIFESP
Fonte: (IOP/GRAACC, 2010)

A instituição, sem fins lucrativos, possui como objetivo garantir a crianças e adolescentes com câncer o direito de alcançar todas as chances de cura com qualidade de vida, dentro do mais avançado padrão científico (IOP/GRAACC, 2008).

Fundamentado na parceria universidade/empresa/comunidade, o hospital realiza cerca de 2.500 atendimentos mensais, assistindo a crianças e adolescentes com câncer, provenientes do Sistema Único de Saúde e de diversos estados do país (IOP/GRAACC, 2008). A Tabela 1 apresenta a evolução dos atendimentos realizados no hospital no período de 2008 a 2010.

Tabela 1 – Evolução do número de Atendimentos realizados no IOP/GRAACC/UNIFESP

Atividades	2008	2009	2010
Novos Casos	226	297	303
Consultas médicas	19.562	18.466	18.239
Consultas multiprofissionais	19.892	22.324	21.213
Cirurgias	1.367	1.321	1.440
Transplantes de medula óssea	36	33	38
Sessões de quimioterapia	8.768	11.617	13.827
Internações	868	1.229	1.206

Fonte: (IOP/GRAACC, 2010)

A partir do ano de 2007, segundo dados do Hospital (IOP/GRAACC, 2010), constatou-se a estabilização no número de atendimentos realizados no

Instituto de Oncologia Pediátrica, em torno de 300 novas crianças/adolescentes assistidas por ano. Diante deste fato, o GRAACC inicia o processo de expansão de suas instalações a fim de ampliar seu atendimento hospitalar. Essa nova fase é coroada com a doação, pela Prefeitura de São Paulo, de um terreno ao lado do atual prédio da instituição.

O projeto de expansão, iniciado em dezembro de 2010, tornará o Instituto de Oncologia Pediátrica um dos maiores centros de tratamento de câncer infanto-juvenil da América Latina, utilizando o mais avançado conhecimento na área médica. Ao mesmo tempo, sempre é buscada a humanização e a assistência social aos pacientes (IOP/GRAACC, 2010).

A nova estrutura contará com um centro de tratamento radioterápico infantil e um centro cirúrgico especializado em tumores no cérebro. Serão agregadas novas áreas especialmente projetadas para reabilitação, pesquisa genética, biológica, patológica e clínica. Além disso, é parte do projeto a ampliação dos atuais centros cirúrgicos, do Centro de Transplante de Medula Óssea e do número de leitos.

4.2. Os primeiros passos da configuração da EMAE

As primeiras intervenções pedagógicas realizados no hospital IOP/GRAACC ocorreram no início do ano de 2000. Tal iniciativa surgiu do interesse de um grupo de pessoas sensíveis à necessidade de se construir um espaço pedagógico que fosse agregado à equipe multidisciplinar do hospital, conforme as próprias palavras de um dos coordenadores do Projeto EMAE.

Tanto o Evandro quanto eu, trabalhávamos com alunos que possuíam problemas de aprendizado, mas em um espaço nosso. A gente entrava em contato com o médico, e tinha mais ou menos esse intercâmbio entre a saúde e a educação, mas era uma coisa fechada. Quando a gente soube que o GRAACC tinha uma perspectiva de um trabalho multidisciplinar, viemos solicitar se poderíamos tentar um espaço escolar aqui dentro. Tinha todos os serviços, mas não tinha escola. (Coordenadora Ana)

Inicialmente, os primeiros atendimentos pedagógicos foram realizados pelos atuais coordenadores do projeto. No decorrer de oito meses, os dois

professores realizaram atendimentos pedagógicos a crianças e adolescentes que frequentavam a Brinquedoteca do hospital. Para tal, apresentavam-se aos pacientes e acompanhantes como professores e esclareciam as primeiras informações acerca do atendimento pedagógico que estava sendo realizado. Após a abordagem era realizada uma entrevista inicial, a qual tinha como objetivo identificar e registrar os dados gerais sobre o paciente e acompanhante (nome, idade, localidade de origem, trajetória escolar, neoplasia diagnosticada etc.).

Ao final dos oito meses de atuação, os professores haviam atendidos cerca de 69 alunos-pacientes, no decorrer de 474 encontros pedagógicos. Dentre as atividades desenvolvidas neste período estavam: encaminhamentos escolares de pacientes não matriculados, contato via telefone com a escola de origem, atendimento pedagógico individual e realização de provas solicitadas pelas escolas de origem (COVIC, 2003, p.44).

A experiência vivenciada pelos professores propiciou a compreensão de parte da rotina hospitalar do paciente no IOP/GRAACC. Essa aproximação estreitou o contato com as crianças e adolescentes que circulavam pelo hospital de modo que auxiliou no mapeamento da real situação escolar durante o período de tratamento. De posse dessas informações e observações realizadas, chegou-se a um modelo de intervenção pedagógica adequado ao ambiente do hospital, que culminou na EMAE.

Ao longo da idealização do projeto, os professores-coordenadores perceberam que o acompanhamento dos alunos-pacientes deveria ser realizado individualmente. Constatou-se que cada criança/adolescente possui suas características individuais e peculiaridades, pois são de diferentes bairros, cidades, onde cada qual possui seu tempo de vida escolar formal e diferentes experiências fora da escola em função do tratamento (COVIC, 2003).

Assim, com o intuito de suprir a emergência para a implementação da escola hospitalar, os professores elaboraram o projeto EMAE, o qual possui como objetivos:

Recuperar habilidades e conteúdos pedagógicos básicos, objetivando a adequar as crianças à sua série de origem assim que possível. Manter o vínculo com a rotina da criança, visto que a escola fazia parte do seu universo e as relações escolares eram o espaço onde ela se desenvolvia (COVIC, 2003, p.142).

No decorrer dos primeiros meses de 2001, os professores-coordenadores deram continuidade ao mapeamento de informações acerca das internações diárias ocorridas no hospital. Neste levantamento foi possível identificar os dados gerais dos pacientes, os diversos tipos de câncer, a data de início do tratamento oncológico, os diagnósticos e a listagem diária dos pacientes que circulavam pelo hospital. Além disso, reuniram-se informações da ficha de quimioterapia dos pacientes, dados das entrevistas realizadas antes da implantação da escola hospitalar e registros das aulas ministradas durante o período inicial de atendimento pedagógico (COVIC, 2003).

Ao final do primeiro semestre do ano de 2001, os alunos-pacientes matriculados na escola móvel possuíam o seguinte perfil: 39% com faixa etária $\leq$ dez anos; 30% frequentavam a pré-escola e ensino fundamental; 94% dos alunos-pacientes não matriculados nas escolas de origem possuíam faixa etária $\geq$ dez anos; e 91% dos alunos-pacientes com repetência escolar anterior ao diagnóstico da neoplasia tinham faixa etária maior que dez anos (COVIC, 2003, p. 52).

Levando em consideração o aumento da procura pelo atendimento educacional no hospital IOP/GRAACC, os professores-coordenadores identificaram a necessidade de expandir a equipe de professores da EMAE. Para isso foi realizado o contato com a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo de modo a viabilizar estagiários dos cursos de Licenciatura para atuarem na escola hospitalar. Segundo Covic (2003) a escolha por estagiários se justificou pela falta de profissionais com formação em cursos de Pedagogia e, principalmente, em cursos de graduação em Licenciatura para a atuação em espaços hospitalares.

A partir dos primeiros contatos, e apresentação do projeto Escola Móvel/Aluno Específico, viabilizou-se a parceria com a universidade através do

encaminhamento de estagiários da disciplina de Práticas de Ensino para atuarem na escola hospitalar.

De agosto a novembro de 2001, a EMAE contou com a atuação de três estagiários do curso de Letras e três estagiários de Matemática. A escola móvel passou a funcionar todos os dias da semana, no período da manhã. Segundo Covic (2003), a inserção da primeira turma de estagiários, sinalizou para a comunidade hospitalar a efetiva organização do atendimento educacional na instituição.

De modo geral, as escolas hospitalares brasileiras desenvolvem suas atividades no período da tarde, o que evita possíveis tensões com a rotina matutina de procedimentos médico-hospitalares (FONSECA, 2008, p. 45). Em contrapartida, no hospital-dia IOP/GRAACC os atendimentos educacionais são realizados em maior intensidade no período da manhã. Ou seja, a atuação do professor e desenvolvimento das aulas com os alunos-pacientes ocorre, simultaneamente, aos procedimentos médicos da equipe hospitalar relativos ao tratamento oncológico.

Visando atender às necessidades dos alunos-pacientes, professores-coordenadores e professores-estagiários elaboraram conjuntamente uma sequência didática que contemplava o período de estágio. Neste cronograma estavam previstas as seguintes atividades: vivência dos professores-estagiários com a realidade dos alunos-pacientes; discussão de casos e currículos específicos; realização e supervisão das aulas no ambiente da brinquedoteca; e elaboração dos relatórios de estágios. Além dessas atividades estavam previstas palestras com a equipe médica do hospital. Esses encontros tinham por finalidade explicitar a dinâmica hospitalar e informações acerca do tratamento oncológico, de modo que propiciasse ao professor-estagiário refletir sobre sua prática educativa no ambiente hospitalar (COVIC, 2003, p. 54).

Ao final do período de estágio constatou-se que a atuação dos professores limitava-se ao calendário de estágios da universidade, inviabilizando a atuação pedagógica fora deste período. Assim, a equipe

gestora da escola móvel buscou novas parcerias para viabilizar a contratação de novos professores.

Diferentemente da turma de estagiários, a nova turma de professores da escola hospitalar passou a ser remunerada por uma bolsa-auxílio. Essa nova parceria foi estabelecida com uma instituição seguradora e vigorou de 2002 a 2007, sendo que o término coincidiu com a venda de tal instituição que passou a priorizar projetos na área esportiva (Oliveira, 2010, p. 124).

Ao iniciar os trabalhos pedagógicos no início do segundo semestre de 2002, o corpo docente da EMAE passou a ser constituído por seis professores-bolsistas: três professores da área de Letras e três professores da área de Física. Até este período a escola hospitalar possuía 351 alunos-pacientes matriculados, sendo desenvolvidas 1102 aulas deste o início do atendimento educacional no hospital (COVIC, 2003, p.56).

Ainda no decorrer do ano de 2002, a coordenação da escola hospitalar identificou a necessidade de agregar novos sujeitos que pudessem auxiliar nas atividades administrativas e rotineiras da escola móvel. Para suprir tal necessidade, entrou em contato com o setor de voluntariado do hospital a fim de verificar a possibilidade de deslocar pessoas que pudessem auxiliar na rotina diária da escola. Após a solicitação, dez voluntários integraram-se à equipe da escola desempenhando semanalmente funções que envolviam: conversa informal sobre a escolaridade dos pacientes com os familiares; o controle de frequência dos alunos-pacientes que circulavam o hospital diariamente; e o cadastro de novos alunos-pacientes no banco de dados da escola móvel. Em um segundo momento, voluntários e professores-coordenadores viabilizavam ações para estabelecer o contato com as escolas de origem dos alunos-pacientes.

Para desenvolver suas atividades administrativas a escola móvel conta com uma pequena sala, localizada no andar da Brinquedoteca Seninha. Tal sala comporta um computador utilizado para fazer todos os registros administrativos da escola hospitalar. Durante o horário de funcionamento da escola hospitalar, voluntários e coordenadores dividem-se neste pequeno

espaço para desenvolver tarefas que envolvem: o registros das aulas ministradas pelos professores no banco de dados da escola, contato via telefone com as escolas de origem e familiares dos alunos-pacientes, além de outras demandas administrativas da escola.

As aulas na escola móvel, entretanto, são realizadas nos mais diversos ambientes do hospital. Os professores percorrem a quimioteca, saguão de espera, quartos de internação e brinquedoteca cujo atendimento educacional é realizado de forma individualizada.

O ano de 2007 foi marcado pela implantação do Curso de Formação e Intervenção de *Aprimorandos* em Pedagogia Hospitalar. Tal iniciativa se deve a necessidade identificada pelos coordenadores em desenvolver um trabalho de formação com os professores da EMAE, além da intervenção pedagógica. Atentemos para o relato do coordenador Evandro:

O Aprimorandos surge de uma necessidade e uma ambição. A necessidade estava no fato de que percebemos que seríamos muito mais eficientes, o serviço da escola, se preparássemos os professores para enfrentar esse novo ambiente de aprendizagem. A ambição estava diretamente relacionada à questão de que percebemos que as classes hospitalares existem, mas elas existem em nicho. Nas grandes cidades você tem classes hospitalares, mas nas cidades menores e rincões não tem. (...) A ambição vem muito daí, de estar formando professores para que o conhecimento acumulado empiricamente seja colocado também teoricamente. Então você foge um pouquinho, da observação e passa para a formação. (Coordenador Evandro)

O projeto tem por objetivo a formação de professores Aprimorandos em Pedagogia Hospitalar a fim de que possam atuar com maior segurança em escolas e hospitais (IOP/GRAACC, 2009).

O curso de extensão contempla quatro categorias de professores como requisitos básicos para a participação no projeto. Entre estas: professores recém-formados com até um ano de conclusão de curso; estudantes que estivessem cursando o último ano oriundos dos mais diversos cursos de Licenciaturas; professores do curso de Pedagogia; e professores atuantes na rede pública de ensino (OLIVEIRA, 2010, p.138). Além disso, faz parte do

processo de seleção o envio de uma carta, acompanhada de currículo, solicitando e justificando o interesse em aderir ao curso¹².

Desde a implementação, o curso Aprimorandos possui carga horária de 480 horas, distribuídas semestralmente. As atividades envolvidas no curso contemplam a *intervenção pedagógica* junto aos alunos-pacientes da escola hospitalar; *formação*; uso de base de dados multimidiáticos disponíveis em rede; e avaliação (Oliveira, 2010, p. 147).

Ao que se refere às atividades de formação, estas eram realizadas duas vezes por semana, após o período de funcionamento da escola hospitalar. Durante as aulas de formação eram realizadas palestras e seminários com os profissionais das diversas áreas atuantes no hospital, além de professores/pesquisadores convidados que atuam na área educacional.

Entre os temas discutidos estão: a ênfase na qualidade de vida dos alunos-pacientes durante o tratamento oncológico, informações e esclarecimentos sobre os diversos tipos de câncer e tratamentos oncológicos, esclarecimento dos procedimentos vivenciados pelos professores no transcorrer das aulas, discussões acerca de temas que envolvem pedagogia hospitalar etc. Esse espaço também é utilizado para a discussão e elaboração de relatórios que são encaminhados para as escolas de origem dos alunos-pacientes matriculados.

O curso de Formação e Intervenção de Aprimorandos em Pedagogia Hospitalar vigorou de meados de 2007 a 2010¹³. Porém, desde o ano de 2011, é ofertado pelo Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo o Curso de Especialização Educação em Saúde no Atendimento Escolar Hospitalar: Modalidade Residência, com bolsa Petrobras - Programa D & C.

¹² Cabe ressaltar que os professores de ciências participantes desta pesquisa não relataram o envio de carta durante o processo de seleção do Curso de Formação e Intervenção de Aprimorandos em Pedagogia Hospitalar oferecido pela Escola Móvel/Aluno Específico.

¹³ Maiores informações sobre a oferta e dinâmica do referido curso serão retomadas no capítulo 5 desta dissertação.

O curso idealizado pelos coordenadores da EMAE possui como objetivo desenvolver a formação específica para a atuação de professores das diferentes disciplinas da Educação Infantil e Básica no espaço hospitalar. Para tal, proporciona aos participantes a inserção na prática profissional no contexto hospitalar, mediante ensinamentos teóricos e teórico-práticos constantes e integrados em relação às diferentes necessidades formativas: atenção ao aluno, família e escola regular. Dentre as atividades desenvolvidas estão previstos o atendimento escolar direto ao aluno na EMAE, além de atividades complementadas por aporte teórico e suporte teórico-prático (IOP/GRAACC, 2010).

4.3. A Multivocalidade na Atividade do Professor Ciências da EMAE

Um sistema de atividade é constituído de múltiplas ideologias, interesses e tradições. Cada sujeito envolvido traz consigo histórias pessoais e interesses. É no processo de confrontação dessas múltiplas vozes que se travam as disputas de poder e se instauram as possibilidades de transformação e inovação.

No contexto dos sistemas de atividade em que a escola hospitalar está imersa, muitas são as vozes que se encontram e se desencontram; espaços que estão abertos ao diálogo e outros que se fecham; situações que geram tranquilidade ou tensão. Nessa direção, identificamos alguns dos atores que estabelecem relações de interação na atividade do professor de Ciências da EMAE: família/acompanhantes, equipe hospitalar e escola de origem.

4.3.1 A voz da Família

O acompanhamento integral de familiares, ou responsáveis, junto a criança/adolescente durante tratamento de saúde faz parte da rotina dos hospitais, sendo um direito assegurado pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (BRASIL, 2004). A presença constante dos pais, irmãos ou responsáveis durante o tratamento de doenças crônicas apresenta-se como um aspecto relevante a ser considerado na prática pedagógica dos professores de escolas hospitalares visto que o acompanhante, em geral, pode ser um

facilitador na relação entre o aluno-paciente e a escola hospitalar (FONSECA, 2003).

Na escola móvel, o contato com os familiares/acompanhantes ocorreu desde as primeiras intervenções pedagógicas nas dependências do IOP/GRAACC. Segundo Covic (2003), ao final do ano de 2002 o processo de diálogo com a família dos alunos-pacientes era estabelecido por meio do esclarecimento sobre os currículos desenvolvidos na escola hospitalar; discussão sobre a viabilidade de estudo no hospital ou na residência do aluno-paciente durante o período do tratamento oncológico; e para os casos em que o aluno-paciente não estava matriculado na escola de origem, solicitava-se aos familiares o reestabelecimento do vínculo com a escola de origem.

Em relação aos professores de Ciências identifica-se que as formas de interações com os familiares/acompanhantes dos alunos-pacientes se estabelece, em sua maioria, durante os momentos de aula. Constatamos ainda que esta interação modificou-se ao longo do tempo e da constituição da atividade de ensinar na EMAE.

Por exemplo, a professora Gabriela, participante da primeira turma de estagiários da escola móvel, destaca o comportamento discreto dos familiares durante suas aulas. Em geral, os familiares aproveitavam o período de aula para ler revistas, conversar com outros pais, ou resolver assuntos particulares. No entanto, mantinham-se próximos ao local em que a aula estava ocorrendo. Na voz de Gabriela:

Os pais deixavam os alunos e sentavam em outro lugar; ficavam por perto porque também não era nossa responsabilidade ficar com as crianças. Na Brinquedoteca a gente pegava uma mesinha e ficávamos eu e a aluna; a mãe ia fazer outra coisa porque aquele era o momento de estudar. Na Quimioteca eu lembro que os pais raramente ficavam do lado durante a aula. Aula era aula, parecia ser algo muito sério.
(Gabriela)

De certo modo, a aula configurava-se um momento de “relaxamento” para os pais frente à rotina de tratamentos agressivos enfrentados pelos filhos. Por outro lado, a professora Juliet destaca que no período em que trabalhou na

EMAE ocorriam situações em que os familiares permaneciam próximos e acabavam assistindo a aula junto com os filhos, mas não interferiam diretamente no diálogo entre professor e aluno-paciente.

Eu dava aula e o pai ficava olhando, tendo aula também [risos]. Os pais sempre aceitaram muito bem a escola, um ou outro pai não aceitava. A maioria aceitava muito bem e apoiava o filho a estudar. Alguns obrigavam, era meio chato e você ficava numa situação delicada. O filho não queria estudar e o pai obrigava; e eu ficava no meio. Mas no geral os pais gostavam muito e acabavam virando companheiros. Companheiros no sentido de chamar para dar aula para o filho. Então eles acabavam dando grande importância para a aula; era uma contribuição relevante para o trabalho. (Juliet)

Como podemos observar no excerto acima, em determinadas situações havia a interferência dos pais no sentido de obrigar aos filhos a estudarem na escola hospitalar. Por outro lado, a professora Luana destaca que em várias situações os pais participavam como ouvintes da aula.

Às vezes eu colocava a própria mãe na aula. A mãe se interessava pelo que eu estava falando e acabava virando uma aula com os dois. A criança também ficava mais interessada, mais motivada com a mãe estudando junto. Tiveram muitos casos em que a mãe chegava e perguntava se tinha feito a lição de casa que o professor mandou. Mas tinham outros pais que nem sabiam de nada que estava acontecendo. É muito complicado esse assunto porque tem muito do fato da criança estar doente. (Luana)

A fragilidade familiar torna-se um fator de importância a ser considerado na atuação do professor das escolas hospitalares. Na percepção da professora Luana, a ação consciente de agregar e envolver o acompanhante no desenvolvimento da aula fazia com que motivasse o aluno-paciente a dar continuidade aos seus estudos durante o tratamento no hospital. Por outro lado, a interferência dos familiares no desenrolar das aulas gera novos conflitos que o professor da escola hospitalar precisa superar de modo a alcançar o objetivo da atividade que está engajado.

Tais evidências quanto às relações estabelecidas entre professores, alunos-pacientes e familiares, foram também identificadas no nível da coordenação da EMAE. Nessa direção, os coordenadores da escola hospitalar destacam que o fato da família ser pró-escola apresenta-se como um fator

motivador, e de extrema relevância, para que as crianças e adolescentes mantenham o vínculo com os estudos durante tratamento.

Alguns pais acham ótimo estudar no hospital e se mobilizam até em excesso. Quando a família acha que a criança não precisa estudar, ela não estuda. Por exemplo, temos casos que você leva às vezes quase um ano inteiro conversando com a criança e tentando se aproximar. Geralmente, é algo que acaba numa questão em que a família não dá conta, pois tem que abarcar a vida do paciente de tal jeito que ficam desorientados. Temos algumas famílias que desistiram de tudo só para cuidar, sendo que o cuidar faz parte do tratamento da doença. O que tentamos fazer é orientar no sentido de que o tratamento é longo e faz parte da vida do paciente continuar estudando. (Coordenadora Ana)

A professora Daniella explicita algumas situações de interferência que vivenciou com familiares durante o período que trabalhou como professora da EMAE. Primeiramente, Daniella destaca que ocorreria situações em que alguns pais ausentavam-se totalmente do ambiente em que a aula estava ocorrendo. Em outros momentos, a interferência ocorria no sentido de estabelecer um diálogo com os professores sobre amenidades e assuntos alheios a aula. Na voz de Daniella:

Tem mães que quando você vai dar aula elas dizem que vão aproveitar que estamos com o fulano para ir ao correio, à lotérica. Isso não pode e você tem que falar. Tem mãe que fica conversando com outras mães. Agora, tem pais que interferem na aula. Eu lembro o caso da Andressa, que era uma menina da terceira série. Quando a gente estava trabalhando com ela a mãe ficava do lado; atrapalhava a aula porque queria conversar com você. Por exemplo, o Alexandre Frota tinha ido visitar o hospital e ela ficava perguntando se eu tinha visto o tamanho do braço dele; e eu querendo dar aula para a criança. Bom, eu falava que tinha visto, mas que precisava trabalhar com a Andressa. Eu me lembro de outra mãe que quando você estava dando aula para o filho ela sempre dizia que gostava de matemática. Dizia que tinha começado a fazer faculdade de matemática, mas que teve que parar porque teve que ficar com o filho no hospital. Na verdade, eu acho que era um pouco de carência da mãe, não sei. (Daniella)

É preciso notar que a voz dos familiares nem sempre incentivava o envolvimento dos estudantes nas aulas. Em parte havia um sentimento de que a criança submetida ao tratamento não precisaria passar por nenhuma outra “punição” ou carregar tal fardo como ir a escola ou estudar. Outra razão que

pode estar na raiz desta questão está na desvalorização da educação formal ou conhecimento escolar, assim, envolver-se nas aulas não parece ter nenhuma vantagem imediata para aqueles que estão envolvidos no tratamento, neste caso os pacientes e seus familiares. Apesar de este não ser um pensamento majoritário, como pudemos perceber pela observação no campo e por meio das entrevistas, isso revela um aspecto importante da ação docente na EMAE e sua relação com os familiares, que nem sempre é uma relação de simples incentivo e apoio.

A complexificação da atividade EMAE faz com que a voz dos pais fique cada vez mais revelada na ação do professor. Assim, o professor precisa encarar novas formas de participação e interação com os diferentes sujeitos envolvidos na atividade humana socialmente construída na escola hospitalar. Tal relação se modifica em termos de tempo e aumento da interação.

Outro ponto que também é relevante ao considerarmos a voz dos familiares na ação docente, está no fato de que, por vezes, esta voz se manifesta na forma de distúrbio e distração. Ou seja, nem sempre a fala dos pais e familiares é uma fala que ajuda o professor a organizar a aula ou a aumentar seu envolvimento com o estudante. Com isso não estamos negando a importânciada participação dos familiares no processo educacional, ao contrário, assinalamos que esta participação é mais diversa do que geralmente se assume.

4.3.2. A voz do Hospital

A atuação do professor da EMAE está constantemente perpassada por situações de vivências cotidianas que envolvem a comunidade hospitalar, em especial a equipe médica hospitalar. Nos mais diversos ambientes em que os professores da escola hospitalar circulam identificamos vozes da comunidade hospitalar que a todo o momento permeia a ação docente. Nessa direção identificamos dois momentos principais em que ocorrem formas de interação entre professores e profissionais da saúde.

O primeiro momento se refere aos encontros esporádicos ocorridos entre professores e equipe hospitalar, período que antecedeu o Curso de

Formação e Intervenção *Aprimorandos* em Pedagogia Hospitalar. Estes encontros tinham por objetivos informar o professor sobre os diversos tipos de neoplasias dos alunos-pacientes do IOP-GRAACC, procedimentos realizados durante o tratamento, efeitos colaterais dos medicamentos etc.

Na voz de Gabriela:

Eu lembro que era uma vez ou outra que o médico conversava com a gente nas reuniões de fim de período. Falava das doenças, fazia um apanhado. Mas o que eu estou dizendo é que não era sistematizado, aluno tal tem essa doença. Eu lembro que a gente estava construindo isso. (Gabriela)

O segundo se estabelece durante as aulas com os alunos-pacientes. Em particular, no hospital IOP/GRAACC a convivência entre professores e equipe hospitalar caracteriza-se pela proximidade, pois o professor percorre as diversas dependências em que o paciente transita quando em tratamento no hospital. Devido a esta proximidade identificamos relações de interação durante a aula tendo em vista que o professor compartilha o momento da aula com médicos e enfermeiros que realizam os procedimentos necessários para o tratamento do paciente. Entre os relatos dos professores podemos observar diferentes aspectos deste *compartilhar o momento da aula*. Atentemos para o excerto da entrevista com o professor Rodrigo, que pertenceu à primeira turma de professores-bolsistas da escola móvel.

Com os médicos não tinha muito diálogo, mas eu percebia que eles respeitavam muito o professor ali dentro. Entendiam que era importante para o tratamento como um todo; e para a própria continuidade dos estudos daquele aluno. Eles não interagiam muito, mas respeitavam. Então era um ambiente de integração nesse sentido, cada área era importante para o tratamento daquele aluno. Isso em uma visão de que o tratamento é global tanto na questão do medicamento e física quanto nos outros campos da vida desse jovem. (Rodrigo)

Por outro lado a professora Daniella explicita situações em que se fez necessário reorganizar seu planejamento de acordo com as situações de interrupções recorrentes durante as aulas. A professora relata situações vivenciadas no ambiente da Quimioteca, local em que os alunos-pacientes recebem as medicações da quimioterapia.

Na voz de Daniella:

Se você estiver trabalhando na QT o médico interrompe pouco a aula, mas as enfermeiras interrompem para coletar sangue, pegar a veia. Eu sempre esperava, ficava do lado, caso não tivesse uma cadeira para sentar eu ficava em pé, pegava uma revista. Depois que a enfermeira faz o procedimento, dá para você estudar. Só que tem crianças, principalmente, as pequenas, que a enfermeira precisa pegar veia e a criança faz um escândalo; a aula nem começou e já acabou. Não tem condições porque a criança começa a fazer um escândalo tão grande; se ela comesse a chorar eu falava para o pai que voltava depois quando a criança estivesse mais calma. Teve um caso só, de uma menina que começou a chorar quando a enfermeira fez o procedimento que eu consegui acalmá-la e dar aula. Mas foi um caso excepcional porque ela tinha o mesmo nome que o meu e perguntei se ela sabia de onde vinha o nome dela e brinquei que era de Daniella para Daniella. (Daniella)

Diferentemente do que ocorre com a voz dos familiares, a voz proveniente da atividade hospitalar, como médicos e enfermeiros eram geralmente de apoio e incentivo. Os médicos viam, ou aparentavam ver, grande importância no envolvimento do paciente com outras atividades desenvolvidas no interior do hospital. Neste sentido, a interação com os médicos que ocorriam durante a aula eram de apoio a continuidade dos estudos e incentivava o envolvimento. Atentemos para o relato da Professora Gabriela:

As enfermeiras eram simpáticas e os médicos também. Eu tinha a sensação de que as aulas dentro do hospital eram bem vistas. Quer dizer, não é todo hospital que tem isso. Só que tem as prioridades. A criança não está lá para ter aula, está para ser medicada porque está doente. Então a prioridade era os médicos e os enfermeiros. Se eles tinham que trocar o soro ou aplicar uma medicação a prioridade era dele. Então se eu estou dando aula, paro a minha aula, espero o médico fazer a intervenção e depois volto. Quer dizer, os papéis são bem claros. O meu papel era dar aula e procurar ao máximo não interferir nas práticas dos médicos, enfermeiros e nutricionistas. (Gabriela)

A fala da Professora Gabriela se faz representativa tendo em vista que explicita uma regra da atividade docente na EMAE, ou seja, o consenso de que os procedimentos médicos são prioritários. Ao mesmo tempo em que, a

intervenção de médicos e enfermeiros do hospital durante as aulas, geralmente, implicavam mudanças drásticas no curso dos eventos.

4.3.3. A voz dos voluntários

Os professores da escola móvel convivem diariamente com voluntários que desenvolvem os mais diversos trabalhos nas dependências do hospital – atividades lúdicas com os alunos-pacientes, serviços administrativos etc. De modo geral, a convivência com os voluntários está estabelecida desde o início da implementação da escola hospitalar. No entanto, alguns professores entrevistados relatam determinadas situações vivenciadas no momento em que estão ministrando aulas para os alunos da EMAE.

A professora Daniella explicita a sua dificuldade em articular situações em que ocorreram interferências de voluntários durante o desenvolvimento das suas aulas.

Na voz de Daniella:

Os voluntários, às vezes, não tem noção das coisas. Tinha uma menina que era terrível, da pá-virada, vestia as fantasias da brinquedoteca uma por cima das outras. Quando a gente conseguia convencer essa garota de estudar, que já era difícil, ela fugia. A mãe às vezes atrapalhava porque ficava dizendo que precisava estudar, e vinha cobrar a gente. Um dia eu consegui convencer a menina. Ao sentar com ela uma voluntária se aproximou e perguntou se já tinha feito uma caixa de montar. A menina disse que não e foi com a voluntária fazer a atividade de montar a caixa. Fiquei olhando e não acreditei. Fui lá e chamei a menina, disse que ela já tinha combinado de estudar e que a voluntária iria guardar a caixa para daqui a pouco fazer. A menina disse que queria fazer a caixa. Eu olhei para a voluntária e fiz assim [indica gesto de descontentamento]. Aí falei, falei até que a menina veio estudar comigo. Mas a aula foi curta porque ela estava com o pensamento na caixa. (Daniella)

A dificuldade da professora em dar continuidade à aula com a aluna-paciente nos dá indícios das múltiplas vozes e interferências durante a aula, ao mesmo tempo em que explicita a complexificação da ação docente na escola hospitalar. Diferentemente das relações de interações entre professor e médicos/enfermeiros em que existe o consenso compartilhado de que os procedimentos médicos são prioridades, constatamos que no caso dos

voluntários ocorrem formas de interações que geram conflitos e turbulência na atividade de ensinar do professor da EMAE. Em outras palavras, não há clareza sobre qual é a atividade prioritária.

Nessa direção, a professora Juliet explicita momentos de conflitos quando ocorriam tais situações de embate entre professores e voluntários. Destaca que sempre abordava o aluno-paciente para iniciar sua aula, mesmo que este estivesse desenvolvendo alguma tarefa com os voluntários. No entanto, salienta que para os alunos-pacientes ocorria certa confusão entre os papéis desempenhados pelos voluntários e os professores da escola hospitalar. Atentemos para o relato:

Eu acho que isso era uma crítica que a gente tinha, ou que eu tenho, que é o papel do voluntariado? Eu acho que se confunde muito com o papel do professor. Quer dizer o aluno-paciente, no caso do voluntariado só paciente, quando olha o voluntário tem a sensação de que o voluntariado está fazendo um favor. Ele não vê o professor como um profissional que está ali para ensinar, ele confunde um pouco essa ideia. (Juliet)

Podemos observar no excerto acima que o embate entre as múltiplas vozes envolvidas na ação docente acontece mesmo com a ausência do voluntário durante a aula. Neste caso, constatamos que a interferência ocorre tendo em vista que não está claro para o aluno-paciente qual o papel do professor da EMAE.

Na voz de Juliet:

No começo eu não conseguia associar essa ideia de qual era o papel do professor e do voluntariado. Eu achava que tudo bem, criança pensa assim mesmo é normal. Com o passar do tempo eu fui percebendo que as posturas são diferentes, postura profissional e postura voluntário. Eu percebi que o aluno, é óbvio os menores ainda não conseguem discernir muito isso, achava que o professor estava fazendo um favor. Porque voluntariado, sem falar mal, mas eles adoram falar que estão ali por um sentimento nobre. Eles deixam isso transpassar muito e a criança, lógico absorve. Quando você vai ao hospital trabalhar, quando você vai para ensinar, o aluno também acha que você vai para fazer um favor. (Juliet)

Podemos observar através do relato que a professora toma consciência da atividade docente em que estava engajada quando contrapõem com outra

atividade. A atividade de ensino do professor de ciências e a atividade do voluntário possuíam o mesmo objetivo na perspectiva do aluno-paciente, ou seja, *fazer um favor*. Assim, a tomada de consciência da professora de sua função na escola hospitalar é balizada pela contradição explicitada na perspectiva do aluno-paciente.

No relato do professor Emanuel, temos novamente a questão do embate que envolve a atribuição de papéis na escola hospitalar, que ao mesmo tempo explicita as diversas vozes que se entrecruzam na rotina da escola hospitalar.

Durante as suas aulas aconteciam interrupções por parte das enfermeiras para realização de procedimentos médicos, por exemplo, a troca de soro durante a seção de quimioterapia. O professor Emanuel aponta que após alguns meses atuando na escola móvel identificou duas vertentes no ambiente hospitalar quanto à função do professor da EMAE: professor como profissional e professor voluntário.

O professor Emanuel recorda-se de uma aula do Curso Formação e Intervenção de Aprimorandos em Pedagogia Hospitalar, na qual ficou explícito por parte da palestrante que o trabalho dos professores deveria ser “por amor”. Esta visão, entretanto, não seria compartilhada por toda comunidade hospitalar, pois a valorização do professor no tratamento dos alunos-pacientes é indiscutível para a comunidade hospitalar.

Na voz de Emanuel:

Tem duas vertentes, não sei se é totalmente verdade. Dizem que tem gente lá no GRAACC que gosta dos professores atuando assim, como profissão. Outras pessoas acham que os professores deveriam ser voluntários e não pagos. Então, não sei até que ponto isso é verdade. Mas recordo que em uma das aulas do Aprimorandos a palestrante falou que os professores deveriam trabalhar por amor, alguma coisa assim. A coordenadora argumentou que o professor não tem que trabalhar por amor, porque professor é uma profissão e que a gente precisa exercer nossa profissão. Mas quanto à necessidade do professor no tratamento, todos eles concordam que ajuda o aluno, que é positivo. Tem até as reuniões que os coordenadores participam da parte do tratamento. Eles participam das reuniões de diagnóstico e a gente também está presente no tratamento, na parte de ensino. (Emanuel)

A contraposição entre as atividades que compõe o sistema de atividade Hospital gera turbulência e conflito na ação docente na EMAE. Na perspectiva da atividade hospitalar há um relativo consenso de que os procedimentos médicos são prioritários em detrimento das tarefas escolares. Já no caso da atividade desenvolvida pelos voluntários, este consenso oscila. Isso implica, em uma competição direta pelo objeto (aluno-paciente). Ao invés de haver uma construção coletiva do objeto (aluno-paciente), como podemos apontar no caso da relação entre a ação docente e a ação médica, há construções particulares que competem pelo mesmo objeto.

Ao identificarmos essas vozes que estão presente na atividade do professor, percebemos que por um lado que há uma diversidade de interesses que gera conflitos entre os diferentes atores. Mas por outro lado, essa diversidade se apresenta como fonte de inovação e recriação da própria atividade docente na EMAE.

4.3.4. A voz da escola

A voz da escola, na forma como conduzimos a pesquisa, aparece mais indiretamente por meio da coordenação e do currículo. A própria organização disciplinar pode ser vista como uma forma de influência do modelo das escolas regulares que ajuda por fim a organizar o material, selecionar os professores, selecionar os conteúdos, avaliação e direcionar as práticas educativas. Podemos dizer ainda, que a voz da escola se manifesta pelos próprios professores ou alunos-pacientes, uma vez que ambos trazem consigo o modelo escolar.

Eu não tinha contato com a escola de origem e nunca conversei com nenhum professor. Esse papel era o papel da coordenadora. Nós professores tínhamos contato através dela que comentava a situação de algum aluno ou do currículo. O único contato que eu tinha com a escola de origem, era através do currículo quando mandavam por fax ou correio. (Juliet)

Na perspectiva dos professores de Física entrevistados constatamos que a oportunidade de dividir as aulas torna-se um fator positivo para aprendizagem dos alunos-pacientes. Atentemos para o excerto abaixo:

Alguns alunos tem rejeição à matéria. Às vezes quando eu chego para os alunos e falo para termos aula, eles perguntam de quê. Se forem do ensino médio, eu digo que pode ser de Física, Matemática ou Química. Alguns dizem assim: *nossa só matéria chata*. Às vezes, o pai, a mãe, o acompanhante dizem também que são matérias chatas. Eu brinco com eles e digo que acabaram de estragar a minha aula [risos]. Tem aluno que realmente eu não consigo tirar esse trauma. Não sei se é por causa da minha aula ou se já vem com isso. Como no GRAACC temos mais professores que dão aula de Física, eu até falo para ter aula com outros professores. Talvez eu não saiba ensinar para aquele aluno, mas quem sabe outro professor consiga. Digo isto porque às vezes o meu jeito de explicar faz com que o aluno não entenda, mas se o Matheus ou a Daniela ensinar ele acaba entendendo. Então, a gente sabe que tem um pouco disso de acabar se dando melhor com um professor do que com outro. (Lucas)

No excerto acima há uma situação que nos serve como exemplo, o professor Lucas narra a reação do aluno-paciente quando este descobre qual é a matéria. A classificação como matéria “chata” é parte de uma construção que vem da maneira pela qual Física, Química e Matemática são ensinadas ou percebidas na escola de ensino regular.

Assim, as diferentes vozes não aparecem na mesma forma e com a mesma intensidade. No último caso podemos dizer que a escola de origem aparece indiretamente, entretanto, os modelos de escola regular estão presentes mais intensamente no cotidiano da escola. Estes aspectos serão tratados em maiores detalhes no capítulo seguinte.

5. Contradições na Atividade EMAE

Neste capítulo trataremos das contradições identificadas na atividade do professor de Ciências na EMAE. Partimos do pressuposto de que tais contradições são tensões historicamente acumuladas não somente entre sistemas de atividade, mas também internamente a eles mesmos (ENGESTRÖM, 2001). Nossa análise baseia-se na ideia de que a atividade educacional na EMAE ocorre em uma dada distribuição de espaço e tempo, assim como com o uso de certos instrumentos e com finalidades específicas. Assim, frente aos dados podemos perceber nas expectativas dos professores diferentes sentidos para o espaço, tempo, instrumentos e finalidades da atividade docente. Esses diferentes sentidos são o germe das contradições que identificamos. Dessa forma tomamos como dimensões de análise a *espacialidade*, a *temporalidade*, a *instrumentalidade* e a *finalidade*. Todas essas dimensões perpassam os sentidos atribuídos ao currículo escolar e, é claro, ao currículo da EMAE. Vale destacar que apesar de termos feito a opção de apresentar de forma individualizada cada uma das dimensões de análise, elas estão intrinsecamente relacionadas e o conteúdo exposto em uma seção também possui elementos explicativos de outra.

5.1. A Espacialidade na EMAE: *É um Hospital ou uma Escola?*

Os espaços onde ocorrem as aulas desde o início da implementação e constituição da Escola Móvel/Aluno Específico são caracterizados por particularidades. Diferentemente da escola de ensino regular, em que o professor possui uma sala de aula, faz uso de giz, lousa, na escola hospitalar a atuação do professor se estabelece nas diversas dependências que constituem o ambiente do hospital. Covic (2003) relata as características desse espaço:

A minha sala de aula no GRAACC não tem paredes, não tem portas, pode ser uma mesa da brinquedoteca, um sofá da sala de espera ou o leito do hospital. Tudo depende de onde a criança/adolescente está e de que melhor maneira ele se acomoda (COVIC, 2003, p.68).

Dessa maneira, a ação do professor na escola móvel ocorre em praticamente qualquer uma das dependências hospitalares:

- Na sala de quimioterapia, onde o aluno-paciente está recebendo a medicação;
- Na brinquedoteca, espaço em que são disponibilizados brinquedos, videogame, televisão, jogos, atividades lúdico-educativas;
- Nos quartos de internação;
- No saguão de espera e no andar da TMO (transplante de medula óssea).

A figura 6 ilustra, respectivamente, imagens de tais ambientes em que professores e alunos-pacientes estabelecem a interação durante as aulas na EMAE.

Figura 6 – Ilustrações ambientes Quimioteca, Sagão de Espera, Quarto de Internação e Brinquedoteca Seninha do IOP/GRAACC
Fonte: (IOP/GRAACC, 2010)

Nesse contexto, a denominação escola móvel abarca os diversos sentidos e significados característicos da prática educativa desenvolvida nesse espaço, pois a escola vai até onde o aluno-paciente se encontra dentro do hospital naquele horário estabelecido para a aula. A realização dessa prática individualmente e em qualquer lugar do hospital visa atender de forma mais eficiente às necessidades de cada aluno-paciente. Cada criança/adolescente possui suas características individuais e peculiaridades, pois são de diferentes bairros, cidades e estados; onde cada qual possui seu tempo de vida escolar formal e diferentes experiências fora da escola em função do tratamento (COVIC, 2003). Além disso, os alunos-pacientes possuem diferentes quadros clínicos, tornando o processo dotado de ainda mais especificidades.

Na própria entrevista de seleção, os candidatos à professores da EMAE são informados pelos coordenadores sobre locais de realização das aulas, os horários de funcionamento da escola, os métodos de trabalho. Em outras

palavras, nesse contato inicial são apresentadas, em tese, as primeiras informações gerais acerca do funcionamento da escola móvel no hospital.

Ao adentrar o ambiente da escola hospitalar, o professor depara-se com uma nova configuração de escola que se confronta com os sentidos e significados convencionalmente atribuídos à atividade de ensinar; o que exige do professor a capacidade de se adaptar a esse novo contexto escolar. Nessa direção, identificamos algumas das *expectativas iniciais* que permeiam o reconhecimento deste novo espaço educacional.

De modo geral, constata-se entre os professores da EMAE um desconhecimento prévio à respeito da existência de escolas em ambientes hospitalares. Um dos professores relata o estranhamento sobre esse espaço pedagógico tão diferenciado em relação às características geralmente encontradas nas escolas regulares:

Eu achei um pouco estranho. Quando falou em Física, achei que era um estágio na área de radiologia. Embora tenha lido escola móvel nem imaginava que teria dentro de um hospital uma escola. Era um desafio porque já tinha dado aula em sala.
(Rodrigo)

Esse estranhamento entre o espaço da escola regular e o espaço da EMAE é um ponto relevante para se pensar a formação de professores, tanto no contexto das classes hospitalares, quanto em contextos mais gerais. A forma como organiza-se o espaço da EMAE revela contrastes também em termos de práticas educativas.

Por outro lado, ao mesmo tempo em que desconhecem as características do seu novo local de trabalho, os professores também demonstram curiosidade e interesse por entender essa escola “diferente”. O relato de Lucas expõe algumas dessas primeiras impressões.

Quando eu fui lá me interessei muito pelo projeto. Conhecia pelo Luís [ex-professor]. Ele falava que tinha a brinquedoteca, tinha isso, tinha aquilo. Mas eu não tinha a menor noção. Achava que deveria ser difícil trabalhar lá; deveria ser um clima pesado, tenso. Quando eu cheguei ao hospital foi muito diferente. A primeira impressão quando eu entrei foi que achei aquele hospital com uma cara de alegre, não aquele hospital

depressivo. Tinha uma coisa diferenciada, ainda mais eu que tinha de certa forma aversão a hospital. (Lucas)

No caso do professor Lucas, a constatação das características específicas do hospital IOP/GRAACC – cores e móveis, em sua maioria, não habituais de hospital – o deixaram em uma situação menos desconfortável para lidar com o desafio de dar aula em escola de tal modalidade.

Semelhante ao que ocorre no relato do professor Rodrigo, o professor Lucas expõe uma ruptura com a organização hospitalar. Neste sentido, a EMAE é significativamente distinta do que habitualmente se conhece como escola e também do que se espera encontrar em um hospital.

Para a professora Daniella, a constante movimentação de pessoas que circulam diariamente nas dependências do hospital é um elemento que marca a dinâmica da intervenção pedagógica na escola móvel.

Na voz de Daniella:

O primeiro contato é muito estranho porque você está tão ansiosa querendo conversar com a coordenadora e não olha o que está acontecendo em volta. Eu via que tinha muito movimento das crianças, mas não sabia que o trabalho seria naquele ambiente. Então você não dá muita bola. Fui conversar com a coordenadora, e ela disse que o trabalho era aquilo, naquele ambiente. Eu não achei que tinha uma sala de aula, mas um espaço que você podia trabalhar individualmente. Na verdade, com crianças de várias idades e que trabalhasse com dois, três ou quatro ao mesmo tempo. Não. Você trabalha em um espaço, às vezes, totalmente bagunçado. (Daniella)

Ambos os professores anteriormente mencionados partiram, como era de se esperar, de elementos habituais de espaços hospitalares e escolares para buscar compreender o novo ambiente com o qual estavam se deparando, isto é, o GRAACC/EMAE. Ao mesmo tempo em que vão (re)conhecendo o novo local de trabalho, esses profissionais vão tendo de desconstruir o imaginário prévio que tinham acerca de tais instituições – hospital e escola – e o modo como os espaços ocupados por elas são organizados.

O contato com esse ambiente de ensino e aprendizagem, que é novo e diferente, gera conflitos e tensões na atividade docente. No que tange às

primeiras impressões e expectativas, a professora Daniella explicita novos elementos da prática pedagógica que compõem a atividade docente no contexto da escola hospital. O confronto entre o conhecido – a escola de ensino regular – e o desconhecido – a escola hospitalar – faz com que o professor da escola móvel articule novas ações para (re)significar o objetivo da atividade.

No âmbito da dimensão “espacialidade”, podemos identificar três contradições principais com as quais esses professores têm de lidar: (a) a escola funciona em um ambiente hospitalar e não tem os elementos materiais convencionais; (b) o hospital é diferente, colorido, lúdico, que abriga um ambiente escolar; (c) a mobilidade exigida do professor que deve explorar e mover-se pelo ambiente com frequência.

Diferentemente da escola de ensino regular, o professor da EMAE não sabe de antemão quais são os locais de realização das aulas, quem são seus alunos, qual a idade do aluno, qual a série/ano em que está. Ele, na maioria dos casos, fica sabendo minutos antes para quem irá ministrar a aula e onde isso vai ocorrer. Nos primeiros dias de aula, há maior dificuldade em abordar os alunos-pacientes devido ao fato de os professores desconhecerem quem são os alunos. Sem dúvida, isso gera um grau de ansiedade no profissional, sobretudo quando está iniciando sua atuação na EMAE, como é relatado por Daniella a seguir.

Como abordar o aluno você vai aprendendo com o tempo. Eu ficava muito nervosa porque não conhecia ninguém. No primeiro dia depois que atendi o primeiro menino, eu fiquei parada na quimioteca porque ele foi fazer o curativo. Eu fiquei parada, andava pela QT, subia para o terceiro andar; não tinha noção do que fazer. Aí eu subia para o terceiro andar e às vezes encontrava a coordenadora e ela perguntava se eu estava sem aluno; e dizia ‘então vamos catar um aluno!’.
(Daniella)

Como podemos perceber, os professores precisam desenvolver novas habilidades no âmbito da mobilidade e comunicação. Encontrar, abordar e convencer os alunos são ações que exigem do professor uma postura mais ativa do que o esperado no contexto da escola regular.

No relato feito pelo professor Rodrigo, ele destaca essas ações e o aspecto mais ativo quando descreve a sua dificuldade em interagir com os alunos, pois não sabia como abordá-los no ambiente hospitalar.

Lembro que a coordenadora falou que tinha que abordar o aluno e ver se queria estudar. Como ninguém me conhecia, eu contava muito com o apoio dos professores que já estavam lá na escola. No caso, o Marcos e a Fernanda [professores]. Eles abordavam os alunos e me apresentavam. Mas às vezes todo mundo estava dando aula e eu não, por conta de ser novato. No primeiro dia eram aulas que tinham pouco tempo e eu ia conversando um pouco. Eu era um pouco tímido e isso foi uma das coisas que mais pegou, essa questão de ter que ir lá e abordar a criança. (Rodrigo)

Devido ao fato de desconhecer quem será seu aluno – qual idade, série, conteúdos já estudados – em cada dia de aula, o professor depara-se com a impossibilidade de preparar com antecedência a aula que ministrará. Em outras palavras, é exigido do professor da escola hospitalar que ele trabalhe com uma gama gigantesca de conteúdos e níveis escolares possíveis de serem articulados. Frente a este desafio, pode surgir, por exemplo, demanda de ensinar um conteúdo de ciências do 5º ano ou uma resolução de uma equação mais elaborada em uma aula de matemática, prevista no conteúdo programático do 2º ano do Ensino Médio. Para professores jovens, que ouviram inúmeras vezes de suas professoras de didática, em seu Curso de Licenciatura, que era fundamental planejar com muito cuidado e dedicação as aulas que iriam ministrar, improvisar uma aula nos termos relatados é um grande desafio. Daniella relata que:

Estava muito ansiosa porque não sabia o que iria dar para os alunos. Pensava que poderiam perguntar alguma coisa que eu não soubesse responder. Eu estava morrendo de medo. Tinha estudado um pouco de tudo em Física porque não lembrava todas as coisas. A coordenadora ficou do meu lado no primeiro dia, disse que duas professoras iriam descer para a QT e que eu fosse junto para que elas me mostrassem como era. Eu desci e logo na entrada da quimioteca tinha um aluno sentado esperando para fazer um curativo. Uma das professoras abordou o aluno e perguntou se ele queria estudar, e ele respondeu que sim. Então ela perguntou com qual das três professoras ele queria ter aula e ele apontou para mim, foi meu primeiro trabalho. (Daniella, grifo nosso)

Daniella, além do temor de não saber qual conteúdo de física trabalharia com os alunos, toma consciência de que as aulas poderiam ser ministrada em qualquer espaço, como no exemplo mencionado em que o aluno esperava para realizar um procedimento médico. Outra diferença em relação ao contexto da escola regular, no exemplo que Daniella descreve, ela foi escolhida pelo aluno-paciente para ser a professora. O fato destacado é a possibilidade da escolha, ainda que numa situação específica, revela a relação do professor com o planejamento da aula que acontece de forma distinta se comparado com o planejamento realizado numa escola regular.

De maneira geral, a escola regular organiza-se em torno de uma programação curricular semanal, ou seja, toda semana o professor de física entra na mesma sala de aula e encontra os mesmos alunos em determinado(s) dia(s) da semana e em horário(s) pré-estabelecido, seguindo uma seleção e uma organização prévia do conteúdo específico. A rotina típica da instituição escolar permite a realização de um plano anual que oriente os planos semestrais, bimestrais, semanais e a preparação das aulas. O professor sabe quais alunos vai encontrar, quais datas agendadas para avaliação, quanto tempo irá ficar com cada grupo de alunos. Essa distribuição de tempo particular referente à escola regular é um elemento que ajuda na orientação de sua atividade. A expectativa é de que o plano “evita o improviso, o imediatismo, a ausência de perspectivas, pois ele antecipa, ele prevê. O plano passa a ser referencial, um norte para as ações educacionais (...)” (Sobrinho, 1994 apud Prado, 2003, p.26). Por sua vez, as atividades e conteúdos, na classe hospitalar, geralmente são definidos no início de cada aula, ou seja, o planejamento é realizado no decorrer da própria aula e em negociação constante com o aluno-paciente.

Outro ponto identificado nas entrevistas faz referência às interferências e perturbações características do ambiente hospitalar durante a aula. Emanuel destaca que em determinados momentos os alunos-pacientes ficavam dispersos durante as aulas, devido ao barulho do ambiente, visitas de palhaços e artistas que desenvolvem trabalhos lúdicos com os alunos-pacientes, por exemplo, no andar da brinquedoteca.

Lá no Graacc mesmo as aulas sendo individuais, os alunos ficam distraídos. Tem movimento, tem criança do lado, na brinquedoteca tem um monte de brinquedos, tem videogame, computador e tem o Ronald McDonalds fazendo magia para as crianças. Ele chega querendo fazer magia e acaba dispersando a atenção da criança. Na brinquedoteca era mais gostoso dar aula porque a criança estava no momento alegre. Mas nos quartos e na quimioteca elas prestavam mais atenção, principalmente na internação era um silêncio. (Emanuel)

A visitação de artistas e personalidades já faz parte da rotina do Instituto de Oncologia Pediátrica, e isso contribui para amenizar o sofrimento das crianças e adolescentes durante o tratamento de câncer, compondo ações que constituem para o processo de humanização do ambiente hospitalar. Ao mesmo tempo, isso acaba sendo um fator que interfere na organização das aulas. Isto é, são tipos de interferências com as quais os professores, partindo de sua referência de escola, que é a regular, não estão acostumados, familiarizados. Como expõe Marchesan (2009), a escola hospitalar para o aluno-paciente é marcada pela ausência, por exemplo, de outros tipos de ruído como o da indisciplina, o que pode ser positivo, mas que acaba por evidenciar a ausência de interação com os colegas, constituindo-se numa face que pode ser considerada negativa. Uma das características principais da aula da escola hospitalar é justamente ser “particular”, no sentido de que o professor dedica-se exclusivamente a ensinar a um aluno.

Em momentos como relatado pelo professor Emanuel, alguns alunos-pacientes preferiam ter aulas no oitavo andar do hospital, espaço é conhecido é pela comunidade hospitalar como o “Cantinho da Paz” e abriga a capela do hospital, sendo um local de tranquilidade e silêncio. O espaço hospitalar é, portanto, composto por alguns espaços que são mais dispersivos e outros que são mais propícios à concentração.

No contexto da classe hospitalar o professor encara espaços radicalmente distintos entre si como no caso da Quimioterapia ou da Brinquedoteca. Cada espaço, assim, exige um planejamento distinto de como abordar e convencer os alunos, como organizar a aula e quais os limites de seu trabalho. Os diferentes espaços exigem pensar em diferentes ruídos, condições emocionais, estágios do tratamento etc. Neste sentido, além da pluralidade de

vozes trazidas pelas diversas atividades e divisão social do trabalho, há também uma pluralidade de espaços que é essencialmente distinto da sala de aula regular.

Como visto, o professor da escola hospitalar necessita articular diferentes ações levando em consideração a diversidade de contextos que compõe o espaço hospitalar do GRAACC. Cada um dos contextos mencionados exige que o professor tenha capacidade de adequar e readequar, por exemplo, o planejamento e procedimento da aula com o aluno-paciente, o que significa superar contradições da espacialidade.

5.2. Temporalidade: “*Eu dei quinze minutos de aula, isso é uma aula?*”

No relato dos professores podemos destacar alguns aspectos referentes ao contexto da classe hospitalar que nos ajudam a compreender a estrutura da sua atividade docente. O professor da escola hospitalar, em geral, chega com a expectativa de atender aos mesmos procedimentos em relação à organização temporal da aula da escola tradicional. Entretanto, por diversas razões isso não é possível e gera, em certas ocasiões, frustração no professor, um “não saber como agir”. Isso foi vivenciado e relatado pela professora Tatiane no primeiro dia de aula na EMAE:

Ela [coordenadora] simplesmente falou ‘você dá isso’ e que a ‘aluna estava assim, assim e assim’. Era multiplicação e tinha que somar os palitinhos. Eu fiz a brincadeira dos palitinhos e ela foi bem, foi um reforço. Eu não sabia como parar e quando tinha que parar a aula. Chegou uma hora que a menina não queria mais aula. Quando tem que parar a aula? Você tinha que saber isso também. Depois a menina nunca mais quis ter aula comigo. Não sei quanto tempo durou a aula, acho que nem uma hora, foi menos. (Tatiane)

A professora já tinha experiência de ministrar aulas em espaços não escolares, uma vez que ministrava aulas particulares¹⁴, o que em alguns aspectos aproxima-se do sistema de classe hospitalar. Na voz de Tatiane:

¹⁴ Ressaltamos que a professora Tatiane possuía experiência em ministrar aulas particulares quando iniciou suas atividades como professora da Escola Móvel/Aluno Específico. O foco de tais aulas eram conteúdos de uma determinada disciplina em que o aluno enfrentava maiores

Ela não queria mais, dispersou e tal. Eu estou acostumada a dar aula particular e tenho uma hora de aula para dar. Então, eu queria usar o tempo para realmente ensinar alguma coisa, que na real meia-hora era muito pouco. Mas assim, a criança tem o limite dela, esse tipo de criança cansa rápido dependendo do tratamento que está fazendo tem sonolência, ou passa mal, tem tudo isso. Mas como você distingue isso, sabe quando vai parar a aula? (Tatiane)

A professora expressa sua angústia em relação a como identificar melhor momento para encerrar a aula. Nesse sentido, foram fundamentais as trocas de experiências com outros professores que haviam aprendido a importância de terminar a aula no momento certo para que isso não prejudicasse o grau de interesse das crianças e adolescentes nas aulas posteriores.

Depois conversando com os colegas que eu fui percebendo. 'Tatiane, não deixa a criança se esgotar. Para aqui nesse ponto e pronto. Porque aí ela depois vai querer ter mais aula com você. Porque se ela cansa, ela não vai querer voltar.' Aí eu entendi que é diferente de uma criança que eu estou dando aula particular na escola, que o pai dela paga e tem obrigação e tal. Já essa criança não. Mas eu não tive essa orientação nesse sentido. (Tatiane)

Ao compartilhar sua angústia quanto à organização do tempo de duração das aulas com outros colegas, a professora Tatiane identifica que as aulas mais curtas despertavam nos alunos maior interesse e motivação do que as aulas mais longas. A contradição na "temporalidade" surge justamente quando a ação docente se contrapõe com outros sistemas de atividade que constituem a atividade docente na EMAE. O sentido atribuído pela professora ao tempo de duração de aula na escola hospitalar entra em conflito com o sentido já estabelecido ao tempo no contexto de aulas particulares, que já era conhecido pela professora. A superação dessa contradição é alcançada quando a professora passa a ter a consciência de que a reação e envolvimento do aluno-paciente são fator extremamente relevante no controle do tempo, além do conteúdo que deve ser discutido na aula. Atentemos para o excerto:

dificuldades. Consideramos nesta pesquisa que a similaridade entre a aula na EMAE e "aulas particulares" reside apenas no fato de o professor ir até o aluno e a aula ser individual (aspectos característicos das aulas particulares).

Não lembro qual foi o rapaz [professor] que falou isso para mim. As crianças todas queriam ter aula com ele, mesmo que fosse um pouquinho acabava dando muitas aulas. Ele sempre tinha muitas aulas e eu sempre dava três aulas, muito pouca aula. Eu também conversava um pouco com a criança. Às vezes eu estava com o pai, o pai estava junto e queria falar e aí eu dava atenção. (Tatiane)

Assim como a professora Tatiane, a professora Daniella relata sua dificuldade e angústia quanto a organização do tempo de aula na escola hospitalar no decorrer dos primeiros dias de atuação. Destacamos a seguir, o episódio em que a professora recorda a necessidade de ressignificar o tempo de duração das primeiras aulas que ministrou na escola hospitalar.

Eu estranhei. O primeiro aluno que eu peguei que só conseguiu fazer o traço. Eu dei quinze minutos de aula. Isso é uma aula? Para mim não era uma aula e ficava sem saber o que fazer com o material. Depois com outro aluno a aula durou meia-hora. Meia-hora está bom? Mas se eu atendesse outro de quarenta minutos, já iria achar que o de meia-hora não estava tão bom assim. No começo eu fiquei um pouco receosa porque esse aluno já me deixou e agora vou ficar sem aluno, o que vou fazer, ela [coordenadora] vai ver que estou sem aluno. (...) Depois a coordenadora falou que acima de meia-hora já poderia colocar que deu duas aulas. Eu nunca fazia isso. Se a aula avançasse uma hora eu colocava duas aulas. Se a aula durava quarenta minutos para mim era uma aula só. Nesse meio tempo, você perde tempo para pegar o material, ou a enfermeira sempre chega para falar alguma coisa. (Daniella)

Fica clara a dificuldade da professora diante do novo contexto que se configura no ambiente da escola hospitalar. A tensão estabelecida quanto à questão do tempo é superada por ela quando toma consciência de que negociar com o aluno-paciente fundamental para a continuidade da aula. Essa negociação é algo característico e peculiar do contexto de classe hospitalar. O diálogo com o aluno-paciente e a percepção mútua do desenvolvimento da aula definem seu ritmo e duração.

Na voz de Daniella:

A maneira de você trabalhar na aula, essa questão de quando você deve interromper ou não a aula, isso é você que vai trabalhar. Só com o tempo e não adianta ninguém falar. Assim, você tem que ter a noção de que se a criança não tem condições de trabalhar você tem que interromper a aula. Isso a coordenadora falou. Agora, em que ponto você tem que parar,

até onde você pode ir, isso tem que negociar entre você e o aluno. Já tiveram aulas que estava explicando e o aluno pedir para esperar ele vomitar. O aluno vomita e ele retoma. Eu pergunto se ele quer continuar e ele diz que dá; e daqui a pouco a criança vira, vomita e continua tendo aula. (Daniella)

Ainda podemos observar no excerto acima, a constatação de que o professor deve estar atento às condições de contorno que permeiam a ação docente na EMAE. Nessa direção, a disposição do aluno-paciente que determina a duração da aula.

Atentemos ao relato do professor Rodrigo:

A maior parte das aulas era na quimioteca. Dependendo da quimioterapia, nos primeiros 10 ou 15 minutos começavam os vômitos. (...) No caso de vômito, que é uma situação desconfortável para o aluno, porque se sente envergonhado, eu chamava a mãe. (...) Eu tentava retomar um pouco, quando tinha condições. A gente trabalhava de uma forma mais sistemática, mais tradicional; resolução de exercício, entender um conceito. Às vezes só retomava o que estava trabalhando para fechar o conceito. Dependendo do assunto, poderia exigir mais do raciocínio dele. Então, eu não entrava nos exercícios. Fazia uns exercícios mais tranquilos e finalizava; ou mesmo terminava os exercícios e encerrava a aula. Quando eles estavam passando mal não ficava muito depois, mesmo que eles quisessem continuar. Eu percebia que o aluno ficava incomodado. Não pela sua presença, mas incomodava pela dor e ânsia. Do ponto de vista da aprendizagem não teria muito significado porque estava disperso, não adiantava insistir naquele momento. (Rodrigo)

Em ambas as situações relatadas nos exemplos, torna-se evidente a sensibilidade dos professores quanto às condições de saúde dos alunos-pacientes. Por outro lado, a mesma sensibilidade teria que ser desenvolvida na perspectiva de flexibilizar o tempo de aula.

De maneira geral, quando pensamos na organização temporal da escola regular, o tempo de aula é um fator que está em certa medida racionalizado, isto é, já está internalizado. Na medida que o professor vai adquirindo experiência, vai aprendendo a planejar a aula para o tempo padrão. Entretanto, como podemos perceber, ter um tempo padrão de aula não é uma característica que marca o contexto da escola hospitalar.

A contradição no sentido atribuído à temporalidade aparece muito claramente entre os professores atuantes na escola, porém quando entrevistamos professores que já estavam afastados há algum tempo da EMAE, isso não aparece tão evidente. Tais situações do cotidiano hospitalar fazem com que o professor possa e tenha que estabelecer uma relação mais íntima com o aluno-paciente, buscar níveis ainda mais profundos de intersubjetividade. Por exemplo, o conteúdo trabalhado na aula geralmente é proposto pelos professores da escola hospitalar com base na ficha do aluno, entretanto, muitas vezes o estudante prefere trabalhar com outro tema que não o recomendado pela escola de origem. Dessa forma, não há imposição de um tema específico, em geral, substituído por um problema do cotidiano do estudante. Isso exige do professor uma flexibilidade adaptativa para aceitar o tema novo e, ao mesmo tempo, procurar caminhos, ainda não pensados de como articulá-lo com os conteúdos específicos de física recomendado pela escola de origem. Tais perspectivas da atividade docente de Ciências serão retomadas ao longo das seguintes seções deste capítulo.

5.3. A Instrumentalidade na relação professor e aluno-paciente

5.3.1. O professor vai ao encontro do aluno: “Você quer ter aula agora?”

A identificação dos alunos-pacientes apresenta-se como uma das primeiras ações realizadas pelo professor quando ele chega à escola hospitalar para desenvolver o seu trabalho. É parte da rotina do professor, em cada dia que chega ao hospital, percorrer as dependências do mesmo a procura dos alunos-pacientes que estejam disponíveis e em condições de, naquele momento, ter aulas.

Por meio de uma conversa informal, o professor aborda o estudante e verifica a sua disponibilidade para trabalharem em um determinado conjunto de disciplinas. Em caso afirmativo, já em sequência tem início a aula. Em alguns casos excepcionais, são os pais/acompanhantes que vão até o professor para

o agendamento da aula. Neste sentido, *abordar o aluno-paciente* torna-se outra ação da atividade do professor da EMAE.

Essa ação de aproximação, de convite para a aula, é, para o professor, um elemento novo, um elemento que não está presente na escola regular. O professor Emanuel relata exemplo de aproximação e aula com um aluno-paciente da EMAE:

Eu comecei a conversar, não comecei dando aula. Perguntei como que estava o ensino dele, ele disse que não estava indo na escola por causa do tratamento. Alguns deles moravam em Mato Grosso e voltavam todo dia, cinco horas de viagem ou mais. Não sei se era o caso dele, mas falou que não estava indo para a escola, mas ali no GRAACC ele gostava. A gente começou a trabalhar um pouco. Eu fiz alguns testes, para ver como ele estava nas operações básicas. Ele estava bem e a gente começou a trabalhar um pouco a tabuada, divisão. (Emanuel)

Como vemos, uma das formas de abordar o aluno-paciente é por meio de uma conversa informal, na qual o professor busca conhecê-lo melhor para dar prosseguimento à aula. Na mesma direção, o relato do professor Lucas nos dá indícios de que o diálogo descontraído com o estudante e o estabelecimento de um vínculo afetivo facilita os futuros encontros com o aluno-paciente.

Na voz de Lucas:

No começo foi bem difícil porque eu estava conhecendo os alunos. Eu sempre ficava naquela dúvida se tinha sido uma aula boa, ou se o aluno tinha achado a aula ruim. Com o tempo eu fui conhecendo os alunos, não fui só sendo o professor. Acabei tendo certa intimidade, e nisso fui descobrindo de onde eram, o que gostavam de fazer, o que era legal para eles. Então fui criando um espaço para eles dizerem: 'essa aula eu não estou gostando tanto, não estou entendendo'. Tentava dar a liberdade para eles criticarem a minha aula. Hoje eu acho mais fácil do que no início porque já tenho um pouco mais de experiência com alunos. (Lucas)

Na mesma direção, a professora Daniella relata sua dificuldade em abordar os alunos-pacientes devido ao fato de desconhecer informações básicas, desde o nome dos estudantes até conteúdos disciplinares já ministrados. Na voz de Daniella:

No primeiro dia era a coordenadora ou as meninas que pegavam os alunos para mim. Eu ficava na dúvida de como abordar o aluno. Por exemplo, como perguntar o nome da criança para pegar a pasta? Precisa saber o nome e o que estava aprendendo para poder trabalhar com ela. Porque eu vou chegar perguntar para ela: Qual é seu nome? Ela vai falar: 'Pô, estudei com você ontem e não lembra de mim'. (Daniella)

Parece-nos de extrema relevância que a busca por conhecer o estudante, e dar continuidade à aula (conteúdos, atividades, etc) fica evidente, e até mesmo necessária. Desconhecer o nome do aluno, a idade, o nível de escolaridade, a cidade ou estado de origem, o currículo da escola da origem são tensões e conflitos a serem superados na atividade docente na EMAE a todo o momento. Na escola regular o professor em algumas situações usa da estratégia de aproximar dos estudantes, porém isso parece-nos mais restrito, por exemplo, no início do ano letivo.

5.3.2. “Pastinha do Aluno”: Referência para a organização da aula pelo professor e vínculo formal com a escola de origem

O professor da EMAE, ao estabelecer contato e ter aceitação da aula por parte do aluno-paciente, articula novas ações que fazem parte do seu planejamento. Uma delas é a verificação da pasta dos alunos-pacientes. Cada aluno-paciente matriculado possui uma “pastinha ou caixa” em que são anexados todos os materiais utilizados durante as aulas na escola móvel. Por exemplo, folhas escritas, exercícios resolvidos, textos lidos e estudados etc. Além destes registros, todos os materiais enviados pelas escolas de origem dos alunos-pacientes são anexados em tal pasta e disponibilizados em um armário, nas dependências da Brinquedoteca Seninha, para a consulta dos professores da EMAE.

De modo geral, ao iniciar a aula o professor da EMAE verifica na pastinha qual conteúdo foi desenvolvido na aula anterior a sua e que, na maior parte dos casos, foi ministrado por outro professor. Esses registros são utilizados como referência para o professor verificar em que estágio o aluno está em determinada disciplina, quais os conteúdos já trabalhados e de que forma foram abordados. O professor Emanuel faz seu relato acerca disso:

Lá no GRAACC tem a caixa dos alunos, não sei se você conhece. Por exemplo, supondo que eu vou dar aula para a Clara e ela fala 'ah eu quero estudar física'. Você vai ao armário e vê a caixa dela, dá uma lida no conteúdo que foi dado. Se na última aula registrada ela estudou campo elétrico, você pergunta se ela entendeu, se quer fazer mais [continuar no mesmo conteúdo]. Às vezes, o aluno já diz o que quer estudar, assim não precisa nem ver a caixa. Mas para a maioria dos alunos precisa subir no terceiro andar e ver a caixa, porque eles não lembram nem o que tinham estudado na última aula. (Emanuel)

Assim, o professor utiliza as informações e registros disponíveis na pastinha do aluno-paciente para “preparar” sua aula momento antes de iniciá-la. O tempo entre a consulta à pasta e o começo da aula pode variar entre 10 e 15 minutos. Durante esse tempo o professor elege os tópicos da sequência do conteúdo com o qual vai trabalhar e quais estratégias vai utilizar para isso.

Os professores relatam, porém, que em determinadas situações não ocorria essa verificação da pasta do aluno. Os motivos para isso são de duas ordens diferentes. A primeira, em situações que o professor iniciou o trabalho na escola e não foi informado acerca da pasta, de modo que tomou ciência da existência de tal material de consulta somente após alguns dias atuando na escola. A segunda é quando o professor trabalha com o mesmo aluno consecutivas vezes, de modo que ele mesmo, ou então o aluno, lembra quais os últimos assuntos trabalhados.

O professor Matheus recorda que no decorrer da primeira semana como professor na EMAE não acessava as informações contidas nas pastinhas dos alunos. Ele também traz à tona outra ação do professor na organização da aula, a utilização de livros didáticos como orientação para a seleção dos conteúdos a serem ministrados. Ele relata que:

O que me salva são as pastas dos alunos e os livros que tem no armário da brinquedoteca. Às vezes é tanto aluno para você dar aula que se não fossem os livros seria difícil para mim. Mas quando comecei a trabalhar na escola dei uma aula que já tinham dado. Até então, não consultava sempre as pastinhas, eu chegava e perguntava para o aluno. Não consultava porque achava que era só pegar o livro e tudo bem. Mas comecei a perceber que você dá aula hoje para o aluno e quando sai da reunião descobre que mais duas pessoas deram aula para ele. Então aí eu comecei a consultar a pastinha. (Matheus)

Como podemos constatar, somente após compartilhar informações durante as reuniões diárias¹⁵ com outros professores e coordenadores da escola móvel, que o professor atribuiu um novo sentido para a ação de verificar as pastas dos alunos – verificar os conteúdos já ministrados – de modo a coordenar sua ação com a atividade de ensinar. Aqui ficam claros diferentes sentidos que as informações prévias têm para o professor. Enquanto que na escola regular os professores não tem por hábito verificar as informações prévias sobre seus estudantes, na EMAE essa ação se torna um instrumento crucial para o desenvolvimento de uma aula.

O professor, além de utilizar esse material como fonte de informação, tem a tarefa de “alimentar” esse banco de dados do aluno-paciente. Para isso, ao encerrar a aula, ele preenche a ficha do aluno-paciente com as seguintes informações: nome do aluno-paciente, data, local de realização da aula, observações a respeito do andamento da aula, dificuldades encontradas, conteúdos ministrados, e observações gerais. Essa ficha é anexada junto à pasta do aluno-paciente, de modo que tem como objetivo registrar a aula ministrada e explicitar informações para os outros professores que futuramente acessaram a pasta do estudante.

Posteriormente, todo o material anexado na pastinha do aluno-paciente é registrado por um estagiário, da área de informática, no banco de dados da escola hospitalar. Essas informações servem como referência do andamento do processo de ensino-aprendizado dos participantes da escola (COVIC, 2003), as quais são encaminhadas, após alguns meses, para a escola de origem do aluno-paciente.

A sistematização dessas informações é realizada por meio da elaboração de relatórios bimestrais individuais¹⁶ sobre o aproveitamento do aluno-paciente, que serve como comprovação das atividades realizadas no

¹⁵ Desde a implantação da Escola Móvel/Aluno Específico são realizadas, diariamente, reuniões entre professores e coordenadores após o horário de atendimento aos alunos-pacientes do IOP/GRAACC. Maiores informações sobre estas reuniões serão retomadas na seção 5.3.6 deste capítulo.

¹⁶ Os relatórios bimestrais elaborados pelos coordenadores da Escola Móvel/Aluno Específico não foram analisados nesta pesquisa. A ausência justifica-se devido à limitação no acesso a tais informações.

hospital e, em muitos casos, auxilia na aprovação do estudante na escola de origem que está matriculado. Essa tarefa é realizada pelos coordenadores da EMAE. Quando necessário, é demandado aos professores que eles desempenhem essa função. O relato do professor Emanuel aponta para a importância atribuída pelos alunos-pacientes quanto ao destino destes registros.

Muitos dos alunos perguntam 'Já mandou meu relatório?'. Eles querem saber o que está acontecendo e ficam felizes em saber que você está em contato com a escola deles. Teve uma aluna, a Carolina, que ela ficou sabendo que as coisas iam para a escola dela e ficou bem mais interessada em estudar. Essa Carolina é muito esperta, é da quarta série, mas ela faz umas perguntas muito capciosas. O Matheus [professor de Física] que me contou, disse que perguntou: 'O que vocês fazem com essa folha aí?' Ele respondeu dizendo que a gente enviava para a escola. Nesse dia ela perguntou se realmente era enviado para a escola dela, e o Matheus disse que era para ela passar de ano e ela 'nossa é mesmo, então vou estudar mais'. A hora que ela viu que tinha um compromisso mesmo, ela ficou mais interessada. (Emanuel)

No referido relato, o esclarecimento do professor sobre o destino das atividades realizadas, conteúdos desenvolvidos e registros das aulas torna-se um fator motivador para a continuidade dos estudos na escola hospitalar. Ou seja, a aluna-paciente atribuiu sentido para a escola hospitalar na medida em que tomou consciência do vínculo estabelecido com a escola de origem (MARCHESAN, 2006).

Além do registro das atividades realizadas ao longo das aulas, a escola hospitalar disponibiliza livros didáticos de todas as disciplinas das séries do ensino fundamental até ensino médio, acomodados em um armário juntamente com as pastinhas dos estudantes. O professor Emanuel destaca que, em vários momentos, utilizou livros didáticos durante suas aulas, por exemplo, para o caso em que estava trabalhando com os conceitos de densidade e empuxo.

Eu usei um livro de navios para falar sobre densidade, empuxo e submarinos. Também já usei de atlas para falar de planetas. Mas o livro sobre navios era muito legal porque tinha vários tipos de navios, e abordava a questão do material, se era feito de aço, se afunda ou não. Este livro eu usei para dar aula para

um aluno de quarta série. Eu fui pegar o livro no armário e quando eu cheguei de volta, ele não queria mais estudar. Eu estava com o livro na mão e procurei outro aluno. Achei um aluno de ensino médio e comecei a falar sobre densidade, empuxo, porque as coisas afundam ou não na água. Ou seja, aproveitei o gancho de estar com o livro na mão. (Emanuel)

O fato do professor não planejar antecipadamente suas aulas é uma característica do contexto das escolas hospitalares, em particular na EMAE. No excerto acima, podemos observar que inicialmente a ação do professor de *consultar o livro didático* tinha como objetivo trabalhar o conceito de densidade e empuxo com o primeiro aluno-paciente que havia abordado. Devido à recusa, entretanto, o professor não alcançou seu objetivo inicial e precisou reorganizar suas ações novamente. Na segunda tentativa, ao abordar outro aluno-paciente, o professor identificou e oportunizou o fato de trabalhar os conceitos de empuxo e densidade que havia selecionado para a realização da aula que não foi concretizada.

Outro aspecto importante da atuação do professor na EMAE é que ele tem de ministrar aulas tanto para alunos-pacientes do Ensino Fundamental como do Ensino Médio. Ou seja, faz parte da dinâmica da aula na escola hospitalar identificar qual o nível de escolaridade do aluno-paciente, diferentemente da escola de ensino regular onde de antemão a informação é conhecida pelo professor. Esse trabalho com diferentes níveis escolares demanda do professor uma significativa capacidade de adaptação de sua prática pedagógica, sobretudo daqueles professores com formação em Física e Química, cuja atuação nas escolas convencionais que se dedicam exclusivamente ao ensino médio.

Podemos dizer que o professor precisa “preparar-se para aula”, mais do que “preparar a aula”, uma vez que há vários fatores, e condições de contorno, que promovem a incerteza na atividade docente na EMAE. Podemos dizer ainda, que essa seria uma característica da escola regular, considerando que o professor não detém o controle absoluto do andamento da aula. Por exemplo, uma pergunta inesperada, um equipamento que não funciona etc. Todas essas situações exigem do professor estar preparado para lidar com o imprevisto e

replanejamento da sua atividade, mas que a nosso ver torna-se mais evidente no contexto da escola hospitalar.

5.3.3. Currículo: Escola de Origem x Escola Móvel/Aluno Específico

O processo de contato com as escolas de origem inicia-se quando o paciente do IOP/GRAACC realiza sua matrícula na Escola Móvel/Aluno Específico. Primeiramente, professores-coordenadores ou voluntários da EMAE articulam ações para levantarem informações à respeito da situação do estudante na escola de origem. Além disso, a conversa inicial tem por objetivo orientar e informar diretores e professores sobre o tratamento a que está sendo submetido o aluno-paciente.

O procedimento padrão de contato com as escolas de origem é realizado via telefone e, formalmente, através do envio de uma Carta de Apresentação. Tal documento tem por objetivo apresentar informações acerca do hospital IOP/GRAACC, EMAE, e ainda solicitar o encaminhamento do currículo/planejamento a ser desenvolvido durante o período em que o aluno mantiver-se afastado da rotina escolar na escola de origem. O excerto a seguir exemplifica o modelo padrão de tal documento, utilizado pela coordenação da escola móvel.

IOP- GRAACC – UNIFESP (Instituto de Oncologia Pediátrica - Grupo de Apoio ao Adolescente e à Criança com Câncer - Universidade Federal de São Paulo) conta com uma equipe multidisciplinar para preservar a qualidade de vida de seus pacientes (crianças e adolescentes), durante e após o atendimento.

A ESCOLA MÓVEL/ALUNO ESPECÍFICO, um dos segmentos dessa equipe multidisciplinar, é composta por um grupo de professores que, como os demais membros da equipe hospitalar, acreditam que a escolaridade deve ser preservada durante o tratamento, pois este é o referencial de vida saudável desses alunos-pacientes.

Estamos à disposição para possíveis parcerias e esclarecimentos no sentido de colaborar com as atividades acadêmicas de nosso (a) aluno (a). Para tal, solicitamos conteúdos de ensino deste ano letivo, ou outras ações educacionais que julguem adequadas ao seu momento educacional. (OLIVEIRA, 2010, p.167)

Como já mencionado, os currículos enviados pelas escolas de origem ficam disponíveis na pastinha de cada aluno-paciente. Para os casos em que não ocorre o encaminhamento do currículo/planejamento pelas escolas de origem, a própria coordenação da EMAE fornece uma cópia das orientações curriculares da rede de ensino público do Estado de São Paulo para a consulta dos professores.

Além do registro na pastinha, o professor tem à sua disposição os programas de conteúdos enviados pelas escolas de origem da rede pública de ensino do estado de São Paulo. Para os casos em que os alunos-pacientes são oriundos de escolas da rede particular de ensino, são disponibilizados os currículos, atividades e planejamento enviados pelas instituições. Atentemos para o excerto:

A coordenadora tem uma pasta que tem a descrição dos conteúdos dados no ensino estadual do estado de São Paulo. Então a gente seguia esse conteúdo dessa pasta. Por exemplo, um aluno de quinta série que começou a ver frações e potências, a gente seguia o próximo conteúdo que estava naquela pasta. Não tinha um currículo montado. Alguns alunos tinham materiais que a escola mandava, e eu seguia as apostilas. Por exemplo, a Luiza trazia os caderninhos da escola e a gente trabalhava com estes materiais. (Emanuel)

A síntese de todas as informações sobre o processo de ensino e aprendizagem de cada aluno-paciente matriculado na EMAE, a nosso ver, trata-se de um desafio a ser superado pelo professor.

No nível da escola, identificamos que um dos principais obstáculos a ser superados, ao longo da história da EMAE, era o desconhecimento sobre a existência de atendimento escolar em hospitais. Nessa direção, o coordenador Evandro aponta algumas das ações realizadas pela equipe gestora para estreitar o diálogo entre escola de origem e escola hospitalar, dentre elas, fazer o contato com a escola de origem seja por telefone ou carta de apresentação; “fazer corpo a corpo” junto a diretores, coordenadores e professores; esclarecer os direitos à educação de crianças e adolescentes afastados da escola por conta de tratamento de saúde. A articulação destas diversas ações pela equipe gestora possibilita a construção de um currículo que objetiva atender as demandas específicas da escola hospitalar.

Atualmente, as relações com as instituições escolares foram estreitadas e facilitadas devido ao acesso e divulgação de informações acerca do atendimento escolar hospitalar, principalmente ao considerarmos os avanços na legislação brasileira que assegura o direito à educação de qualidade para crianças e adolescentes em tratamento de saúde.

5.3.4. Instrumentos como procedimentos

Como verificamos até o momento, a escola móvel pode ser considerada uma atividade que tem sua dimensão histórica revelada pela dinâmica causada pelas contradições inerentes aos sistemas de atividade a qual se relaciona. No nível hierárquico da escola, as contradições aparecem mais frequentemente entre o que se espera de um professor e o que de fato ele é capaz de realizar tendo em vista a sua formação.

Assim, a EMAE tem instrumentos que são utilizados na interação com os professores e que exigem deles mudanças de procedimento e atitudes frente à situação específica dos alunos desta escola. Aqui apresentaremos alguns exemplos dos instrumentos que influenciam, diretamente, os modos de relação dos professores com os alunos-pacientes.

No nível da escola, os instrumentos utilizados foram diversos. Por exemplo, os conteúdos ministrados pelos professores da escola móvel são planejados de acordo com as orientações encaminhadas pelas escolas de origem dos alunos pacientes. Entretanto, alguns conteúdos são abordados na forma de procedimentos, por exemplo, no que diz respeito aos temas curriculares voltados à educação e saúde, os professores devem agregá-los a sua rotina diária na escola hospitalar, como relata o coordenador Evandro:

A questão da saúde é feita pelo serviço de infectologia; tem um corpo da infectologia que se preocupa. Entra, digamos assim, na questão da biologia que enfoca isso disciplinarmente e os professores adotam. Os alunos chegam e perguntam se podem ir ao banheiro, aí o cara sai e o professor avisa para passar o álcool gel; algo nessa direção. Vai mais ou menos nessa questão do reforço. Por exemplo, ao trocar de aluno o professor deve sempre passar o álcool gel nas mãos. Então, funcionaria mesmo na parte do exemplo, mas ele não entra na questão da higiene, e sim como componente disciplinar só na parte de biologia. Orientamos para que isso entre na rotina do

professor. Ou seja, lavar a mão, higienizar as folhas das crianças, prender os cabelos na hora de dar aula, tirar o relógio quando for lavar a mãos etc. Disciplinarmente não, porque tem o pessoal da infectologia que se preocupa especificamente com isso e percorrem o hospital inteiro só para tratar essas questões. (Coordenador Evandro)

Entendemos que a necessidade de esclarecer os procedimentos de higienização traz à tona um conjunto de regras socialmente e historicamente estabelecidas pela comunidade hospitalar e que não faz parte da ação docente no contexto da escola regular. O professor ao ser apresentado para a escola regular reconhece com familiaridade, os elementos que constituem este contexto, pois de certa maneira os reconhece da própria experiência escolar vivenciada enquanto estudante. Por exemplo, o tempo de aula pré-estabelecido, divisão de disciplinas curriculares, número de alunos determinados, reuniões com pais e mestres, relações estabelecidas socialmente com estudantes, professores, diretores, coordenadores etc. Em contra partida, o professor ao ser apresentado para a escola hospitalar depara-se com uma dinâmica escolar que o faz se engajar nessa nova atividade educativa.

Ao adentrar o ambiente hospitalar, o professor articula e insere novos instrumentos a sua prática docente característicos desse contexto. Por exemplo, ao ser informado sobre a necessidade de higienização dos materiais disponíveis, como estojos, canetas e pranchetas. No nível do professor, o ato de *higienizar os materiais* apresenta-se como uma das ações que constituem a atividade docente na EMAE. Atentemos para o relato do professor Lucas sobre seu primeiro dia de trabalho:

Primeira coisa foi chegar e ela [coordenadora] me mostrou todo o material: a prancheta, o estojo e falou dos procedimentos, que iria ter que pegar o álcool e desinfetar. Então foi mais essa parte de procedimento. O que você tem que fazer quando chega ao hospital. Não sei se seria burocrática, mas o procedimento que tinha que fazer dentro do hospital. (Lucas)

Segundo os coordenadores da escola móvel a experiência vivenciada no ambiente hospitalar trouxe à tona a necessidade de explicitar aos professores tais procedimentos de higienização que se constitui ações habituais da

comunidade hospitalar e que não dizem respeito diretamente ao currículo ministrado na escola hospitalar. Para suprir tal demanda, foi inserida à grade do Curso de Formação e Intervenção de Aprimorandos em Pedagogia Hospitalar a discussão sobre a importância da higienização durante o período de atendimento escolar.

Na voz de Evandro:

O que ocorreu foi que nós não tínhamos a infectologia como ponto de partida para a primeira aula do Curso Aprimorandos; acabava ficando de acordo com a disponibilidade do médico. Hoje em dia modificamos isto; e combinamos que a primeira aula sempre será do médico da infectologia. Outra coisa era que deixávamos essa questão da higienização um pouco solta com os professores; e acabava cada um higienizando o seu. Agora estabelecemos que todos os professores devem se sentar juntos para que cada um perceba um pouco como fazer a higienização. De repente o cara chega e percebe que você está passando álcool gel em todos os lápis que tem dentro do estojo, se tem trinta lápis passa nos trinta. Então ele vai saber que tem que passar em todas as coisas. De certa maneira, desde o primeiro momento que ele põe o pé no hospital já terá a informação de algumas noções que deverá utilizar no decorrer das aulas dele. (Coordenador Evandro)

Além da rotina de desinfetar os materiais escolares, a professora Daniella relata procedimentos que compõem a rotina da equipe hospitalar característicos dos espaços em que ocorrem as aulas. Em especial, destaca as ações necessárias para a intervenção pedagógica junto aos alunos-pacientes internados nos quartos de Transplante de Medula Óssea – andar em que estão internados os pacientes que realizam Transplante de Medula Óssea.

Na voz de Daniella:

A coordenadora me ajudou no primeiro dia à tarde quando me levou para a TMO, para conhecer o pessoal do transplante. Então, ela disse que tinha que colocar avental, lavar a mão, colocar a luva e a máscara. A primeira vez eu me assustei. Perguntei para a coordenadora se eu tinha que falar de máscara, porque o aluno nem vai saber que eu estou mexendo a minha boca. Ela disse que tinha que colocar a máscara e limpar o material. Então, eu fiquei assustada quando entrei no quarto. Mas a criança que ela tinha separado para mim já estava no segundo mês de TMO. Não estava naquele grau extremo de ficar mau, passar mal, ficar doente, cair unha; nada disso. Só que quando eu cheguei no quarto, a enfermeira falou

que iria fazer um procedimento e acabei nem dando aula.
(Daniella)

A professora Daniella explicita a sua angústia e sensibilidade quanto às contradições enfrentadas no contexto em se desenvolve a atividade docente na EMAE. Não basta o professor possuir os instrumentos advindos da formação acadêmica exigida, mas deve desenvolver outros que permitam que eles estejam sensíveis às diversas situações que envolvem a sua atuação na escola hospitalar.

5.3.5. A escuta como um novo instrumento do professor frente às condições físicas do aluno-paciente

Durante o desenrolar das aulas na escola hospitalar, os alunos-pacientes compartilham momentos de desabafo em relação aos procedimentos médicos que são expostos durante o tratamento oncológico. O professor Lucas relata que ocorreram situações em que os alunos-pacientes expressaram sentimentos acerca do tratamento oncológico que estavam enfrentando. Tal excerto explicita as relações afetivas estabelecidas entre professor e aluno-paciente, o que em determinados momentos implica em certo constrangimento do professor. Ao mesmo tempo, o docente mostra-se sensível a condição de saúde do aluno-paciente.

Os casos de alunos que mais comentam sobre a doença são os que deixam você mais constrangido. Por exemplo, 'estou chateado hoje porque descobri que não tem cura e vou ter que amputar minha perna'. [...] Às vezes os alunos te ensinam alguma coisa que você não sabia sobre o tratamento, mas eles conversam mais nos momentos que estão chateados e precisam colocar tudo para fora. Se eu falar que não afeta é mentira. Eu tento agir com naturalidade, conversar como se fosse a coisa mais natural. Ouço muito mais do que faço comentário, nesses momentos sou mais ouvido. Sei lá, vai que eu faço um comentário que não é correto para aquele momento. Então eu prefiro ficar quieto e só ouvir. (Lucas)

Por outro lado, os novos instrumentos adquiridos na experiência como professor levam a compreensão da sua posição distinta dos demais sujeitos pertencentes as outras atividades que compõem o EMAE:

Por mais que a literatura da pedagogia hospitalar recomenda que você deva trabalhar com o aluno sobre os tipos de câncer;

eu tenho uma ideia um pouco contrária. Às vezes, o aluno tem a gente como a única pessoa que não está falando de câncer com ele. Tem a família que o assunto de casa é o câncer; são os médicos falando de câncer; são as enfermeiras falando de câncer; ele já está saturado daquilo. Talvez eu seja uma das poucas pessoas naquele exato momento que não está falando de câncer; e está lidando com ele naturalmente como se nada tivesse acontecendo. Talvez por isso ele se sinta mais a vontade, e acaba desabafando. Mas são comentários curtos que não desfoca do conjunto da aula, pelo menos comigo. (Lucas)

Nesse sentido, a sensibilidade do professor oportuniza ao aluno-paciente olhar a vida cotidiana sem o peso da situação em que se encontra. A sensibilidade do professor se torna um instrumento fundamental para a manutenção do engajamento do aluno-paciente nas aulas.

5.3.6. Reuniões de Fim de Período

A Escola Móvel/Aluno específico desde a sua constituição realiza diariamente reuniões entre coordenadores e professores após o horário de funcionamento da escola. Nessas reuniões, professores e coordenadores comentam e discutem sobre as dificuldades e dúvidas encontradas durante o período de aulas; os conteúdos trabalhados com os estudantes; compartilham informações sobre os alunos-pacientes; além da troca de informações gerais sobre o andamento das atividades.

Atentemos para o relato da professora Juliet:

As reuniões sempre começavam com os coordenadores conversando, discutindo um pouco do dia, falando de alguma necessidade mais administrativa e depois a gente começava. A reunião em si era cada professor falar para quem tinha dado aula, se tinha um aluno novo e tal. Nós professores preenchíamos uma ficha e a gente falava o conteúdo que deu, se algum aluno estava com dificuldade, se tinha acontecido alguma situação que era relevante ser comentada. Alguma dificuldade do próprio aluno, cognitiva ou física; a gente sempre discutia.

De modo geral, os professores destacam a importância das reuniões diárias para o andamento das aulas. Nesse sentido, *compartilhar informações* nesses encontros auxilia no planejamento das aulas dos professores da escola hospitalar. Ao mesmo, antecipa informações que contribuem para possíveis

situações que envolvem os efeitos colaterais característicos do tratamento oncológico – perda de visão, vômitos, perda de audição etc. Nessa direção, a professora Gabriela destaca a importância de compartilhar informações sobre os procedimentos médicos e medicações utilizadas pelos pacientes. Atentemos para o excerto:

Era interessante porque a gente sempre discutia se algum aluno estava fazendo quimioterapia ou tomando alguma medicação que tinha efeito colateral. Porque o aluno não fala. Se ele não está conseguindo pegar o lápis ele não fala. Se ele não consegue enxergar ele não fala. Então o professor tem que ter a sensibilidade para perceber essas coisas e também dar um toque se outro professor for dar aula para não ser indelicado com a situação; e já ir preparado para fazer letras maiores ou uma outra atividade que não deixe o aluno constrangido constrangido. Eu acho que eram fundamentais essas reuniões para o trabalho seguir da forma como a gente queria. No começo eu não entendia muito, mas depois com o passar do tempo fui compreendendo. (Gabriela)

Podemos observar que *compartilhar informações* durante o período das reuniões, não diz respeito somente às informações dos conteúdos escolares desenvolvidos. Nesses momentos, professores e coordenadores compartilham informações a respeito das condições de saúde dos alunos-pacientes que são inerentes ao contexto do tratamento oncológico. Mais ainda, o professor poderá antecipar e articular estratégias que abarquem as especificidades de cada aluno-paciente, por exemplo, a utilização de letras maiores para estudantes que possuem deficiência visual.

Essas reuniões podem ser compreendidas como ações da atividade educativa no nível da escola, ao mesmo tempo que permitem o estabelecimentos de vínculos entre os professores, sendo o espaço onde eles compartilham instrumentos mediadores utilizados com os alunos-pacientes e que conseguem ser bem sucedidos.

5.3.7. Curso de Formação e Intervenção de Aprimorandos em Pedagogia Hospitalar

O conjunto de contradições relacionadas ao desempenho dos professores na EMAE foi um potencial gerador de mudanças da própria atividade. Os coordenadores da escola móvel identificaram a necessidade de melhor preparar os professores para que as coordenações de ações da atividade se efetivassem ao longo do tempo. Para isso, a escola hospitalar ofertou o Curso de Formação e Intervenção de Aprimorandos em Pedagogia Hospitalar durante o período compreendido entre 2007 a 2010, como já mencionado no capítulo 4 desta dissertação.

As atividades do curso envolviam a participação em aulas teóricas voltadas à formação de professores para atuação em ambiente hospitalar, bem como atividades de intervenção, por parte desses professores-Aprimorandos, junto aos alunos atendidos pela escola móvel. Da amostra de sujeitos participantes dessa pesquisa, somente a professora Gabriela não participou do curso de formação oferecido pela EMAE.

As atividades de intervenção pedagógica previstas pelo referido curso contemplavam a realização de atendimentos educacionais junto aos alunos-pacientes do IOP/GRAACC, assim como o desenvolvimento de atividades de pesquisas acadêmicas por meio da elaboração de projetos pedagógicos. Cabe ressaltar que os professores-Aprimorandos eram bolsistas do Grupo de Apoio à Criança e ao Adolescente com Câncer, cuja verba, nesse caso específico, era oriunda do Fundo Municipal de Apoio à Criança e ao Adolescente¹⁷ (FUMCAD) da cidade de São Paulo (OLIVEIRA, 2010, p.02).

Diferentemente de outros projetos que priorizam a prática pedagógica nos ambientes hospitalares, na EMAE existe a preocupação, por parte de seus idealizadores, em oportunizar tal espaço como uma contribuição para a

¹⁷ O FUMCAD tem por objetivo beneficiar entidades com projetos voltados para o apoio a crianças e adolescentes através da conscientização da utilização da renúncia fiscal do Imposto de Renda. Maiores informações encontram-se disponíveis no website www.funacad.prefeitura.sp.gov.br

formação inicial de professores. Nessa direção, constatou-se que as pesquisas acadêmicas voltadas para as escolas hospitalares centravam-se, em sua grande maioria, em relatos de experiências. Em outras palavras, houve a necessidade de expandir o atendimento educacional de modo que a ação da EMAE não se resumisse à intervenção dos professores junto aos alunos-pacientes. Atentemos para o excerto:

Com o tempo percebemos que a maior parte dos trabalhos eram relatos de experiência. Então, a gente sentia um pouco a necessidade de formar pessoas com esse conhecimento para fugir um pouco do relato simples e puro. O que temos de evidente é que o nosso empírico é diferente, precisamos de uma teoria diferente, de uma compreensão diferente. (Coordenador Evandro)

Segundo os coordenadores da escola móvel, tal iniciativa se deu pela necessidade de melhorar a qualidade do atendimento educacional no hospital IOP/GRAACC, proporcionando ao professor o melhor entendimento desse novo espaço de ensino e aprendizagem que estava inserido. Por outro lado, o curso de extensão tinha como ambição formar professores para propagar o atendimento educacional para outros hospitais brasileiros. Porém, contata-se que a oferta de atendimento educacional hospitalar é permeada por dificuldades desde o âmbito financeiro até o pedagógico. Atentemos para o excerto a seguir:

Essa compreensão diferente vai aparecer nos cursos de formação que tentamos montar, e na produção que possam ser desenvolvidas pelos professores fora daqui. Isto é o fundamental para nós. A ideia é que cada hospital tenha um tipo de atendimento diferente, o que ainda não temos. Mas é difícil, a realidade bate na gente. Por exemplo, o cara quer montar um atendimento em Limeira, mas é muito difícil porque bate de frente com muita coisa. Não tem nada pronto, para cada instituição hospitalar que você vai tem que bater a cabeça até conseguir montar a escola. (Coordenador Evandro)

Isto é, ao mesmo tempo em que o direito à educação de crianças e adolescentes enfermos é garantido pela legislação vigente desde a década de 2000, os profissionais de tal modalidade de ensino ainda enfrentam obstáculos para o estabelecimento e manutenção nos hospitais brasileiros.

As aulas de formação oferecidas aos professores participantes do Curso *Aprimorandos* contemplavam palestras e seminários com os profissionais das diversas áreas atuantes no hospital, além de professores/pesquisadores convidados que atuam na área educacional. Dentre os temas discutidos estavam: a ênfase na qualidade de vida dos alunos-pacientes durante o tratamento oncológico, informações e esclarecimentos sobre os diversos tipos de câncer e tratamentos oncológicos, esclarecimento dos procedimentos vivenciados pelos professores no transcorrer das aulas, discussões acerca de temas que envolvem pedagogia hospitalar etc. Posteriormente, esse espaço de formação também era utilizado para a discussão e elaboração, por parte dos professores, dos relatórios que são encaminhados para as escolas de origem dos alunos-pacientes matriculados.

O professor Rodrigo, participante da primeira turma do curso *Aprimorandos*, faz uma reflexão sobre a sua participação e questionamentos acerca dos objetivos do curso.

Eu acho que era um curso pioneiro e que iria atender a algumas questões que ali dentro não estavam colocadas para mim. Por exemplo, a proposta de entender um pouco mais do câncer, como é que se dá cada tipo de câncer, quais são os procedimentos e limitações deste tratamento. Isso era importante entender dentro daquele ambiente para poder compreender o meu aluno. Às vezes o aluno não está em um momento legal porque estava numa fase do tratamento que era mais delicada. (Rodrigo)

O professor Emanuel relata a importância das aulas assistidas para sua atuação docente, destacando alguns pontos, dentre eles: a preocupação com a qualidade de vida dos estudantes, as informações sobre os tipos de câncer, tratamentos, efeitos colaterais e as aulas em que são tratados temas sobre pedagogia. Atentemos para o excerto:

Tinha as aulas de conteúdo didático, currículo, pedagogia, ensino, contato com o aluno, o ambiente escolar e tinham aulas sobre oncologia. Os médicos falavam sobre os tipos de câncer, tipos de tratamento, qual era a dificuldade de enfrentar esse tratamento. Por exemplo, um dos maiores problemas era perder o cabelo, ficavam muito tristes de perder os cabelos e eles falavam isso durante as aulas. Até os meninos, o João mesmo falou que só iria voltar para a escola quando crescesse

o cabelo de novo e era um argumento que não tinha como refutar. Ele queria ter o cabelo dele de volta para ir à escola e ponto. E todos eles, 99% usavam um boné, gorro para cobrir a cabeça. E os moleques falavam durante as aulas disso, falavam como são feitos os tratamentos, quais são os efeitos colaterais que podem vir. (Emanuel)

Todas as informações e reflexões acerca do tratamento oncológico enfrentado pelos alunos-pacientes da EMAE proporciona ao professor da escola hospitalar a compreensão do objetivo da sua atividade docente, o que não resume somente a ministrar os conteúdos curriculares enviados pela escola de origem.

Ao relatar suas reflexões as aulas assistidas no curso *Aprimorandos*, o professor Matheus destaca a palestra ministrada por uma médica integrante da comunidade hospitalar e que tinha como objetivo discutir a importância da higienização dos materiais utilizados no ambiente hospitalar.

Na voz de Matheus:

Nós tivemos uma aula sobre higiene, lavar a mão, que eu achei incrível. A médica falou sobre higiene e mostrou uma contaminação de bactérias em uma sala no hospital. Não lembro se entrou uma pessoa contaminada de propósito ou o paciente estava contaminado. Eles fizeram a coleta de tudo e ela mostrou uma foto das áreas que tinham bactérias. Por exemplo, em cima da lousa tinha bactéria talvez porque alguém tossiu. Outra coisa que ela falou foi como se deve lavar a mão. Isso eu achei muito importante porque na verdade você não tem muito para quem perguntar. Você pode perguntar para a enfermeira como é que lava a mão, mas às vezes ela não tem tempo para te ensinar. No meu segundo dia de trabalho o coordenador subiu comigo na TMO [Transplante de Medula Óssea], e ele falou para mim limpa assim e tal. Ele me deu as instruções, mas você não tem um profissional falando. E ela [palestrante] foi lá e falou. Às vezes você entra com um lápis e pensa, é só um lápis nem usou direito. Mas é perigoso mesmo. (Matheus)

O ato de higienizar as mãos e os materiais faz parte da rotina da comunidade que vivencia o ambiente hospitalar, nesse caso, médicos, enfermeiros, voluntários, professores, familiares e assim por diante. Na perspectiva da atividade de ensinar na escola móvel, esse procedimento passa a compor o planejamento do professor. Por exemplo, quando o professor

ministra aulas nos quartos e no andar da TMO – andar em que estão internados os pacientes que realizam o Transplante de Medula Óssea – realiza determinados procedimentos antes do iniciar a aula. Primeiro, deverá lavar as mãos, limpar os materiais (lápiz, borracha, prancheta), utilizar o avental e a touca de cabelo. Somente após estes procedimentos poderá abordar o aluno-paciente e ministrar a aula. Em outras palavras, o professor atribuiu novos sentidos para a ação de *higienizar as mãos e os materiais*. Ao mesmo tempo, que explicita uma regra compartilhada – higienização das mãos e dos materiais – pelos sujeitos das diversas atividades individuais e coletivas que a escola hospitalar se relaciona.

A dinâmica particular apresentada na atividade educativa EMAE difere da atividade na escola regular. O professor vivencia na escola regular, uma atividade mais estável, a qual reconhece com familiaridade, principalmente devido a sua vivência como aluno. Em contra partida, quando o professor é apresentado à classe hospitalar, desconhece sua rotina e objetivos, o que acarreta em uma nova dinâmica da atividade, a qual deve engajar-se reorganizando seus conhecimentos prévios.

5.3.8. Novas formas de planejar o trabalho

Além das palestras com a equipe médica do hospital e profissionais das mais diversas áreas da educação, o curso de Formação e Intervenção de Aprimorandos em Pedagogia Hospitalar propunha aos professores da escola móvel a discussão de casos específicos de alunos-pacientes que demonstravam dificuldades de aprendizado. Dentre os casos selecionados pelos coordenadores da escola móvel, o professor Matheus destaca o desenrolar da discussão que tiveram acerca do aluno-paciente Gabriel.

Devido ao agressivo tratamento oncológico, o aluno-paciente apresentava dificuldade de memorização dos conteúdos trabalhos durante as aulas no hospital. Agrupados em duplas, o professor Matheus relata que após as primeiras discussões ficou definido que o tema a ser trabalhado com o aluno-paciente envolveria a temática “Energia”, conteúdo curricular que estava sendo abordado na disciplina de Física. Para isso, ficou acordado entre os

professores a confecção de um cartaz com imagens que representassem os mais diversos tipos de energia.

Na voz de Matheus:

O Gabriel tudo que a gente ensina no dia seguinte ele não lembra nada, ia embora da mente dele. Ele era do primeiro ou segundo ano do ensino médio, não recordo exatamente. A coordenadora separou o caso dele para discutirmos o que a gente iria fazer para tentar uma fixação maior e tal. Como o pessoal das exatas estava vendo energia, resolvemos fazer um cartaz sobre energia. A gente planejou e chegou a fazer quase tudo. Cortamos as imagens relacionadas com energia para ele colar e explicar. Só que ele não estava muito animado. Acho que não gostou muito da ideia porque tinha muito trabalho manual que ele não conseguia fazer. (Matheus)

O relato do Matheus explicita algumas das ações compartilhadas pelos professores de Física para realizar a tarefa com o aluno-paciente. Ao fazer o planejamento, os professores definiram entre si como seria a execução da mesma com o aluno-paciente, a qual seria compartilhada entre os professores de Física.

Os três de física combinaram de fazer isso. A gente dividiu assim, vou dar aula para o Gabriel, então vou começar o cartaz. Na hora da reunião eu falava que tinha cortado as imagens. Na próxima aula outro professor fazia a montagem com ele e discutia como iria fazer o cartaz, o que escrever; e assim foi indo. (Matheus)

De modo geral, quando consideramos o planejamento no âmbito educacional, devemos ter claro que se trata de um processo contínuo de tomada de decisões sobre ações em relação ao futuro. Dessa forma o planejamento torna-se uma atividade essencialmente humana, ou seja, pensar antes de agir, organizar suas ações e adequar meios, fins e valores (Padilha, 2005). Em contrapartida, o planejamento nas escolas hospitalares deixa de ser óbvio e estático, tornando-se objeto de investigação na prática docente.

No caso do planejamento da aula com o aluno-paciente Gabriel, o professor Matheus destaca que ao iniciarem a execução da tarefa deparou-se com algumas dificuldades que causou o replanejamento da atividade. Por exemplo, ao planejar a atividade de confecção do cartaz, os professores não

atentaram para o fato de que o aluno enfrentaria dificuldades ao manusear a tesoura.

Só que a gente começou a discutir que o cartaz não é legal porque ele andava de cadeira de rodas. Eu não sei se ele tem algum problema no braço, mas é meio curvadinho e sempre fica na cadeira de rodas. Ele dificilmente escreve e diz que está sentindo dor. Por isso ficava difícil, por exemplo, para fazer um cartaz porque ele não cortava. E aí praticamente éramos nós que estávamos fazendo e ditando o que ele tinha que escrever. Ele não estava pondo a mão na massa. Então a gente começou a discutir sobre fazer uma apresentação porque ele adorou mexer no notebook, uma apresentação de Power Point. A gente começou a discutir isso porque uma professora levou um notebook para dar aula e ele adorou. (Matheus)

Tal constatação das condições físicas do aluno-paciente gerou um novo conflito para os professores de modo que surgiu a necessidade de reorganizar o planejamento da tarefa. Podemos ainda destacar que a efetiva execução do planejamento de atividades na escola móvel depende de um elemento central, a incerteza da presença regular dos alunos-pacientes no IOP/GRAACC.

A gente chegou até a montar a folha, mas não chegou a colar porque ele teve alta e saiu. Não chegamos a fazer o cartaz em si, mas eu vi que ele não estava animado com a ideia. Eu acho que não funcionou, mas com o notebook poderia funcionar. Pensamos em pegar essas imagens, scanear tudo e fazer no notebook. Eu acho que talvez ele iria gostar mais. (Matheus)

Como podemos perceber, os contextos da escola regular e da classe hospitalar são bem distintos. A mudança de um contexto para o outro acarreta para o professor uma reorganização na sua atividade de ensinar. Além disso, há mudanças de contexto dentro de um mesmo ambiente educativo. O professor pode estar inserido em diferentes contextos dentro da classe hospitalar, a cada aula ou a cada instante. Dessa forma, a atividade ensinar também se reorganiza com uma mudança nesses contextos “mais específicos”. Oportunizo essa constatação trazendo a baila o episódio vivenciado pela presente pesquisadora à época em que pertencia a equipe docente da EMAE¹⁸.

¹⁸ Faz-se necessário contextualizar ao leitor que após o período de atuação como professora da Escola Móvel/Aluno Específico, iniciou-se o processo de delimitação do problema de

No início da aula o aluno estava se sentindo bem. Começamos a fazer alguns exercícios, seguindo o conteúdo de matemática. Essa aula foi dada na Quimioteca. Com o passar da aula, o aluno foi sentindo ânsia de vômito, até o ponto que pediu para a madrastra pegar o baldezinho que era utilizado para essas situações. Nesse momento a aula foi interrompida, pois ele começou a vomitar. (...) Na hora senti certo constrangimento, pois não tinha passado por essa situação antes, mas aí falei para ele se acalmar que já chegaria o baldezinho. (...) Eu fiquei pensando como retornaria a aula, e até onde iria se caso ele continuasse a passar mal e não quisesse mais estudar. (...) Passado o mal-estar voltamos à aula do ponto que tínhamos parado. Nesse momento percebi o desconforto dele e perguntei se ele estava bem e em condições de continuar, se não estava com ânsia de vômito e ele fez um sinal de negação com a cabeça, indicando que podíamos continuar. Aí eu disse que se caso ele se sentisse mal novamente nós pararíamos a aula sem problemas. Assim esclarecido, continuamos até que ele novamente pediu o baldezinho. Nesse momento, eu percebi claramente no olhar dele o constrangimento de estar no processo de mal-estar novamente na minha frente, aí disse pra ele que iria pegar água e já voltaria. Nesse meio tempo, novamente pensei o que faria para retomar novamente o conteúdo, porque já tinha dispersado a atenção dele novamente. Então pensei em terminar junto com ele o exercício que tínhamos iniciado. Quando retornei perguntei para ele se podia continuar a aula. Nesse momento confirmei o constrangimento dele devido à situação, porque ele não disse nem que sim nem que não, aí eu interfeirei, disse que a gente poderia terminar o exercício e continuar mais tarde se ele estivesse melhor. Ele concordou e encerramos a aula. Acabei não retornando naquele dia a aula.

Em ambos os exemplos acima mencionados, podemos perceber que uma mudança num elemento do contexto, ou nas condições de contorno (Engeström, 2001), transforma toda a atividade. No exemplo do episódio descrito, o enfrentamento de um novo contexto surge com a presença de um novo elemento, o mal-estar do aluno. Ou seja, durante a aula houve a necessidade de reestruturar toda a ação docente. Essa situação também evidencia as diferenças entre a ação de planejar no contexto da escola regular e da classe hospitalar.

Planejamento, nesses dois contextos, adquire significados diferentes. Pelo fato da escala de tempo da dinâmica do contexto hospitalar ser mais rápida, as ações e operações da atividade estão em constante reorganização.

Dessa forma, na classe hospitalar, as operações que constituem a ação planejar, a própria ação dentro da atividade ensinar, modificam-se constantemente. Essa atualização contínua caracteriza a ação planejar, não como uma ação prévia ao ensino, mas como uma ação *online*, que se realiza no próprio decorrer da aula. O planejamento perde sua característica e significado de ação que antecede o ensinar no contexto da classe hospitalar. Com isso podemos perceber que tanto a atividade como seu significado podese alterado com uma mudança no contexto, tanto se essa mudança for ao nível da atividade (atividade educativa na escola regular e na classe hospitalar), quanto se for ao nível das ações (planejar) e operações (abordagem do aluno, negociação de significados etc.).

No caso da EMAE, o sujeito chega com uma expectativa de planejamento que é característica da escola regular. Ao se deparar com as particularidades da EMAE acaba se tornando um *planejamento online* (TAVARES *et al*, 2009). Do ponto de vista do modelo da Teoria da Atividade, temos diversos níveis de atividades que se articulam, sendo que o que está óbvio para o professor na escola regular, tem que voltar a consciência para refazer e reorganizar a atividade.

Assim, entendendo a EMAE como uma atividade constituída por diversas ações e operações coordenadas coletivamente, percebemos ao longo desta última seção que muitas das contradições encontradas puderam ser superadas com o curso Aprimorandos. Esse instrumento foi fundamental para coordenar as ações em torno de certos objetivos. Essa coordenação, no nível hierárquico da relação professor-aluno, revelou-se com o uso de instrumentos que permitiram um melhor desempenho dos professores nas suas aulas. Instrumentos como a escuta, um melhor planejamento, consultar a ficha dos alunos-pacientes. As mudanças nas aulas com esses instrumentos estão associados com novos estados de consciência dos professores que se tornam mais sensíveis às condições dos alunos-pacientes. Podemos inclusive aferir a consciência nas contradições da situação existencial dos alunos-pacientes.

5.4. Finalidade: “Porque eu vou falar para ele que $x^2 + 2x + 3 = 0$ é interessante?”

... a axiologia está ligada aos valores e fins dos objetos e situações, englobando características valorativo-afetivas da relação do sujeito com o mundo que é representado por ele. Essas características só podem ser analisadas e consideradas dentro da atividade humana que as determinam e que, ao mesmo tempo, é determinada por elas. Em outras palavras, o valor de determinada situação ou objeto só pode ser tomado no contexto no qual este valor é internalizado e externalizado, isto é, no contexto de uma interação social. (Dalri, 2010, 91-92)

Nesta seção trataremos da finalidade. Essa dimensão foi deixada para o fim do capítulo por tratar-se de uma das dimensões mais caras deste trabalho. Muito tem se falado sobre o valor social da ciência ou sobre as concepções de ciências dos professores, porém poucas vezes é tratado da dimensão axiológica da ciência ou do seu ensino. Essa dimensão, que revela o valor e o fim dos objetos, não entra no escopo das discussões da formação de professores.

Apesar de em alguns momentos da vida dos professores de ciências em formação questionarem as razões para aprender/ensinar ciências, temos sempre a sensação de que as razões pragmáticas sempre vem a tona, suportadas por discussões sobre a importância da ciência para a tecnologia, que é rapidamente conectada com a cidadania, muitas vezes, de maneira ingênua, “precisamos de ciência para que um cidadão compreenda o terminal eletrônico do banco”.

Sabemos que toda atividade humana, suas interações e mediações estão moduladas por valores, que compõem os sentidos atribuídos – dimensão axiológica do perfil conceitual complexificado (DALRI, 2010). O conjunto de valores que estão relacionados com a ciência que se quer ensinar é introduzido às crianças e jovens sem a menor cerimônia, na maioria dos casos sem consciência do professor. Normalmente, “os valores eleitos e utilizados por professores e divulgadores da ciência estão velados, assim as proposições

sobre a ciência são apresentadas e tomadas como verdades indiscutíveis” (MATTOS, 2010, 144).

Nas falas dos professores da EMAE, é possível identificar aspectos axiológicos do ensino de ciências que quase nunca são tratados na formação de professores de ciências, muito menos na formação de pesquisadores. Apesar de nos perguntarmos sobre o sentido de ensinar ciência para pessoas que não vão utilizar este conteúdo, esse parece ser um pensamento retórico, apenas acadêmico. Porém, quando nos deparamos com jovens cujas vidas estão em risco, sendo a atividade principal a manutenção da vida, o conteúdo específico, a aula, a escola, a formação, o planejamento, o aprendizado tomam diversos sentidos, muito além dos significados típicos dados nas condições em que a finitude da existência não é considerada – a escola cotidiana.

Aqui a contradição primária de Marx – contradição entre valor de uso e valor de troca – é entendida como a contradição do sentido. Tais contradições, no processo da comunicação humana aparecem como obstáculos a mútua compreensão. Sejam eles: os obstáculos epistemológicos, ontológicos e axiológicos, estes últimos concretizam as contradições de valor.

Assim, frente a, talvez, maior contradição existencial – o valor da vida frente a sua finitude – professores tomam suas experiências de vida como parâmetro para estabelecer sentidos para sua função de ensinar ciências para os alunos-pacientes.

É possível identificar os diferentes sentidos atribuídos pelos professores desde o momento da escolha por trabalhar na EMAE. Por exemplo, o relato da Professora Tatiane que explicava, em sua entrevista, como se viu tentada a trabalhar na EMAE:

Eu vi o anúncio na Física [IFUSP] e sempre fiz trabalho social. Acho que é um trabalho social. (...) Eu tinha uma visão de ajudar as pessoas que tem uma necessidade especial e as pessoas que tem uma enfermidade já tem alguma dificuldade. Mas eu confesso que não processei muito bem isso antes de conhecer o trabalho. Acho que fui enxergar a realidade quando cheguei lá, porque eu nunca tinha entrado em um hospital de câncer. Aí você vê as crianças e vai entendendo a realidade

delas. Não é simplesmente ter câncer e não poder frequentar a escola. (...) Então, foi caindo a ficha aos poucos. (Tatiane)

Como podemos ver, a ideia do trabalho na EMAE é entendida, inicialmente, como a de trabalho social, afinal se trata de um hospital de pessoas com alguma enfermidade, e não de alunos que desejam aprender.

Por outro lado, quando o professor já em exercício na EMAE se depara com questões relacionadas à conteúdos que estão ligados aos problemas de saúde ou ao tratamento dos alunos-pacientes, os diferentes sentidos do conteúdo emergem com clareza. A professora Gabriela narra a situação de uma aula em que são discutidas as implicações do tratamento de radioterapia.

A gente discutiu um pouco o que era, como funcionava, que era um feixe bem direcionado, mas que poderia ter reações. Ele já tinha passado pela quimioterapia e tinha sofrido muito, mas queria entender o processo. Às vezes a gente tem mais medo do que eles. Eles sabem muito mais do que a gente. Para eles é algo normal, é a vida deles. Para nós é que não é. Nós somos o corpo estranho lá dentro. Para eles o choque é no começo, depois a vida vai ser assim, é o momento. (Gabriela)

Outros professores procuravam eliminar a contradição da finitude, esperando não se envolver nos problemas dos estudantes. Assim, alguns procuravam assumir o papel típico do professor de uma escolar regular – o de não se envolver nos problemas emocionais dos alunos. Atentemos para o relato da professora Gabriela.

Eu me lembro de uma garota que estava no ensino médio. Esse é um caso que eu fiquei muito triste. Eu tinha dado aula para ela em uma sexta-feira. Na segunda-feira eu encontrei a mãe e ela disse que a garota tinha falecido no domingo. A mãe estava desesperada, aquela situação e tal. Essa foi uma situação muito chata, mas eu não tinha muito essa coisa de ficar pensando nessa questão. Eu achava que estava lá porque tinha que desempenhar uma função: ajudar esses caras a aprender Física e numa condição especial. São moleques, crianças, adolescentes que estão em outra condição. Então eu pensava que se ficasse emocionalmente envolvida seria um problema, não iria resolver nada, não iria ajudar, iria atrapalhar. Eu acho que eu já estava meio organizada para não ficar voltada para isso e manter uma distância, acho que era profissionalismo, tinha que ser isso. (Gabriela)

Parte dessa escolha pode ser compreendida pela falta de preparo dos professores da EMAE para lidar com as situações limites dos alunos-pacientes, parte pela angústia que essa contradição traz para cada um deles.

Na voz de Juliet:

Ah! Meu Deus! Esse aluno vive com a morte. Não, você tem que viver com esse aluno a vida! Depois do tratamento a vida continua e ele precisa ir para a escola. Você quer perder esse um ano, dois anos, três anos que você está aqui dentro? Eu acho que essa forma da gente trabalhar e de falar com eles é diferente. O voluntário adora falar isso: Ah! Tadinho, tadinho, tadinho! Não é tadinho! Eu acho que isso é muito claro para eles e é o que dá animo para estudarem. Olha! Você vai ficar um ano aqui, ótimo! Então terá dia que não vai conseguir estudar. Mas quando tiver condições vamos sentar e estudar; porque preciso mandar esse material para o seu professor senão você não vai passar de ano. Então, tinha que explicar para eles que era um momento. Uma parte triste, mas era uma parte da vida deles. Eu acho que isso nos diferencia dos outros profissionais. A gente parte do princípio que o sujeito vai viver e a morte é o meio do caminho. (Juliet)

E muitos alunos também tinham uma expectativa de se manterem ligados nas aulas, pois atribuíam o sentido de se manterem ligados a sua vida cotidiana, na esperança de voltarem a sua rotina habitual quando saudáveis. O professor nesse momento torna-se um instrumento mediador da relação do aluno com a vida, a materialização da sua relação com a vida, como podemos observar nos relatos das professoras Gabriela e Juliet:

Na época eu dava aula no estado, se você olha o valor do ensino no estado não é igual ao valor que esses moleques dão para o GRAACC, é outra coisa. Para eles tem um grupo fora que está aprendendo, enquanto eles estão no hospital. Para eles parecem que estão perdendo tempo. Isso eu tinha falado para a coordenadora em uma das minhas conclusões. Os moleques acham que se estão aqui [na escola móvel], tem que aproveitar e tem que aprender para não ficar defasado quando voltar para a escola. Então, é engraçado porque até os pequenos tinham esse olhar, era fantástico! (Gabriela)

Eu tinha muito claro que isso não poderia interferir. Porque se considero que todo mundo vai morrer, não tem porque eu ensinar. Então sempre tive que lidar com isso da seguinte forma: eu acho que o nosso papel é ensinar, ponto. Tive alunos que insistiam e nunca entendi isso. Eu tinha aluno que estava vomitando, sentindo dor, você via o cara fazendo careta se contorcendo. Você do lado dele, sem condição de dar aula e

ele não deixava você ir embora porque queria ter aula. Não queria estar comigo, queria ter aula. (Juliet)

Eu não lembro mais o nome dele. Era um menino que estava no ensino médio. Dei aula para ele num dia que estava muito muito mau esse moleque; o médico tinha desenganado. (...) Eu acho que esse era matemática, ensino médio, mas ele estava muito mau. Estava à base de morfina para não sentir dor. Ele estava muito mau, vomitando e queria ter aula. A coordenadora sempre perguntava para os médicos, em casos extremos, se a gente poderia subir e tal. O médico explicava a situação, ele está assim, assim, assado. Os médicos já estavam considerando o caso finalizado; eles chamam caso fechado. Ele insistia muito para ter aula. Aí eu subi e dei aula para ele naquela situação. Eu não dei aula para ele, mas eu acho que a simbologia do professor e de ter aula de certa forma era uma maneira até de se sentir um pouco mais aliviado. Aliviado do que? Acho que de várias sensações. Sensação de que talvez esteja próximo, não sei se ele sentia ou não. Acho que até para esquecer um pouco essa coisa de estar dentro do hospital e tal. Não sei o significado, tem toda uma simbologia do professor ali dentro. Esse caso específico não tinha nada a ver com a afetividade que eu falei no começo. (Juliet)

Alguns casos dramáticos implicavam em compromissos que transcendem a aula na EMAE e o professor leva consigo a necessidade do aluno-paciente. Nessa direção, a professora Daniella narra o caso de uma aula que ministrou na andar da TMO. Segundo a professora, ao adentrar o quarto de internação da estudante a encontrou manuseando as mãos. Atentemos para o relato da professora Daniella:

Tiveram casos nas aulas de você pegar crianças sem unha. É difícil, porque você acaba olhando. Quando eu cheguei à porta do quarto e bati, olhei que ela estava fazendo alguma coisa nas unhas. Daí eu entrei e perguntei o que ela estava fazendo, ela disse que estava colando unhas, postilhas porque ficar sem unha doía muito. Aí eu falei: 'É! Caíram as unhas, isso acontece'. Ela perguntou se eu tinha esmalte e se eu ia dar aula no outro dia. Eu respondi que pretendia e ela me pediu para trazer um esmalte porque queria pintar as unhas, eu disse que traria. Aí perguntei para a enfermeira se poderia levar. Ela disse que sim, mas que tinha que desinfetar antes. No mesmo dia eu passei em uma lojinha de perfumaria e comprei três esmaltes. (Daniella)

Os sentidos atribuídos pelos alunos são os mais diversos, porém o sentido da educação passa a ser uma reflexão constante para o professor que

amplia as relações da situação de ensino-aprendizagem com a vida, com sua vida, como podemos ler nos dois relatos da Professora Gabriela:

Eu acho que deve dar um baque no professor e aí você se recompor deve ser difícil. Por exemplo, perder uma das alunas de um dia para outro. Quer dizer, você começa a pensar na vida. O que eu estou fazendo? Você dá outro valor. Estar no GRAACC é uma coisa fantástica porque te faz ver a vida de outro lado. Quer dizer o que eu estou buscando? Que formação é essa que quero para o meu aluno? Isso é muito legal porque você sai com outra perspectiva, começa a refletir sua formação. O que eu quero? Quer dizer, eu vou fazer os meus alunos ficarem decorando fórmulas? Que história é essa? A vida é muito mais que isso, eu acho que esse outro lado é desenvolvido lá no GRAACC. (Gabriela)

Quando você passa pela experiência do GRAACC, você vê outro lado da vida. Quer dizer, calma, eu tenho que ensinar isso, é essa física que está por trás. Eu quero, mas a abordagem tem que ser um pouco diferente daquela que eu tive. Não é decorar, mas lógico que tem conteúdo que você não consegue justificar. Não estou sendo extremista, precisa ter um equilíbrio de tudo. Mas você vê um lado que é muito rico da vida. Não é só me formar, só ir dar aula. Estou trabalhando, estou formando pessoas. Cair essa fiha é emocionante porque que até então no curso de licenciatura raramente cai. Quer dizer, cair a ficha que você é um especialista? Obrigado, vira bacharel, vai trabalhar na NASA, apertar parafuso lá. Mas ser professora é muito mais que isso, você está formando seres humanos. (Gabriela)

Ao mesmo tempo as situações extremas, de finitude, levavam alguns professores a revelar suas crenças e estabelecer interações que expusessem suas soluções pessoais para os problemas existenciais enfrentados, como é o caso da Professora Tatiane, que na entrevista declara que rezou com a mãe de uma aluna-paciente:

(...) Em dezembro e novembro é o tempo que tem mais prova, avaliação e aula. A coordenadora perguntou porque não tinha dado aula de química. Eu falei que eu conversava um pouco com os alunos. Comentei que eu orei com um aluno, mas isso não era toda hora, todo tempo. Foram duas mães que estavam aflitas e que eu senti em relação a isso. Eu coloco a minha fé nisso também. Eu sou cristã. Mas eu tentava não colocar isso. Mas em duas situações eu entrei com isso. (Tatiane)

A vivência da morte exigia um redimensionamento das expectativas com relação a educação. A morte se torna um obstáculo:

A minha primeira aluna que faleceu (...) O primeiro é sempre o pior, não sei se com você foi. Mas o meu primeiro eu chorei até (...) Eu não sirvo para isso, uma vida sabe (...) Eu acho que fazia uns dois meses. Não estava a muito, foi bem no início mesmo. Era uma aluna que tinha esse vínculo afetivo bem forte com a escola. Não especificamente comigo, mas com a escola em si. A gente trabalhava no sentido, mesmo que com o discurso implícito, de que iria viver e que precisava estudar. Um dia antes, ela veio conversar comigo porque estava preocupada que não tinha conseguido entender um conteúdo. Ela perguntou se eu iria dar aula no outro dia, e combinamos de ter aula. No outro dia fui dar aula e ela não estava mais porque já tinha falecido. Então, algumas situações são muito complicadas. É lógico que todo mundo está imerso e a morte é muito forte nesses lugares. É um obstáculo, eu considero um obstáculo. (Juliet)

A finalidade do ensino de ciências surge, vez ou outra, em meio a dúvidas mais amplas, sobre a finalidade da vida ou da educação. A percepção das diferenças entre a escola tradicional e a EMAE aparecem, explicitando a ausência da dimensão axiológica na escola tradicional.

Algumas pessoas se deram muito bem, mas o que eu percebi é que eram professores pedagogos. Nem todos os pedagogos, mas alguns se dão muito bem nesse esquema de trabalho. Físico, químico, matemático a gente apanha. Porque estamos acostumados com a sala de aula de trinta alunos berrando. Aí você grita que vai cair na prova, o que ainda é tradicional. Mas de vez em quando para controlar cara gritando, infelizmente assim que funciona. E aí o que percebi é que dentro do GRAACC não dá para fazer isso lá. Na época eu não sabia discerni, hoje em dia eu sei. Quando eu ia dar aula precisava fazer com esse cara gostasse de ter aula. Não adiantava dar uma aula de leis de Newton para ele, isso não iria funcionar. Não adiantava explicar a equação de segundo grau. Que significado tem isso para esse moleque? O moleque está doente, tomando quimioterapia, vomitando, com dor! Porque eu vou falar para ele que $x^2 + 2x + 3 = 0$ é interessante? (Juliet)

Por outro lado, a esperança percorre o discurso dos professores que atribuem sentido a sua experiência na EMAE considerando que sua finalidade é a de permitir vivenciar aspectos do ensino de ciências até então impensáveis na escola regular tradicional:

Lição de vida. É isso. Nossa! Isso é uma coisa que todo mundo deveria aprender, deveria participar, deveria ir para entender como é a vida. Porque quando você se forma, ainda mais a gente que forma professor, só vê um lado da vida, principalmente se você passa isso com a família. Senão, a

grande maioria não sabe o que é. Aí você se torna um professor arrogante. Pelo menos é a visão que eu tenho. Alguém que está muito determinado a ensinar isso, isso e isso, porque a vida te faz assim. Eu vou dar aula em uma escola, eu vou ensinar esse conteúdo, isso, isso e isso. Não está aprendendo, você tem algum problema, o problema é teu etc. Quando você passa pela experiência do GRAACC, você vê outro lado da vida. Quer dizer, calma, eu tenho que ensinar isso, é essa física que está por trás. Eu quero, mas a abordagem tem que ser um pouco diferente daquela que eu tive. Não é decorar. Porque que eu vou decorar? Lógico, tem conteúdo que você não consegue justificar. Não estou sendo extremista precisa ter um equilíbrio de tudo. Mas você vê um lado que é muito rico da vida. Não é só me formar e não é só ir dar aula. Eu estou trabalhando, estou formando pessoas. Gente, isso é emocionante! Cair essa ficha que até então no curso de licenciatura raramente cai. Quer dizer, cair a ficha que você é um especialista? Obrigado, vira bacharel, vai trabalhar na NASA, apertar parafuso lá. Mas ser professora é muito mais que isso, você está formando seres humanos. E isso eu aprendi no GRAACC, me mostrou o outro lado da vida! Você está lidando com o ser humano. Você tem que respeitar esse outro lado, não é passar por cima. Eu acho que isso foi o que me fez dar aula em vários lugares distintos, do qual eu me saí bem. (Gabriela)

Percebe-se que duvida-se da função do conteúdo na situação limite na qual se encontram alguns alunos-pacientes. Dúvidas sobre a própria formação como professor de ciências, atribuindo aos formados em pedagogia melhores condições de lidar com as condições extremas da vida.

6. Transformações expansivas dos sistemas de atividade

Neste capítulo trataremos da expansão das atividades. Olhando a EMAE como atividade é possível identificar sua evolução coordenada com diversas outras atividades como o hospital IOP/GRAACC. As contradições que aparecem ao longo do tempo nos diversos níveis hierárquicos exigem que os modos como estão sendo coordenadas ações e operações sejam reestruturadas, o que implica na transformação conceitual das atividades que elas sustentam. A evolução da EMAE é quase evidente, porém nos deparamos com uma limitação no problema metodológico, pois a maior parte de nossos dados vem dos relatos dos professores. Muitos, entretanto, não perceberam ou não permaneceram tempo suficiente para vivenciar as mudanças ocorridas na escola hospitalar ao longo de sua constituição. Assim, neste capítulo reassaltamos que temos certa limitação dos dados provenientes dos professores, que esperamos seja superada, mesmo que parcialmente, com os dados institucionais que coletamos ao longo dessa investigação.

Como já mencionado, Engeström (2001) propõe um modelo no qual, a atividade educativa pode ser representada por um conjunto de sistemas de atividade coletiva. As relações em rede de atividade coletiva é constituída pela comunidade, que participa no estabelecimento das regras e na divisão do trabalho (papéis), fornece as ferramentas e signos que fazem a mediação entre o sujeito (aluno-paciente) e o objeto da atividade educativa. Além disso, essas relações devem ser entendidas imersas em um contexto.

As relações de interdependência entre os elementos que constituem um determinado contexto, e a própria relação contexto-sujeitos, o caracterizam como um sistema complexo. Na dinâmica do contexto, os elementos que o definem e, que ao mesmo tempo, são definidos por ele, em sua interação, estão em um processo de retroalimentação e de atualização ininterrupta. Em meio a esse processo, novos signos emergem e estão em constante (re)significação, uma contínua negociação de significados entre os sujeitos em interação. Dessa forma, concordando com Leontiev (1978), entendemos o contexto como um elemento da síntese dialética entre os sentidos, pessoais e particulares dos sujeitos na atividade, e as significações, coletivas e estáveis na cultura.

A complexidade que caracteriza a atividade educativa, e que se torna mais evidente quando a atividade é tomada num contexto hospitalar, deve ser conservada quando se pretende analisá-la. Evidentemente que considerar todas as ênfases possíveis na análise é uma tarefa muito difícil, se não impossível. Por isso, no presente trabalho fizemos um recorte nesse universo, considerando a parcela que diz respeito à atividade do professor ciências.

Como já mencionado nesta dissertação, o estado atual da Teoria da Atividade, sugerido por Engeström, pode ser resumido em cinco princípios básicos. Em especial, o quinto princípio postulado pelo autor proclama a *possibilidade de transformações expansivas nos sistemas de atividade* proporciona aos pesquisadores que utilizam da Teoria da Atividade como base teórica e metodológica, investigar e analisar a atividade como um sistema

dinâmico. Nessa perspectiva passou-se a sistematizar os movimentos dentro dos sistemas, provocados pelas tensões e contradições (ENGESTRÖM, 2001).

Ao ocorrer o agravamento das contradições de um sistema de atividade, alguns indivíduos passam a questionar normas estabelecidas socialmente. Nessa direção o autor ainda acrescenta:

Em alguns casos, isso evolui para uma colaboração visionária e um esforço coletivo e deliberado de mudança. Uma transformação expansiva é alcançada quando o objeto e o motivo da atividade são reconceituados para abraçar um horizonte de possibilidades radicalmente mais amplo do que o do modo de atividade prévio. Um ciclo completo de transformação expansiva pode ser entendido como uma jornada coletiva através da zona de desenvolvimento proximal da atividade¹⁹. (ENGESTRÖM, 2001, p.137)

Portanto, a aprendizagem deve ocorrer em um mosaico de sistemas de atividade interconectados que estão em mudança e que podem ser estimulados por suas próprias contradições internas. Para o estudo de caso desta pesquisa, a constituição mínima de sistemas de atividades inclui o sistema de atividade do IOP/GRAACC, o sistema de atividade Escola de Origem, e o sistema de atividade da Família da criança/adelescente em tratamento oncológico. Cabe ressaltar que as características estruturais gerais e a posição de cada sujeito na rede de relações permanecem suficientemente estáveis.

Na perspectiva EMAE como atividade é possível identificar sua evolução coordenada com diversas outras atividades, como o hospital IOP/GRAACC. Tanto o hospital quanto a escola passaram por um processo de expansão e complexificação ao longo da sua história. Podemos aferir que os dois sistemas de atividade cresceram em termos de infraestrutura, quantidades de sujeitos envolvidos e diversidade de ações. Conforme podemos observar na representação temporal esquematizada na Figura 7.

¹⁹ In some cases, this escalates into collaborative envisioning and a deliberate collective change effort. An expansive transformation is accomplished when the object and motive of the activity are reconceptualized to embrace a radically wider horizon of possibilities than in the previous mode of the activity. A full cycle of expansive transformation may be understood as a collective journey through the zone of proximal development of the activity.

Figura 7 – Evolução ao longo do tempo dos Sistemas de Atividade

Org.: Mattos & Tavares, 2012

Engeström (1999), ainda destaca que:

Nos ciclos expansivos, o tempo da atividade é qualitativamente diferente do tempo da ação. Este é basicamente linear e antecipa uma ação finita. O tempo da atividade é corrente e cíclico. Na terminologia de Stephen Jay Gould (1987), o tempo de ação corresponde a relação dialética existente entre os componentes do sistema e o tempo da atividade ao tempo dos ciclos. (ENGESTRÖM, 1999, p.33)

No nível da escola móvel, as mudanças da EMAE devem-se a mudança da maneira como o hospital via a escola, a destinação de financiamentos para a manutenção do atendimento educacional e das ações dos próprios sujeitos da escola para adaptá-la às novas demandas que foram surgindo ao longo do tempo. Tal objeto complexo de estudo enquadra-se dentro do que é descrito por Daniels (2001).

Os sistemas de atividade atravessam ciclos relativamente longos de transformação qualitativas. À medida que as contradições de um sistema de atividade são agravadas, alguns participantes individuais começam a questionar e se afastar de suas normas estabelecidas. Em alguns casos evolui para uma visualização coletiva ou um deliberado esforço de mudança coletiva. Uma transformação expansiva é realizada quando o objeto e o motivo da atividade são reconceituados para abraçar um horizonte radicalmente mais amplo de

possibilidades do que no modo anterior da atividade. Um ciclo total de transformação expansiva pode ser compreendido como uma jornada coletiva pela zona de desenvolvimento proximal da atividade (DANIELS, 2001, p.124-125).

O Curso de Formação e Intervenção de Aprimorandos em Pedagogia Hospitalar podemos considerar uma expansão na atividade EMAE, na medida em que começa a fazer parte das atividades desenvolvidas pela escola, não só o ensino para crianças e adolescentes com câncer, mas também a formação dos professores que atuam na educação desses alunos-pacientes. Esse curso foi desenvolvido entre 2007 e 2010, como analisamos detalhadamente no capítulo 5 desta dissertação.

Ainda no âmbito da expansão da atividade EMAE, destacamos o Curso de Especialização “Educação em Saúde no Atendimento Escolar Hospitalar: Modalidade Residência”. Desde o ano de 2011, é ofertado pelo Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo o Curso de Especialização Educação em Saúde no Atendimento Escolar Hospitalar: Modalidade Residência, com bolsa Petrobras - Programa D & C. O curso idealizado pela Escola Móvel/Aluno Específico possui como objetivo desenvolver formação específica para a atuação do professor das diferentes disciplinas da Educação Infantil e Básica no espaço hospitalar.

Por fim, destacamos o Fórum Nacional de Atendimento Escolar Hospitalar como sendo outra expansão da atividade EMAE. Acerca da primeira edição do Fórum, Oliveira (2010) entende

Tal iniciativa como pioneira não apenas por tratar-se do I Fórum Nacional de Atendimento Escolar Hospitalar e por este ter sido realizado em uma das principais universidades do país. Destarte, cabe ressaltar que, levando-se em conta os encontros acadêmicos anteriores na área de atendimento escolar hospitalar, este fora o primeiro a delimitar temas como Currículo, Pesquisa, Ensino e Aprendizagem e Políticas Públicas, dividindo-os, respectivamente, em Grupos de Trabalho. Ou seja, mais que compartilhar trocas de experiências entre educadores, aspecto que evidentemente é importantíssimo, o Fórum inaugurava uma política de sistematização de conhecimento dedicado à referida temática, figurando como a primeira reunião acadêmica nacional em tal campo a receber avaliação da Capes (Qualis B) (OLIVEIRA, 2010, p. 222).

Nos três exemplos citados, entendemos que a atividade EMAE ao longo do tempo está tornando parte e constituindo uma das ações do sistema hospital IOP/GRAACC. Da mesma forma, o Curso *Aprimorandos* e o curso de especialização *latu sensu*, a nosso ver, pode ser considerado uma ação muito relevante no processo de expansão da atividade EMAE, na medida em que aprofunda e formaliza a atuação da EMAE na formação de professores com foco no ambiente pedagógico hospitalar.

7. Considerações finais

A realização de uma pesquisa que se centra em desvendar como o professor de ciências compreende o processo de ensino-aprendizagem, sobretudo em termos de finalidade, em uma escola hospitalar foi um grande desafio por diversos motivos. Em primeiro lugar, por que o conteúdo de Ciências em si, na referida escola, ocupa uma posição bem menos central do que se poderia imaginar previamente. Nesse ambiente pedagógico, outras questões que não aquelas relativas aos conteúdos ocupam centralidade, dentre elas, a vontade de viver do aluno-paciente. Em segundo lugar, por que o papel desse professor nem sempre está tão claro – nem para eles mesmos – e, por isso, precisa ser buscado nas minúcias dos relatos de cada um deles.

À medida que o tempo passa, há uma tendência de ficar mais claro para o professor o seu papel na escola e o porquê de estar ensinando ciências àqueles alunos. Nos relatos dos ex-professores percebemos que a finalidade desse ensino ficava mais clara, do que para os professores em atuação na época da realização da entrevista.

A literatura disponível sobre escolas hospitalares, em especial sobre a Escola Móvel/Aluno Específico colaborou na compreensão das práticas educativas que estão sendo desenvolvidas nesses espaços diferenciados. Nesse sentido, corroboramos acerca da necessidade de pesquisas acadêmicas que lancem o olhar sobre qual deve ser a formação desses profissionais, em especial o professor de Ciências e quais as implicações dessa nova concepção de escola atribuídas pelos professores, quando inseridos no contexto da escola hospitalar. Ao avaliarmos as práticas educacionais realizadas na Escola Móvel/Aluno Específico devemos ter mente que estamos diante de uma atividade essencialmente humana, e, por assim ser, está em constante reorganização.

Quando avaliamos a formação de professores de ciências, podemos identificar nesse processo inúmeras lacunas. Se essa formação deficitária configura-se em um problema quando o docente atua na escola convencional, quando atua em ambientes escolares não convencionais, como é o caso da EMAE, isso é ainda mais evidente. Há, assim, necessidade de repensarmos os cursos universitários de Licenciaturas, de modo que incluam no seu processo formativo meios de preparar o professor para que consiga se adaptar a

diferentes tipos de ambientes pedagógicos – com diferentes tempos, espaços e finalidades – e consigam ser bem sucedidos neles.

O professor quando entra na escola hospitalar se depara com um conjunto de sistemas desconhecidos, com os quais não está acostumado e preparado para interagir. Ao entrar em contato com a realidade, que é essencialmente nova para ele, embates são gerados e ele tem de começar a lidar com tensões características do contexto hospitalar. Nesse sentido, diferentemente da escola de ensino regular, em que o professor possui uma sala de aula, faz uso de giz, lousa, na escola hospitalar a atuação do professor se estabelece nas diversas dependências que constituem o ambiente do hospital, em diferentes horários e com alunos de diferentes níveis escolares e estados de saúde.

No caso da escola de ensino regular, podemos inferir que a finalidade de ensinar pode estar associada a um determinado conteúdo, de modo a contribuir para que o estudante passe no vestibular, por exemplo. Na escola hospitalar essa finalidade é diferente, na medida em que se entra em esferas bem mais complexas. Em comparação, poderíamos dizer que o ensinar e aprender um determinado conteúdo de ciências assume um papel menos central. A escola passa a ser parte do tratamento do aluno-paciente, na medida em que ela mantém o vínculo dele com a sua vida “normal”, saudável, do período anterior a ele iniciar o tratamento oncológico.

No que tange ao período avaliado da EMAE, constatamos que o professor, quando inicia seu trabalho na entidade, é pouco informado acerca dessa complexidade inerente a tal ambiente de ensino-aprendizagem. Em determinadas situações, não são explicitados os procedimentos, as características, as regras, as exigências, dificuldades do fazer pedagógico nesse espaço. Uma das razões para isso é que a coordenação da EMAE tem de gerir simultaneamente um grande conjunto de questões.

Essa ausência de informação, sem dúvida, dificulta ainda mais o processo de adaptação do professor na escola hospitalar, de modo que ele nem sempre consegue atingir as expectativas da coordenação em relação a sua atuação. Isso implicou, algumas vezes, na demissão de professores.

Entendemos que com um acompanhamento do professor, sobretudo na fase inicial de sua atuação na EMAE, poderia contribuir de forma significativa para que o processo de adaptação fosse mais rápido e menos doloroso e, ao mesmo tempo, sua atuação fosse mais bem sucedida.

Outra consideração importante a fazer acerca da EMAE, é que ela é, atualmente, considerada pelo hospital uma instância do processo de cura. Verificamos que esse processo está sendo construído lentamente, na medida em que os profissionais da saúde (nutricionista, psicólogo, assistente social, médicos) foram compreendendo o papel da Escola Móvel/Aluno Específico no tratamento oncológico.

Ter medo de morrer e ter vontade de viver-ser neste mundo são sentimentos que diferem substancialmente do medo que sinto ante a morte do outro, de quem me é próximo, e dos cuidados em que me desdobrarei para salvaguardar-lhe a vida. Falta ao primeiro caso o que é o essencial no segundo, a saber: o procedimento que registra a perda e o desaparecimento da pessoa do outro, determinado por propriedades que ele é o único a apresentar, que registra o empobrecimento do mundo da minha vida onde esse outro estava e onde, agora, ele não está — esse outro único, determinado por suas propriedades (uma perda que, claro, não vivo de maneira egoísta já que toda a minha vida pode perder seu valor depois que o outro a abandonou). (Bakhtin, 1992, 120)

Esse contínuo movimento de reflexão e avaliação gera uma mudança gradual na práxis do professor (conhecimento incorporado e situado). Basso e Mello, 2000), nas diversas situações de ensino-aprendizagem. Os diversos sentidos atribuídos às ações e operações revelam a complexidade do sistema (EMAE), que se manifesta nas contradições que surgem ao longo da atividade. A dinâmica da atividade aparece nas negociações dos sentidos atribuídos àquelas ações e operações. Uma atividade se estabelece no jogo dialógico em que se articulam e negociam certos compromissos.

Negociamos não só a transformação de uma ontologia em uma epistemologia, mas também atribuímos a ela um valor comum. A intersubjetividade criada no processo de negociação do conhecimento como “forma de conhecer” e não como “natureza das coisas” é um processo de recontextualização do cotidiano (MATTOS, 2012). É composto por operações que em determinados momentos voltam a ser conscientes e deixam de ser

operações, voltando a recompor a ação que deve ser novamente coordenada com as outras ações estabelecendo novos vínculos estruturais que sustentem a atividade.

Com este trabalho pudemos evidenciar a complexidade que envolve a atuação de professores em ambientes hospitalares. Destacamos, por exemplo, o planejamento da atividade docente na EMAE. No contexto hospitalar, o planejamento deixa de ser algo estático e previamente organizado através de planos de aula, tornando-se uma das ações da atividade de ensinar desenvolvida pelos professores. Dessa forma, exige uma flexibilidade do professor para planejar sua aula momentos antes de iniciá-la e manter-se em constante negociação com o estudante. Outro ponto evidenciado foi a importância atribuída pelos professores às reuniões após o período de aulas e palestras realizadas pelos profissionais que atuam nos ambientes hospitalares. Além de compartilhar informações sobre o andamento de suas aulas, o professor articula estas informações para auxiliar no seu planejamento diário. Fica evidente, a diversidade de elementos articulados na atuação de profissionais nesses espaços, sendo um campo de investigação ainda pouco explorado nos cursos de formação de professores.

Por fim, vale mencionar possibilidades de caminhos futuros de pesquisa. Tendo em vista a extrema relevância da identificação dos sistemas de atividade, pretendemos dedicar trabalhos futuros à caracterização de cada elemento, através de uma abordagem dinâmica, que privilegia as inter-relações, superando mera descrição estática. Além disso, é tema que merece avaliação é o papel da afetividade no processo de ensino-aprendizagem em escolas regulares e não regulares.

Referências Bibliográficas

- ASSIS, L. S. *Concepções de professores de Matemática quanto à utilização de objetos de aprendizagem: um estudo de caso do projeto RIVED-Brasil*. Dissertação de Mestrado em Educação Matemática; Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2005.
- BAKHTIN, M. *Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico da linguagem*. São Paulo: Editora Hucitec, 2006.
- BARROS, A. Panorama da Classe Hospitalar no Mundo. In: *Educação inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas*. Díaz, Féliz et al (orgs.). Salvador: EDUFBA, p. 279-288, 2009.
- BARROS, A. S. S.; GUEUDEVILLE, R. S.; VIEIRA, S. C. Perfil da publicação científica brasileira sobre a temática da classe hospitalar. *Rev. bras. educ. espec.* [online]. 2011, vol.17, n.2, pp. 335-354. ISSN 1413-6538.
- BOWLBY, J. The nature of the child's tie to his mother. *International Journal of Psycho-Analysis*, v. 39, p.350-73, 1958.
- BOGDAN, R. & BIKLEN, S. *Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora, 1994.
- BRASIL. *Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente*. Resolução CONANDA n.41/95, de 17 de outubro de 1995. Direitos da Criança e do Adolescente Hospitalizados. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF); 1995 Out 19; Seção 1: 319-20.
- BRASIL. *Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)* - Lei Federal 8.069 de 13/07/1990. Brasília: Ministério da Ação Social/Centro Brasileiro para a Infância e Adolescência, 2004.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Especial. *Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica*. Brasília: Ministério da Educação e Cultura; 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf>. Acesso em 15/04/2008.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. *Classe hospitalar e atendimento pedagógico domiciliar: estratégias e orientações*. Brasília: MEC; 2002.
- COVIC, A. N. *Atendimento Hospitalar pedagógico-hospitalar: convalidando uma experiência e sugerindo ideias para a formação de educadores*. Dissertação de Mestrado em Educação e Currículo; Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2003.
- COVIC, A. N. *Aprendizagem da docência: um estudo a partir do atendimento escolar hospitalar*. Tese de Doutorado em Educação e Currículo; Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2008.

- COVIC, A. N.; WATANABE, G. *Ensino de Física em classe hospitalar: um exemplo no campo da mecânica*. In: V Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências, 2005, Bauru. Anais do V Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências. Bauru: ABRAPEC, 2005.
- CRUZ NETO, G. G.; GOMES, A. S.; CASTRO, J. B. *Mapeando Diagramas da Teoria da Atividade em Modelos organizacionais Baseados em i**. In: Workshop de Engenharia de Requisitos, 2004, Tandil - Argentina. VII Workshop on Requirement Engineering, 2004.
- DALRI, J. *A dimensão axiológica do perfil conceitual*. Dissertação de mestrado em Ensino de Ciências (Modalidade Física). Programa Interunidades em Ensino de Ciências da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- DALRI, J., RODRIGUES, A. M. & MATTOS, C. R. *A atividade de aprendizagem, a internalização e a formação de conceitos no ensino de física*. In: XVII Simpósio Nacional de Ensino de Física, 2007, São Luis. Atas do XVII Simpósio Nacional de Ensino de Física. São Paulo: SBF, 2007.
- DAMIANI, M. F. *A Teoria da Atividade como ferramenta para entender o desempenho de duas escolas de ensino fundamental*. In: 29ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação - ANPEd, 2006, Caxambu. Anais da 29ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação - ANPEd. Rio de Janeiro: ANPEd, v. 1, p. 1-17, 2006.
- DANIELS, H. *Vygotsky e a Pedagogia*. São Paulo: Edições Loyola, 2003.
- DANIELS, H. *Uma Introdução a Vygotsky*. São Paulo: Edições Loyola, 2002.
- DAVIDOV, V. V. & RADZIKHOVSKII, A. Vygotsky's theory and the activity-oriented approach in psychology. In J. Wertsch (Ed.). *Culture, communication and cognition: Vygotskian perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 35-65, 1985.
- DUARTE, N. A Teoria da Atividade Como Uma Abordagem Para a Pesquisa em Educação. *Perspectiva - Revista do Centro de Ciências da Educação*, UFSC - Florianópolis, v. 20, n 2, p. 279-301, 2002.
- ENGESTRÖM, Y. Expansive Learning at work: toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work*, v. 14, n 1, p.133-153, 2001.
- ENGESTRÖM, Y. Activity Theory and Individual and Social Transformation. In: ENGESTRÖM, Y.; MIETTINEN, R; PUNAMÄKI, R-L (eds.). *Perspectives on Activity Theory*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- ENGESTRÖM, Y. *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit, 1987.

- FONSECA, E. S. A Situação brasileira do atendimento pedagógico-educacional hospitalar. *Educação & Pesquisa*, vol. 25, n 1, p. 117-129, 1999.
- FONSECA, E. S.; CECCIM, R. B. Atendimento pedagógico-educacional hospitalar: promoção do desenvolvimento psíquico e cognitivo da criança hospitalizada. *Temas sobre Desenvolvimento*, vol.7, n 42, p. 24-36, 1999.
- FONSECA, E. S. *Atendimento escolar no ambiente hospitalar*. São Paulo: Memnon, 2003.
- FUSARI, J. C. *O Planejamento do Trabalho Pedagógico: Algumas Indagações e Tentativas de Respostas*. São Paulo: FDE, Série Idéias, 1998.
- GANDIN, D. *A prática do planejamento participativo: na educação e em outras instituições, grupos e movimentos dos campos cultural, social, político, religioso e governamental*. 10^a ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2008.
- GARCÍA, J. E. *Hacia una teoría alternativa sobre los contenidos escolares*. 1^a ed. Sevilla - España: Díada Editora, 1998.
- HIJG – Hospital Infantil Joana de Gusmão. Disponível em <http://www.saude.sc.gov.br/hijg/index.htm>
- IOP – GRAACC – Instituto de Oncologia Pediátrica – *Grupo de Apoio à Criança e Adolescente com Câncer*. Disponível em: <http://www.graacc.org.br/index3.htm> Acesso em 10/03/2008.
- IOP – GRAACC – Instituto de Oncologia Pediátrica – *Grupo de Apoio à Criança e Adolescente com Câncer*. Disponível em: <https://www.graacc.org.br/media/16437/estou%20com%20o%20graacc%2015.pdf> Acesso em 07/08/2009.
- IOP – GRAACC – Instituto de Oncologia Pediátrica – *Grupo de Apoio à Criança e Adolescente com Câncer*. Disponível em: <http://www.graacc.org.br/index3.htm> Acesso em 05/08/2010.
- LEONTIEV, A. O *desenvolvimento do psiquismo*. Lisboa: Livros Horizonte, 1978.
- LEONTIEV, A. N. *Activity, consciousness, and personality*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1978a.
- LEONTIEV, A. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento psique. In: VIGOTSKI, L. S., LURIA, A. R., LEONTIEV, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone, 1988.
- LIBÂNEO, J. C. A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a Teoria Histórico-cultural da Atividade e a contribuição de Vasili Davydov; Revista Brasileira da Educação, n° 27, set/dez 2004. ANPEd.

- LINHEIRA, C. Z. *O ensino de ciências na classe hospitalar*. Um estudo de caso no Hospital Infantil Joana de Gusmão. Dissertação de Mestrado em Educação Científica e Tecnológica; Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.
- MATTOS, C.R. *O ABC da Ciência*. In A pesquisa em Ensino de Física e a sala de aula: articulações necessárias. N. Garcia I. Higa; E. Zimmerman; C.C. Silva; A.Martins (Orgs.). São Paulo: SBF. p. 141-156. 2010.
- MATTOS, C.R. *The complex activity dynamics*. Seminário realizado no Center for Research on Activity, Development and Learning (CRADLE - Universidade de Helsinki) em 25/01/2012. 2012.
- MARCHESAN, E. C. *A não escola*: Um estudo a partir dos sentidos atribuídos por jovens com Câncer à Escola e ao Professor Hospitalar. Dissertação de Mestrado em Ciências Aplicadas a Pediatria; Universidade Federal de São Paulo – Escola de Medicina Paulista, São Paulo, 2007.
- LOBO, M. A.; GOMES, C.; MARTINS, I. G. R. Estado da arte sobre a classe hospitalar no Brasil: teses e dissertações defendidas entre 1998 a 2009. In: VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências- ENPEC/ I Congresso Iberoamericano de Investigación en Enseñanza de las Ciencias CIEC, 2011, Campinas-SP. Estado da arte sobre a classe hospitalar no Brasil: teses e dissertações defendidas entre 1998 a 2009, 2011.
- MORAES, R; Galiuzzi, M. R. Análise textual discursiva: processo reconstitutivo de múltiplas faces. *Revista Ciência e Educação*, v. 12, n 1, p. 117-128, 2006.
- MORTIMER, E.F. *Linguagem e Formação de Conceitos no Ensino de Ciências*, Belo Horizonte: Editora UFMG, 2000.
- NICIOLI, R. B. *Representações sociais em crianças de classes hospitalares*: contribuições para uma abordagem pedagógica. Monografia de final de curso (Licenciatura em Física); Instituto de Física, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- ORTIZ, L. C. M.; FREITAS, S. N. Considerações acerca da inclusão escolar de crianças pós-hospitalizadas. *Cadernos de Educação Especial*, n 20, 2002. Disponível em: <http://coralx.ufsm.br/revce/>
- PADILHA, R. P. *Planejamento dialógico: como construir o projeto político-pedagógico da escola*. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2005.
- PAULA, E. M. A. T. *Educação, Diversidade e Esperança: A Práxis Pedagógica no Contexto da Escola Hospitalar*. Tese de Doutorado em Educação; Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004.

- PRADO, G. V. T. Planejamento Educacional: tirando o projeto pedagógico da gaveta! *Série Acadêmica*, v. 17, p. 21-30, 2003.
- RODRIGUES, A. M. y MATTOS, C. R. *A noção de contexto no ensino de ciências*. In: XXII Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Zaragoza. Actas del XXII Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Zaragoza: Universidad de Zaragoza, p. 1-8, 2006.
- RODRIGUES, A. M. y MATTOS, C. R. Reflexões sobre a noção de significado em contexto. *Indivisa, Boletín de Estudios e Investigación*, v.7, p. 323-331, 2007.
- SANTOS, D.; MOHR A. *O Ensino de Ciências na Classe Hospitalar: identificação da literatura e análise da temática presente nos artigos*. In: V Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências, 2005, Bauru. Anais do V Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências. Bauru: ABRAPEC, 2005.
- SILVA, J. M. A. S. *Um estudo sobre o processo de implementação de classes hospitalares: o caso do Hospital Boldrini*. Dissertação de Mestrado em Educação; Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2008.
- TAVARES, L. B.; DALRI, J.; RODRIGUES, A. M.; MATTOS, C. R. *A reorganização da atividade na mudança de contextos: um olhar para as classes hospitalares*. In: Atas do XVIII Simpósio Nacional de Ensino de Física (SNEF), Vitória/ES, 2009.
- VASCONCELLOS, C. S. *Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico*. 19ª ed. São Paulo: Editora Libertad, 2009.
- WATANABE, G. *O ensino de Física nos primeiros anos de escolarização no âmbito hospitalar*. Monografia de final de curso (Licenciatura em Física); Instituto de Física, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- YAMAZUMI, K. Not from inside alone but by hybrid forms of activity: Towards an expansion of school learning. *Actio: An International Journal of Human Activity Theory*, 2(1), 35–55, 2009.
- ZARDO, S. P.; FREITAS, S. N. Educação em classes hospitalares: transformando ações e concepções à luz da teoria da complexidade. *Educar em Revista [online]*, n 30, p. 185-196, 2007.

Anexos

Anexo 1

Aprovação de realização do projeto de pesquisa pela Comissão Científica do Instituto de Oncologia Pediátrica/GRAACC

São Paulo, 18 de agosto de 2009.

Comissão Científica
Instituto de Oncologia Pediátrica/GRAACC

Protocolo nº. **50/09**

Ilmo(a). Sr(a).
Pesquisador(a) Luciani Bueno Tavares

Ref: Projeto de pesquisa intitulado: “**A teoria da atividade como instrumento de análise da escola: o caso da EMAE.**”

A Comissão Científica do Instituto de Oncologia Pediátrica – GRAACC, **ANALISOU** e **APROVOU** o projeto de pesquisa supracitado. Ressaltamos ainda que, o projeto **NÃO PODERÁ SER INICIADO** até que se obtenha o parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'Luciani', is written over a horizontal line.

Comissão Científica
Instituto de Oncologia Pediátrica - GRAACC

Rua Botucatu, 743
04023-062 – Vila Clementino
São Paulo – SP – Brasil
T. (+55 11) 5080.8575
F. (+55 11) 5080.8551

pesquisaclinica@graacc.org.br

Anexo 2

Aceite do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São
Paulo/
Hospital São Paulo

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO/HOSPITAL SÃO PAULO

Data: 25-11-2009 10:23:30

Página 1/2

id = 4659

São Paulo, 19 de Novembro de 2009

CEP 1758/09

Ilmo(s). Sr(a).
Pesquisador(a) Luciani Bueno Tavares
Co-Investigadores: Amalia Neide Covic;
Disciplina/Departamento Especialidades Pediátricas da
Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo
Patrocinador (Recursos Próprios)

CARTA DE APROVAÇÃO E PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA INSTITUCIONAL

Ref: Projeto de pesquisa intitulado:

**'A Teoria da Atividade como instrumento de análise da escola:
o caso da EMAE'**

ÁREA TEMÁTICA ESPECIAL: Não há necessidade de envio à CONEP

CARACTERÍSTICA DO ESTUDO: Qualitativa

RISCO PACIENTE: Sem risco, desconforto mínimo, nenhum procedimento invasivo

OBJETIVOS: Observar a Escola Móvel/Aluno Específico (EMAE) através do modelo da Teoria da Atividade

RESUMO: Serão realizadas entrevistas semi-estruturadas com os sujeitos que participam da atividade educativa em escola móvel, como os professores e coordenadores do IOP-GRAACC da Unifesp. Também serão realizadas entrevistas com ex-professores que atuaram no projeto. As entrevistas serão por meio de um roteiro prévio, para auxiliar no direcionamento das questões que conduzirão a entrevista. O objetivo será o de determinar como as ações e operações estão coordenadas entre professores e outros membros da EMAE. Dado que o recorde da pesquisa terá como foco principal o professor da escola móvel, mais especificamente o professor de física e ciências, e coleta de dados, no caso da entrevista com os professores.

FUNDAMENTAÇÃO RACIONAL: O estudo visa de forma específica a estrutura e coordenação da Escola Móvel, em especial nas disciplinas de Física e Ciências do Instituto de Oncologia Pediátrica da Unifesp

MATERIAL E METODO: Descrito e apresentado o roteiro que será utilizado nas entrevistas

TCLE: Apresentado adequadamente

DETALHAMENTO FINANCEIRA: Sem financiamento externo

CRONOGRAMA: 12 meses

OBJETIVO ACADÊMICO: Mestrado

PRIMEIRO RELATÓRIO PREVISTO PARA: 24/11/2010, os demais relatórios deverão ser entregues ao CEP anualmente até o término do estudo

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo ANALISOU e APROVOU o projeto de pesquisa referenciado.

1. Comunicar toda e qualquer alteração do projeto e termo de consentimento livre e esclarecido. Nestas circunstâncias a inclusão de pacientes deve ser temporariamente interrompida até a resposta do Comitê.
2. Comunicar imediatamente ao Comitê qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento do estudo.
3. Os dados individuais de todas as etapas da pesquisa devem ser mantidos em local seguro por 5 anos para possível auditoria dos órgãos competentes.

Atenciosamente,

UNIFESP UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO 199	COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO/HOSPITAL SÃO PAULO	<small>Data: 25-11-2009 10:23:30 Pagina 2/2 id = 4659</small>
Prof. Dr. José Osmar Medina Pestana Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Hospital São Paulo		
<small>Rua Botucatu, 572 - 1º andar - conj 14. CEP 04023-062 - São Paulo / Brasil Tel.: (011) 5571-1062 - 5539 - 7162</small>		

Anexo 3

Roteiros de Entrevistas

ROTEIRO PARA ENTREVISTA COM PROFESSORES DE CIÊNCIAS

Dados gerais:

1. Conte um pouco como você optou por fazer o curso de Física:
2. Qual sua formação?
3. Quando ingressou na faculdade?
4. Você já deu aula em escola de ensino regular?
Se sim, como foi esta experiência?
5. Quanto tempo ficou no ensino regular?
6. Ainda dá aula no ensino regular?

Professor e EMAE:

7. Como soube do projeto?
8. Porque resolveu participar da seleção do projeto?
9. Como foi a seleção (provas, entrevista)?
10. O que foi explicitado na entrevista (como era a escola, onde seriam as aulas etc.)?
11. Quais expectativas iniciais que tinha a respeito da escola hospitalar?
12. Você recorda como foi seu primeiro dia de aula, a primeira semana de aula? Descreva como estava se sentindo.
13. Quais foram as primeiras impressões do hospital/escola/alunos?
14. Quais foram as orientações da coordenação quando começou a trabalhar no projeto?
15. Você entendia como era o funcionamento da escola hospitalar e sua estrutura?
16. Você enfrentou dificuldades para compreender a dinâmica da escola hospitalar?
17. Como abordou os primeiros alunos? Teve alguma indicação da coordenação?
18. Qual procedimento inicial que adotou para abordar os alunos.
19. Você planeja suas aulas?
20. O que é planejamento para você na escola regular e na escola hospitalar? Tem diferenças ou aproximações?

21. Que materiais a escola móvel dispõe para os professores?
22. Você utiliza quais materiais durante suas aulas?
23. Descreva alguma situação marcante que vivenciou durante as aulas de física.

Relação professor e coordenação EMAE:

24. Como é sua relação com a coordenação do projeto?
25. Existe alguma influencia na sua aula da coordenação?
26. Qual a importância que você atribui à coordenação para bom desenvolvimento do seu trabalho?
27. Quais são os pontos positivos e negativos das orientações da coordenação nas suas aulas (planejamento das aulas, escolha dos alunos, método de ensino, conteúdo, avaliação)?

Relação professor e escola de origem:

28. Como é sua relação com as escolas de origem dos alunos? Como se estabelece?
29. Como o currículo da escola de origem chega até o professor
30. A escola de origem encaminha o planejamento anual para a escola móvel?
31. Você segue as orientações estabelecidas pela escola de origem?

Relação professor e família dos alunos-paciente:

32. Qual sua relação com as famílias dos alunos-pacientes?
33. Descreva como ocorre o contato com a família dos alunos-pacientes?
34. Existem características típicas das famílias dos alunos-pacientes?
35. Os familiares interferem nas suas aulas? Descrever exemplos que se recorda.
36. Qual a contribuição da família nos estudos do aluno-paciente? Cite pontos positivos e negativos.

Relação professor e hospital IOP/GRAACC:

- 37. Como é sua relação com os médicos, enfermeiros, voluntários que trabalham no hospital?
- 38. Existe interferência durante as aulas?
- 39. Existem momentos em que você conversa com os médicos, enfermeiros, por exemplo, sobre a doença dos alunos?

Condição de vida do aluno/finalidade da escola hospitalar:

- 40. Qual a influência da condição de saúde do aluno em suas aulas?
- 41. Como você lida com a questão da perda dos alunos? Já passou por alguma experiência deste tipo?

Curso aprimorandos/reuniões diárias:

- 42. Como são aulas do curso Aprimorandos?
- 43. Quem ministra as aulas?
- 44. Qual a importância e contribuição das aulas que você assiste?
- 45. Que conteúdos são vistos?
- 46. Qual a influência e importância para suas aulas?
- 47. Como são as reuniões após o dia de trabalho?
- 48. Você conversa com os outros professores a respeito dos alunos?
 - Conteúdo que está sendo ensinado.
 - O que ocorreu durante as aulas.
 - Como desenvolve os conteúdos.

Pontos gerais:

- 49. Porque você ensina Ciências?
- 50. Como você avalia o que o aluno aprendeu?

ROTEIRO PARA ENTREVISTA COM COORDENADORES DA EMAE

Estrutura geral

1. Gostaria que vocês comentassem um pouco sobre as motivações que os levaram a implementar a escola móvel no GRAACC.
2. Quais foram as principais dificuldades encontradas na sua implementação?
3. Quantos alunos-pacientes estão matriculados na escola móvel?
4. Quais foram os critérios utilizados para selecionar os professores para atuarem na escola móvel?
5. Ao longo da manutenção da escola móvel ocorreram modificações devido as necessidades da escola móvel quanto ao perfil dos professores?
6. Como vocês lidam com as expectativas que os professores trazem quando iniciam a trabalhar na escola móvel?
7. Quais são as orientações iniciais sobre a escola móvel que são apresentadas para o professor ao iniciar sua atuação docente na EMAE?

EMAE/hospital

8. Como os profissionais da saúde percebem a EMAE no espaço do hospital e de que forma participam no desenvolvimento organizacional desse espaço de ensino?
9. Na opinião de vocês qual a importância da EMAE no tratamento do paciente?
10. Ocorreram mudanças na relação entre a escola móvel e a equipe hospitalar ao longo da implementação e manutenção da escola móvel?
11. Na opinião de vocês qual o papel do voluntariado no Graacc?

EMAE/Escola de origem

12. Em relação a escola de origem, quais as ações são realizadas pela escola móvel para estabelecer e manter relações com as escolas de origem?
13. Ocorreram mudanças nestas relações ao longo do período da implementação e manutenção da escola móvel?
14. Comentem um pouco sobre a contribuição da escola de origem para a proposta curricular da escola móvel.

15. Como são realizadas as adaptações curriculares para atender a demanda dos alunos-pacientes sendo que são oriundos dos diversos estados brasileiros?

EMAE/Família

16. Comentem um pouco sobre a relação da escola móvel com os familiares/acompanhantes dos alunos-pacientes.
17. Ocorreram modificações na relações entre a EMAE e a família dos alunos-pacientes?
18. Que ações são realizadas para integrar a família ao estudo no ambiente hospitalar?
19. Quais as orientações para os professores na relação com os familiares/acompanhantes durante as aulas?

EMAE/Formação De Professores

20. Comentem um pouco sobre quais foram as necessidades de implementar o curso de formação Aprimorandos para os professores da escola móvel.
21. Atualmente quais pontos positivos e negativos que vocês destacariam da experiência com o curso Aprimorandos para a formação dos professores?
22. A questão da morte dos alunos-pacientes é discutido com os professores, por exemplo no curso de formação?
23. Qual o objetivo das reuniões diárias realizadas com os professores ao final do dia?
24. Qual o papel da brinquedoteca dentro do contexto da escola móvel? A via do lúdico é um instrumento importante para a atuação dos professores da EMAE?
25. Quais são as orientações para o atendimento educacional nos diversos ambientes do hospital? Os professores são instruídos para realizarem o planejamento de suas atividades?
26. Quais são as orientações para a utilização dos materiais e informações disponíveis sobre os alunos-pacientes para o professor realizar o atendimento pedagógico?

Finalizando

27. Comentem um pouco sobre quais são as necessidades atuais da EMAE, por exemplo na gestão do projeto.
28. Fazendo uma retrospectiva sobre a escola móvel, quais são as perspectivas para o futuro do projeto no hospital?