

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA: ENSINO DE MATEMÁTICA NA CLASSE
HOSPITALAR DO HOSPITAL INFANTIL JOANA DE GUSMÃO**

Área de Matemática - Habilitação em Licenciatura

por

Micheli Cristina Starosky Roloff

Méricles Thadeu Moretti, Prof. Dr.
Orientador

Florianópolis (SC), junho de 2004.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA: ENSINO DE MATEMÁTICA NA CLASSE
HOSPITALAR DO HOSPITAL INFANTIL JOANA DE GUSMÃO**

Área de Matemática - Habilitação em Licenciatura

por

Micheli Cristina Starosky Roloff

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Matemática – Habilitação em Licenciatura, do Departamento de Matemática, Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, da Universidade Federal de Santa Catarina.
Orientador: Mércles Thadeu Moretti, Prof. Dr.

Florianópolis (SC), junho de 2004.

Esta monografia foi julgada adequada como TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO no Curso de Matemática – Habilitação em Licenciatura, e aprovada em sua forma final pela Banca Examinadora designada pela Portaria n.º 31/SCG/04.

Prof^ª. Ms. Carmem Suzane Comitre Gimenez

Banca examinadora:

Prof. Dr. Méricles Thadeu Moretti
Orientador

Prof^ª. Ms. Rosimary Pereira.

Prof^ª. Joceli Aparecida Anaczewski Foggiatto.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus por ter nascido em um lar cristão, e ter me proporcionado uma educação baseada no amor, justiça e trabalho.

Agradeço aos meus pais que sempre estiveram presentes, tanto nos momentos felizes como nos momentos difíceis.

Ao meu amado esposo, que não mediu esforços para estar ao meu lado e me auxiliar, o meu eterno amor.

Também não poderia deixar de lembrar dos meus colegas que estiveram juntos nesta caminhada, em especial Cristiane, Madeline, Marcos e Vera.

E finalmente, pela atenção do prof. Méricles que aceitou ser meu orientador na situação em que me encontrava.

Dedico este trabalho a todos que participaram comigo desta caminhada.

SUMÁRIO

SUMÁRIO	5
1. INTRODUÇÃO	6
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROJETO CLASSE HOSPITALAR	3
2.1. O QUE É A CLASSE HOSPITALAR	3
2.2. A CLASSE HOSPITALAR EM SANTA CATARINA	3
2.2.1. OBJETIVOS	4
2.3. A CLASSE HOSPITALAR NO HOSPITAL INFANTIL JOANA DE GUSMÃO	5
2.3.1. OBJETIVOS DO PROJETO CLASSE HOSPITALAR DO HIJG	7
2.3.2. METAS DO PROJETO	7
2.3.3. CORPO TÉCNICO PEDAGÓGICO E ADMINISTRATIVO	8
2.3.4. RECURSOS DIDÁTICOS E EQUIPAMENTOS	9
2.3.5. RECURSOS FINANCEIROS	11
2.3.6. CALENDÁRIO ESCOLAR	11
2.4. SITUAÇÃO DA CLASSE HOSPITALAR NO PAÍS	11
3. SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA CLASSE HOSPITALAR	13
4. JOGOS MATEMÁTICOS	15
4.2. JOGOS MATEMÁTICOS EXPERIMENTADOS	17
4.2.1. DOMINÓ DA TABUADA	17
4.2.2. DOMINÓ DE FRAÇÕES	21
4.2.3. ESTRELA DAS TABUADAS (GEOMETRIA DA TABUADA)	22
5. CONCLUSÃO	27
6. REFERÊNCIAS	29
7. BIBLIOGRAFIA CITADA POR OUTROS AUTORES	30
APÊNDICE 1 – DIREITO DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS	31
APÊNDICE 2 – PEÇAS DO DOMINÓ DE FRAÇÕES	33

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho é constituído de informações obtidas durante a realização do estágio da disciplina Prática de Ensino de Matemática do Ensino Fundamental que pertence ao currículo do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Santa Catarina, bem como através de visitas à Classe Hospitalar.

O estágio foi realizado na Classe Hospitalar do Hospital Infantil Joana de Gusmão, situado no bairro Agrônômica, na cidade de Florianópolis, no qual observou-se e ministrou-se aulas, e também realizou-se o Atendimento ao Leito das crianças que estavam em condições de participar da classe ou indispostas.

Nesta situação se pôde aplicar diversos tipos de jogos matemáticos, obter dados, resultados, para então desenvolver o tema abordado nos capítulos subsequentes deste Trabalho de Conclusão de Curso.

Os objetivos aqui são de descrever o projeto, a situação da Classe Hospitalar, sobre o ensino de matemática e as situações encontradas durante o decorrer das aulas.

O trabalho apresenta resultados do estágio supervisionado que faz parte de um projeto mais amplo que articula ensino, pesquisa e extensão na Classe Hospitalar de 5^a a 8^a séries do Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG), Florianópolis, Santa Catarina com a participação da Secretaria de Educação e Inovação do Estado, e conta também com o apoio da Fundação de Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (FUNCITEC).

O atendimento pedagógico em hospitais é um direito de toda criança e adolescente hospitalizado (Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente, Resolução 41/95), já no entanto a LDB, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, deixa a desejar neste aspecto, não garantindo nada em especial para as crianças e adolescentes hospitalizados, cabendo interpretar o seguinte trecho da forma mais conveniente:

“ TÍTULO III - Do Direito à Educação e do Dever de Educar

Art. 4º. O dever do Estado com a educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:

III - atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com necessidades especiais, preferencialmente na rede regular de ensino;”

Mas pesquisas (CECCIM, 1997; FONSECA, 1999; GONÇALVES e VALLE, 1999) têm evidenciado que o suporte pedagógico no ambiente de internação proporciona uma continuidade no processo de desenvolvimento cognitivo, favorecendo o sucesso no prosseguimento da escolaridade e diminuindo o período de internação da criança/adolescente. Para que o trabalho desenvolvido nas classes hospitalares tenha sucesso no processo de inclusão escolar dos alunos hospitalizados é necessário implementar experiências educativas abrangendo as diferentes áreas do conhecimento que fortaleçam a auto-estima, o conhecimento de mundo e o raciocínio crítico dos alunos hospitalizados, assim, no momento do seu retorno ao ambiente de escolarização regular o aluno esteja atualizado dos conteúdos tratados na sua escola de origem. Assim, o presente trabalho relata a Classe Hospitalar, apresenta alguns de seus fundamentos legais e teóricos, e analisa o foco do ensino de matemática neste contexto.

A estrutura do presente trabalho é formada da seguinte maneira: o capítulo 1 traz uma breve introdução sobre o foco deste Trabalho de Conclusão de Curso, já o capítulo 2 preocupa-se com a definição do projeto Classe Hospitalar, seus objetivos, a infra-estrutura, o organograma e a forma de trabalho que é empregada. O capítulo 3 aborda a maneira de funcionamento da Classe Hospitalar, no âmbito do ensino de matemática. O capítulo 4 é inteiramente dedicado à apresentação de três jogos matemáticos usados para estimular o aprendizado de matemática e apresenta os resultados alcançados com o uso de cada jogo. E finalmente, o capítulo 5 apresenta as conclusões obtidas com este Trabalho de Conclusão de Curso.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROJETO CLASSE HOSPITALAR

Os itens 2.1, 2.2, 2.2.1, assim como as citações, constam de [8] das Referências. O item 2.3, assim como as citações, constam de [5]. E ainda os itens 2.3.1 e 2.3.2, assim como as citações, constam de [11].

2.1. O QUE É A CLASSE HOSPITALAR

A Classe Hospitalar possui amparo legal tanto a nível federativo e estadual como pode-se concluir pelos dois próximos parágrafos que trazem citações a respeito.

A modalidade de atendimento pedagógico em ambiente hospitalar, prevista pelo Ministério da Educação e do Desporto a partir da Política Nacional de Educação Especial de 1994, é denominada de Classe Hospitalar (BRASIL, 1994). Por sua vez, o Estatuto da Criança e do Adolescente Hospitalizado, em sua Resolução nº 41, item 9, de outubro de 1995, afirma que "toda criança tem direito de desfrutar de alguma forma de recreação, programas de educação para a saúde, acompanhamento do curriculum escolar durante sua permanência hospitalar". (BRASIL, 1995).

Citando que: "O atendimento pedagógico-educacional em hospitais é um direito de toda criança e adolescente hospitalizado. O reencontro, no ambiente hospitalar, com uma dinâmica que se aproxime das experiências escolares contribui para resgatar atitudes positivas nas relações interpessoais e fornecer à criança e ao adolescente coragem para lidar com a doença, o que, em muitos casos, colabora na redução do tempo de internação. Por outro lado, esse suporte pedagógico no ambiente de internação pode proporcionar uma continuidade no processo de desenvolvimento cognitivo, favorecendo o sucesso no prosseguimento da escolaridade." (CECCIM, 1997; FONSECA, 1999; GONÇALVES e VALLE, 1999).

2.2. A CLASSE HOSPITALAR EM SANTA CATARINA

Em Santa Catarina, a Classe Hospitalar é parte do programa Escola de Sucesso, da Secretaria de Estado da Educação e Inovação (SEI), que visa "garantir acesso e permanência de todos os catarinenses à Educação Básica, ampliando as oportunidades educacionais quantitativa e qualitativamente, reduzindo a evasão e a repetência escolar no ensino fundamental". (SEI, 2003, p.1).

A primeira Classe Hospitalar do estado de Santa Catarina foi inaugurada em setembro de 1999 no Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG) e, atualmente, é um programa que se encontra implementado em 11 hospitais nas cidades de Chapecó, Concórdia, Curitiba, Florianópolis (HIJG e Hospital Universitário - UFSC), Ibirama, Ituporanga, Lages, Rio do Sul, Tubarão e Xanxerê, abrangendo quase todas as regiões do estado. A classe do HIJG é referência para as demais e recebe crianças e adolescentes de diferentes regiões de Santa Catarina, tendo sido regulamentada pela Portaria nº 30 de 05/03/2001, que "dispõe sobre a implantação do atendimento educacional na Classe Hospitalar para crianças e adolescentes matriculados na Pré-Escola e no Ensino Fundamental, internados em hospitais". (SANTA CATARINA, 2001, p.4).

No âmbito da Universidade Federal de Santa Catarina a coordenação e a atuação no projeto está sob a responsabilidade do Centro de Ciências da Educação (CED/UFSC) conjuntamente com a Seção de Pedagogia do HIJG, este programa teve seu início em 2000. As classes hospitalares em funcionamento apesar de visarem atender crianças e adolescentes hospitalizados que freqüentam o ensino fundamental, elas estão estruturadas para acolher preferencialmente crianças de 1ª a 4ª série. Através desta inexistência de efetivas classes hospitalares para o ensino fundamental, e da escassez de atividades pedagógicas focadas nos conteúdos curriculares, o HIJG, a partir do início de 2003, propôs-se a alterar tal panorama. Assim, organizou um espaço específico, conjuntamente com a UFSC, onde está funcionando a Classe Hospitalar de 5ª a 8ª série que conta atualmente com duas professoras (Língua Portuguesa e Ciências) contratadas pela rede estadual de ensino em regime de 20h/a, além de estagiários de cursos de licenciatura da UFSC (Ciências Biológicas, Educação Física, Geografia, Pedagogia e no caso, Matemática). A continuidade e desenvolvimento fundamentados nessa iniciativa estão na essência do trabalho de pesquisa, ensino e extensão.

2.2.1. OBJETIVOS

De maneira geral o projeto Classe Hospitalar onde está inserido este trabalho tem como objetivos:

- Visar o sucesso na re-inclusão escolar dos alunos hospitalizados, quando de seu retorno ao ambiente escolar regular. Fazendo-se necessário que pesquisadores da área de Educação, em especial das áreas de metodologia de ensino, se debruçam sobre essa realidade, investigando e propondo estratégias que possibilitem ao professor lidar com essa especificidade;

- Fundamentar, desenvolver e implementar experiências educativas com as crianças e adolescentes hospitalizados, trazendo-os para dinâmicas em que a vida, o prazer de conhecer e de interagir com outras crianças e adolescentes sejam celebradas, também é nosso objetivo.

Com isso acredita-se não só atender uma demanda legal pela inclusão desses meninos e meninas ao ensino, mas, também, estar contribuindo para a formação de professores qualificados para seu futuro trabalho na rede regular de escolarização. Pretende-se como projeto reforçar o caráter de investigação na formação de professores. Isso se mostra como elemento essencial quando os estagiários se deparam com situações inusitadas.

Dentro desses objetivos o presente trabalho aborda o ensino de matemática através de uma metodologia não-convencional buscando estimular o interesse dos alunos e manter ou até mesmo melhorar o desempenho escolar no momento da sua re-inclusão no ensino formal.

2.3. A CLASSE HOSPITALAR NO HOSPITAL INFANTIL JOANA DE GUSMÃO

O Hospital Infantil Joana de Gusmão, como já foi mencionado, implantou em 1999 em parceria com a Secretaria de Educação e Inovação do Estado, através da Seção de Pedagogia, o Programa Classe Hospitalar, que tem como objetivo oferecer atendimento educacional, dando continuidade a escolaridade formal enquanto a criança permanecer hospitalizada.

Quando a criança é afastada de seu meio (família, escola, amigos) para um tratamento de sua saúde (hospitalização), esta vivencia situações dolorosas e invasivas. Neste sentido, a pedagogia hospitalar lhe propicia uma aproximação com este cotidiano roubado através da Classe Hospitalar, em que a professora pode representar o elo de ligação entre o hospital e o mundo externo. Neste momento, a criança encontra-se com outros colegas, forma grupos, faz trocas, explora o seu potencial por meio dos conteúdos escolares que lhe são proporcionados.

Mesmo não tendo as mesmas características de uma escola regular (estrutura física, rotina, turma), a Classe Hospitalar procura resgatar a dinâmica escolar através dos conteúdos programáticos e sistematização da aprendizagem, promovendo um espaço de interação, desafiando e estimulando o aluno a solucionar problemas, desenvolver o raciocínio, pensar criticamente.

Para o desenvolvimento deste trabalho dispõe-se de duas salas de aula, uma delas organizada para atender crianças da educação infantil (4 a 6 anos) no período matutino e para

alunos de 1ª à 4ª série no período vespertino, sendo que a outra é para o atendimento aos escolares de 5ª à 8ª série. O atendimento é disponibilizado para todas as crianças dos níveis acima citado, independente do tempo de internação e clínica médica, desde que estejam liberados pela equipe médica e de enfermagem. Para as crianças que não podem deslocar-se, o atendimento é feito no próprio leito.

O atendimento aos escolares de 5ª à 8ª série denota intervenções específicas. O professor tem um papel fundamental como articulador, mas demanda uma equipe que lhe dê suporte técnico, já que as séries de que estamos tratando tem um caráter diferenciado, ou seja, disciplinas com professores por áreas do conhecimento. A equipe é formada por um coordenador pedagógico e administrativo, um professor e estagiários de licenciatura (matemática, biologia, geografia...) da Universidade Federal de Santa Catarina. Desta forma é possível um planejamento de aula objetivando dar ênfase nos conteúdos de cada série, contextualizando-os em projetos e/ou temas relevantes para a faixa etária.

Os alunos que freqüentam a classe são procedentes de todo o Estado de Santa Catarina, e como em qualquer sala de aula as diferenças entre os alunos é grande, pois podem estar internadas crianças de várias idades e cursando séries diferentes. Cabe ao educador considerar os conhecimentos que as crianças possuem, dos mais variados assuntos e origens sócio-culturais, promovendo e ampliando as informações das diversas realidades, que tem valor fundamental para a construção do conhecimento. Isto implica em planejar e dispor de uma gama variada de experiências que atendam ao grupo e a individualidade de cada um.

Resumidamente, o programa funciona da seguinte forma, todo o aluno que freqüenta a classe possui um cadastro com os dados pessoais, de hospitalização e da escola de origem. Ao final de cada aula o professor faz os registros nesta ficha com os conteúdos que foram trabalhados e outras informações que se fizerem necessárias. Ao aluno que freqüenta a classe por três dias ou mais, é realizado contato telefônico com sua escola, comunicando da sua participação na classe e obtendo-se informações referentes aos conteúdos que estão sendo trabalhados, no momento, em sua turma. Após a alta hospitalar, é enviado relatório descritivo das atividades realizadas, bem como do seu desempenho, posturas adotadas, dificuldades apresentadas. Para que este procedimento seja legitimado, são necessários o carimbo e assinatura do diretor da Escola de Educação Básica Padre Anchieta (Escola da Rede Regular Estadual) a fim de encaminhá-los à escola de origem, isto se faz necessário visto que o HIJG não é uma instituição educacional, então as professoras que atuam na

Classe Hospitalar são contratadas através da Escola de Educação Básica Padre Anchieta, legitimando assim todo o processo.

2.3.1. OBJETIVOS DO PROJETO CLASSE HOSPITALAR DO HIJG

A Classe Hospitalar do HIJG não possui objetivos definidos no papel, mas as suas ações remetem aos mesmos objetivos da Classe Hospitalar do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, os quais seguem:

- Proporcionar às crianças e jovens hospitalizadas, uma interação social e melhor qualidade de vida, preservando sua integridade física e emocional, respeitando seus limites dentro do quadro clínico, dando-lhes os estímulos que necessitam para retornarem às suas escolas de origem, visando à continuidade de suas atividades;
- Valorizar suas aptidões e dar-lhes oportunidades para troca de experiências que contribuem para assegurar a todas as crianças e adolescentes, enquanto hospitalizados, o direito a um atendimento pedagógico educacional, preparando-os para o retorno à escola sem prejuízo do ano letivo;
- Promover o desenvolvimento social, emocional e cognitivo dos pacientes dentro de uma perspectiva de humanização hospitalar;
- Contribuir para que não haja evasão escolar estimulada pelo fator saúde.

2.3.2. METAS DO PROJETO

Aqui são apresentadas as metas da Classe Hospitalar, novamente, como no tópico anterior o hospital tem como meta diminuir os traumas da internação e também promover o bem-estar dos seus pacientes com recreação e atividades diversas que estimulem os pacientes.

- Contribuir para que as crianças e adolescentes, e suas famílias, mantenham o elo com o mundo que ficou fora do hospital na medida em que eles podem, como se não estivessem doentes, participar e aprender desfrutando assim do direito básico ao desenvolvimento pleno, independente de suas dificuldades, mas direcionado para o seu potencial;
- Reduzir o tempo de internação das crianças hospitalizadas de forma a resgatar a auto-estima das mesmas, para que possamos amenizar o sofrimento causado pela internação;

- Possibilitar que as crianças hospitalizadas dêem continuidade ao aprendizado escolar, visando sua reintegração à escola de origem, sem prejuízo de sua aprendizagem;
- Fortalecer o elo entre paciente/escola.

As metas do projeto procuram promover além do bem-estar das crianças uma maior integração entre os setores de Saúde e Educação que são a base para um estado consciente, politizado e soberano.

2.3.3. CORPO TÉCNICO PEDAGÓGICO E ADMINISTRATIVO

Atualmente, duas técnicas da Secretaria do Estado da Educação e Inovação são responsáveis pelas Classes Hospitalares existentes no Estado. Já o Hospital Infantil Joana de Gusmão conta com uma coordenação responsável pela Equipe Pedagógica, formada por uma professora contratada por 40 horas para a Educação Infantil à 4ª série, outra que se dedica ao Atendimento ao Leito de 1ª a 4ª série também contratada por 40 horas, e ainda outras duas professoras de 5ª a 8ª série, que lecionam Língua Portuguesa e Ciências, cada uma delas contratada para 20 horas/aula.

Para auxiliar nas atividades pedagógicas realizadas na Educação Infantil à 4ª série, e dar assim maior atenção às crianças, foram contratadas duas bolsistas do curso de magistério, que cumprem carga horária de 20 horas semanais.

Além de contar com os estagiários dos cursos de licenciatura da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), diga-se: licenciaturas em Ciências Biológicas, Educação Física, Geografia, Matemática e Pedagogia, os estagiários planejam e executam uma escala durante a semana dedicando cada período a uma especialidade. Cada estagiário realiza atividades tanto na Classe Hospitalar como também o atendimento ao leito, uma forma mais direcionada de trabalho com os alunos que estejam impossibilitados de participarem das atividades da classe.

A Tabela 1, a seguir, apresenta resumidamente o número de pessoas envolvidas com a Classe Hospitalar no Hospital Infantil Joana de Gusmão em Florianópolis.

Qtde.	Função	Especialidade	Carga Horária
2	Coordenação Estadual	Técnicas da Secretaria da Educação	40 horas/semana
1	Coordenação HIJG 1a. a 4a.	Professora	40 horas/semana
1	Coordenação HIJG atendimento ao leito	Professora	40 horas/semana
1	Coordenação HIJG 5a. a 8a.	Professora de Língua Portuguesa	20 horas/aula
1	Coordenação HIJG 5a. a 8a.	Professora de Ciências	20 horas/aula
2	Bolsista 1a. a 4a.	Professoras Magistério	20 horas/semana
	Estagiários	Ciências Biológicas, Educação Física, Geografia, Matemática e Pedagogia	4 horas/semana

Tabela 1 – Equipe da Classe Hospitalar no HIJG

2.3.4. RECURSOS DIDÁTICOS E EQUIPAMENTOS

Assim como em uma escola regular, apenas quadro, giz e livros didáticos não são suficientes para oferecer ao aluno boas condições de estudo, ainda mais em se tratando de uma Classe Hospitalar, onde um atrativo com diferencial é fundamental para despertar o interesse e conquistar os alunos/pacientes do HIJG.

E para oferecer uma oportunidade de aquisição de conhecimento às crianças enquanto hospitalizadas, a Classe Hospitalar tem a disposição não só livros didáticos, mas também revistas, gibis e jogos educativos.



Figura 1 – Classe de 1ª a 4ª séries



Figura 2 – Classe de 5ª a 8ª séries

Para tornar as aulas mais dinâmicas, e também como opção de lazer, a Equipe Pedagógica utiliza-se de computadores ligados à internet, televisor, videocassete e aparelho de som.



Figura 3 – Computadores



Figura 4 – Tv e vídeo

Em outras situações, programadas com um profissional específico, e com o acompanhamento de um médico, as crianças também realizam oficinas de artes e passeios, que possam vir a complementar assuntos estudados.

Neste Trabalho de Conclusão de Curso relata-se também a aplicação de jogos educacionais que despertem ou tem a intenção de despertar o interesse pela matemática nos alunos. Cada um deles será apresentado em maiores detalhes e seus resultados no capítulo 4.

2.3.5. RECURSOS FINANCEIROS

Para iniciar o atendimento às crianças hospitalizadas, a Classe Hospitalar contou com várias doações de materiais, móveis e equipamentos, doações feitas por médicos, funcionários e até o próprio Hospital Infantil.

Hoje os recursos financeiros para a Classe Hospitalar provêm do Hospital Infantil Joana de Gusmão e da Secretaria Estadual da Educação e Inovação, mas estes não são de todo suficientes, e por isso a Classe Hospitalar busca doações de materiais quando necessário.

No âmbito do Projeto Classe Hospitalar, desenvolvido pelo CED/UFSC, o trabalho está inserido dentro do projeto “Convergindo olhares para alunos hospitalizados: conteúdos, metodologias e práticas”, financiado pela Fundação de Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (FUNCITEC/SC), com apoio do programa Pró-extensão/UFSC/2003.

2.3.6. CALENDÁRIO ESCOLAR

No início do ano são realizadas reuniões para discussão e propostas de conteúdos. O calendário escolar é o mesmo calendário adotado pela Secretaria do Estado de Educação e Inovação, mais especificamente o calendário da Escola de Educação Básica Padre Anchieta, que responde oficialmente pela Classe Hospitalar do HIJG como já fora citado, e ainda, periodicamente são realizadas reuniões para avaliação do andamento das atividades.

2.4. SITUAÇÃO DA CLASSE HOSPITALAR NO PAÍS

Infelizmente não se têm muitas informações sobre a Classe Hospitalar no Brasil, mas numa pesquisa (FONSECA, 1999) que coletou os dados de julho de 1997 a fevereiro de 1998 nos traz alguns dados importantes.

Segundo a autora, na época, existiam apenas 39 classes hospitalares distribuídas por 13 estados, incluindo o Distrito Federal, e destas, apenas 62,5% dispõem de salas exclusivas cedidas pelos hospitais, mas vale ressaltar que o atendimento junto ao leito é de fundamental importância para aqueles que não podem participar das atividades em salas específicas. Já em julho de 2000, é sabido, através do I Encontro Nacional sobre Atendimento Pedagógico-Hospitalar realizado no Rio

de Janeiro em julho de 2000 (como consta em [7]), que no Brasil existiam 67 classes hospitalares em funcionamento.

Quanto a formação dos profissionais que atuam nas classes, tem-se que 63% dos professores têm formação universitária ou de pós-graduação, o que representa uma elevada qualificação formal entre aqueles que exercem a docência nas classes hospitalares

Outro dado importante é quanto a data de implantação das classes hospitalares. A cidade do Rio de Janeiro tem a mais antiga Classe Hospitalar em funcionamento no país, fundada em 14 de agosto de 1950, mas foi em 1981 que o número de classes aumentou significativamente, de apenas uma classe para oito.

3. SOBRE O ENSINO DE MATEMÁTICA NA CLASSE HOSPITALAR

O ensino de matemática na Classe Hospitalar visa colocar as crianças em contato com a matemática do dia-a-dia, desenvolvendo o raciocínio lógico, e dando ferramentas às crianças para torná-las capazes de desenvolverem uma estratégia para resolver problemas simples do cotidiano.

Na Classe Hospitalar as crianças são convidadas, uma a uma, em seus leitos, a participarem das aulas. Um primeira constatação sobre a perspectiva do ensino de matemática na Classe Hospitalar, foi que o “temor” pela matemática é trazido junto para o hospital pelos alunos. Assim, quando comunicados de que a aula seria de matemática, muitos alunos tentavam se esquivar, mesmo estando em condições físicas de se deslocarem até a classe. Este foi o ponto inicial trabalhado: tornar o ensino da matemática atrativo para os alunos. Então, a partir daí, foi elaborado um planejamento onde a aula de matemática deveria ser atrativa, prazerosa, intrigante, desafiadora, para conquistar e convencer os alunos a participarem das aulas. Assim eles desenvolveriam um desejo de estudar matemática, e não apenas o interesse em participar pelo fato da classe oferecer computadores, internet, jogos, revistas, gibis, etc.

Depois da pesquisa, da análise e do estudo das formas especiais de ensinar matemática, o grupo de estagiários do curso de matemática concluiu pela utilização de jogos matemáticos nas aulas e também no atendimento ao leito, pois o jogo além de ser uma atividade lúdica, é possível detectar nos alunos quais as suas dificuldades matemáticas e corrigí-las, isto sem que o aluno tenha que ficar copiando o conteúdo, resolvendo vários exercícios, pois isto é muito dispendioso para o aluno, já que a sua saúde está debilitada. Com a utilização dos jogos, os alunos se divertem, aprendem matemática, desenvolvem o raciocínio, e isto tudo de uma forma prazerosa.

Outro fator importante pela opção de jogos é que a matemática continua sendo rejeitada por muitas crianças, não porque elas não gostam de matemática, mas porque algumas apresentam dificuldades principalmente nas operações fundamentais que se propagam séria a série. E como a matemática é um aprendizado continuado, as dificuldades de início são levadas por toda a formação do aluno, e o jogo vem amenizar e atenuar algumas dificuldades.

Quando os alunos eram confrontados com uma aula de matemática que não envolvia somente “contas”, mas jogos, onde não encontravam barreiras como no ensino formal, a matemática se tornava prazerosa, e as dificuldades encontradas nos jogos eram superadas com facilidade.

Em suma, utilizou-se jogos ou atividades que exigissem uma estratégia de jogo, ou de resolução, desenvolvendo o raciocínio lógico e intuitivo, para assim resolver problemas matemáticos sem que os alunos percebam, criando assim uma situação de descontração.

4. JOGOS MATEMÁTICOS

4.1. JOGOS MATEMÁTICOS COMO RECURSO DIDÁTICO

O texto a seguir, assim como as citações, constam de [9].

Ensinar matemática é desenvolver o raciocínio lógico, estimular o pensamento independente, a criatividade e a capacidade de resolver problemas. Educadores matemáticos, devem procurar alternativas para aumentar a motivação para a aprendizagem, desenvolver a autoconfiança, a organização, concentração, atenção, raciocínio lógico-dedutivo e o senso cooperativo, desenvolvendo a socialização e aumentando as interações do indivíduo com outras pessoas.

Os jogos, se convenientemente planejados, são um recurso pedagógico eficaz para a construção do conhecimento matemático.

O uso de jogos e curiosidades no ensino da Matemática têm como um dos objetivos fazer com que os adolescentes gostem de aprender essa disciplina, mudando a rotina da classe e despertando o interesse do aluno envolvido. A aprendizagem através de jogos, como dominó, quadrados mágicos, labirintos, memória e outros, permite que o aluno faça da aprendizagem um processo interessante e até divertido. Para isso, os jogos devem ser utilizados ocasionalmente para sanar as lacunas que se produzem na atividade escolar diária, ou então como forma de fixação do conteúdo. Neste sentido verifica-se que há três aspectos que por si só justificam a incorporação do jogo nas aulas. São estes: o caráter lúdico, o desenvolvimento de técnicas intelectuais e a formação de relações sociais.

Os jogos matemáticos em geral são educativos, sendo assim, requerem um plano de ação que permita a aprendizagem de conceitos matemáticos e culturais de uma maneira geral.

Já que os jogos em sala de aula são importantes, deve-se ocupar um horário dentro do planejamento, de modo a permitir que o professor possa explorar todo o potencial dos jogos, processos de solução, registros e discussões sobre possíveis caminhos que poderão surgir.

Os jogos podem ser utilizados para introduzir ou amadurecer conteúdos, preparar o aluno para aprofundar os itens já trabalhados e também como fixação do conteúdo. Devem ser escolhidos e preparados com cuidado para levar o estudante a adquirir conceitos matemáticos de importância.

Deve-se utilizá-los não como instrumentos recreativos na aprendizagem, mas como facilitadores, colaborando para trabalhar os bloqueios que os alunos apresentam em relação a alguns conteúdos matemáticos.

"Outro motivo para a introdução de jogos nas aulas de matemática é a possibilidade de diminuir bloqueios apresentados por muitos de nossos alunos que temem a Matemática e sentem-se incapacitados para aprendê-la. Dentro da situação de jogo, onde é impossível uma atitude passiva e a motivação é grande, notamos que, ao mesmo tempo em que estes alunos falam Matemática, apresentam também um melhor desempenho e atitudes mais positivas frente a seus processos de aprendizagem."(Borin,1996)

Segundo Malba Tahan (1968), *"para que os jogos produzam os efeitos desejados é preciso que sejam, de certa forma, dirigidos pelos educadores"*. Partindo do princípio que as crianças pensam de maneira diferente dos adultos e de que nosso objetivo não é ensiná-las a jogar, devemos acompanhar a maneira como as crianças jogam, sendo observadores atentos, interferindo para colocar questões interessantes (sem perturbar a dinâmica dos grupos) para, a partir disso, auxiliá-las a construir regras e a pensar de modo que elas entendam.

Os jogos trabalhados em sala de aula devem ter regras, esses são classificados em três tipos:

- **jogos estratégicos**, onde são trabalhadas as habilidades que compõem o raciocínio lógico. Com eles, os alunos lêem as regras e buscam caminhos para atingirem o objetivo final, utilizando estratégias para isso. O fator sorte não interfere no resultado;
- **jogos de treinamento**, os quais são utilizados quando o professor percebe que alguns alunos precisam de reforço num determinado conteúdo e quer substituir as cansativas listas de exercícios. Neles, quase sempre o fator sorte exerce um papel preponderante e interfere nos resultados finais, o que pode frustrar as idéias anteriormente colocadas;
- **jogos geométricos**, que têm como objetivo desenvolver a habilidade de observação e o pensamento lógico. Com eles conseguimos trabalhar figuras geométricas, semelhança de figuras, ângulos e polígonos.

Entre os recursos didáticos citados nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) destacam-se os "jogos". Segundo os PCN, volume 3, não existe um caminho único e melhor para o ensino da Matemática, no entanto, conhecer diversas possibilidades de trabalho em sala de aula é fundamental para que o professor construa sua prática.

"Finalmente, um aspecto relevante nos jogos é o desafio genuíno que eles provocam no aluno, que gera interesse e prazer. Por isso, é importante que os jogos façam parte da cultura escolar, cabendo ao professor analisar e avaliar a potencialidade educativa dos diferentes jogos e o aspecto curricular que se deseja desenvolver". (PCN, 1997, p. 48-49)

Entende-se, portanto, que a aprendizagem deve acontecer de forma interessante e prazerosa e um recurso que possibilita isso são os jogos. Miguel de Guzmán, 1986, expressa muito bem o sentido que essa atividade tem na educação matemática: "O interesse dos jogos na educação não é apenas divertir, mas sim extrair dessa atividade matérias suficientes para gerar um conhecimento, interessar e fazer com que os estudantes pensem com certa motivação".

Nos próximos tópicos serão apresentados alguns jogos utilizados para o ensino de matemática. Aqui apresenta-se o jogo, os objetivos, as regras e os objetivos que buscou-se alcançar com a utilização do jogo.

4.2. JOGOS MATEMÁTICOS EXPERIMENTADOS

A seguir serão apresentados os jogos matemáticos e os resultados práticos da sua utilização com os alunos do projeto Classe Hospitalar do HIJG. O objetivo aqui é apresentar de forma sucinta os diversos avanços alcançados com os jogos e as dificuldades encontradas pelos alunos também.

Na Classe Hospitalar foram utilizados vários jogos, entre eles a Torre de Hanoi, Tangran, Geoplano, Dominó da Tabuada, Geometria da Tabuada, Dominó de Frações, Mico das Operações, Mico das Equivalências, mas opta-se em apresentar a seguir apenas três deles, o Dominó da Tabuada, Dominó de Frações e Geometria da Tabuada. Estes jogos foram os mais utilizados e também onde pôde-se observar as habilidades e dificuldades dos alunos.

4.2.1. DOMINÓ DA TABUADA

Este jogo foi retirado do livro *Matematicativa* (RÊGO, Rogéria Gaudêncio e Rômulo Marinho do. João Pessoa, PB. 2000)

A utilização deste jogo pode ser feita a partir da 3ª série do ensino fundamental, e tem como finalidade despertar no aluno a capacidade de realizar cálculos simples (tabuada) de maneira rápida,

além de desenvolver o raciocínio e a estratégia. O objetivo principal do jogo é a memorização da tabuada, base para as operações matemáticas.

O Dominó da Tabuada pode ser confeccionado pelos próprios alunos, com diversos materiais, como por exemplo: papel cartão, plástico, madeira, ou outro material que seja adequado. Para uma primeira experimentação é indicado iniciar o jogo com trinta e seis peças, contendo cada uma delas uma das seguintes operações:

2×2 3×3 4×4 5×5 6×6 7×7 8×8 9×9
 2×3 3×4 4×5 5×6 6×7 7×8 8×9
 2×4 3×5 4×6 5×7 6×8 7×9
 2×5 3×6 4×7 5×8 6×9
 2×6 3×7 4×8 5×9
 2×7 3×8 4×9
 2×8 3×9
 2×9

Para confeccionar o jogo, as peças deverão ficar como indica a figura a seguir:

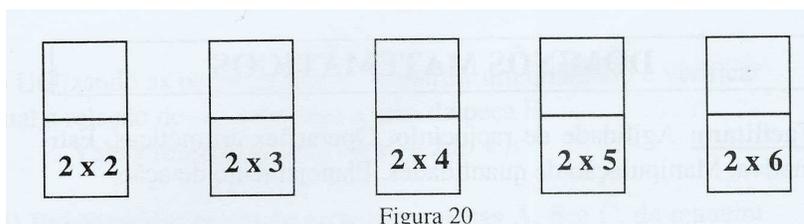


Figura 5

Para preencher o outro lado das peças é necessário embaralhá-las e distribuí-las formando um retângulo, ou qualquer outra figura fechada, como nos mostra a figura:

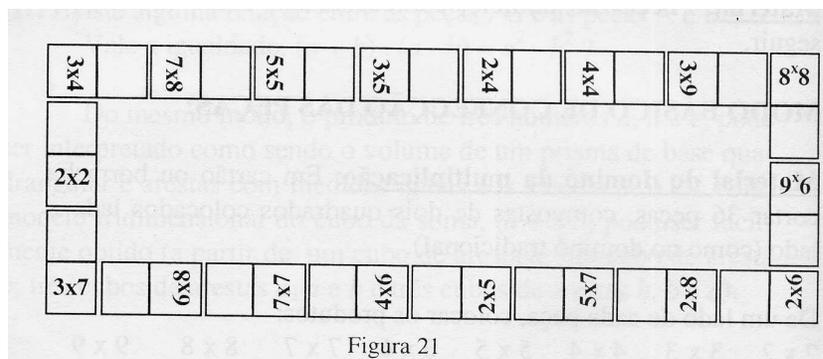


Figura 21

Figura 6

Finalmente o lado em branco do dominó é preenchido com o resultado da operação da peça vizinha, estando o jogo pronto para a sua utilização. Observe:

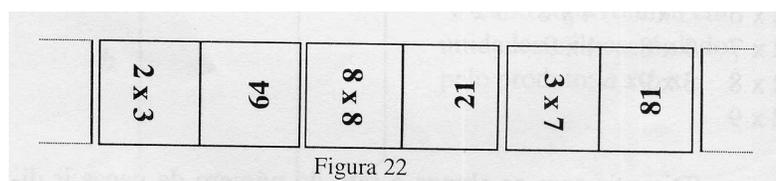


Figura 22

Figura 7

As regras do jogo podem ser definidas de acordo com a quantidade de jogadores, preferencialmente não mais que quatro participantes, e as variações são as mesmas do dominó tradicional, podendo ou não deixar peças reservadas para a compra. Um aluno escolhido ou sorteado dá início ao jogo colocando uma peça sobre a mesa. O seguinte coloca uma peça que combine com a peça da mesa, caso não tenha a peça ele passa o jogo, ou compra da mesa caso existam peças. Vence o jogo o primeiro a terminar suas peças.

Objetivos a serem alcançados com a utilização do jogo:

- verificar as dificuldades encontradas pelos alunos ao jogarem o jogo;
- memorizar a tabuada;
- desenvolver o raciocínio;
- desenvolver estratégia de jogo;
- resolver operações mentalmente.

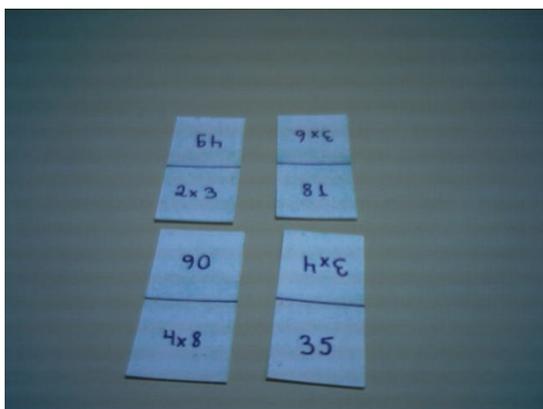


Figura 8 – Dominó da Tabuada



Figura 9 – Dominó da Tabuada

Aplicação:

No dia 15 de Outubro de 2003 tivemos a oportunidade de aplicar o jogo a duas alunas. Participaram do jogo, além das alunas, duas estagiárias do curso de Matemática.

Nesta ocasião, uma das alunas ajudou a confeccionar o jogo, e apenas ela apresentou dificuldades em resolver as operações para poder jogar o jogo. Contudo, ambas alunas apresentaram dificuldades em encaixar peças onde deveriam procurar por operações que correspondessem ao resultado que se encontrava na mesa.

Já a situação em que elas deveriam procurar pela peça com o resultado referente a operação apresentada ocorria normalmente, pois tendo a operação na mesa elas procuravam em suas peças qual o resultado que se encaixaria.

Isto foi verificado pelo fato do jogo se estender apenas na direção das operações, e também pelo fato das alunas passarem a vez mais de uma rodada e persistindo o mesmo resultado na mesa, podendo assim concluir que as peças estavam em suas mãos, apenas não estavam verificando as operações que continham.

Após concluído o jogo, foi realizado uma nova rodada, e a aluna que teve maiores dificuldades na primeira rodada apresentou mais facilidade em realizar suas jogadas, e também já memorizando algumas operações.

4.2.2. DOMINÓ DE FRAÇÕES

Primeiramente, gostaria de salientar que este jogo foi criado pela graduada em Matemática, Marlise Vogt, que na ocasião estagiou no HIJG.

Já este dominó, devido a exigência do conteúdo, sua utilização pode ser feita a partir da 4ª ou 5ª série do ensino fundamental. Para que não hajam falhas, é aconselhável que o próprio professor confeccione as peças, podendo utilizar papel cartão, plástico, madeira, ou outro material que lhe seja conveniente. O Dominó de Frações utilizado é composto de trinta peças, podendo ser adaptado de acordo com a necessidade.

Veja a seguir as peças que compõem o jogo em APÊNCICE 2.

A maneira de jogar segue novamente os padrões do dominó tradicional. As peças são distribuídas, podendo ou não deixar peças reservadas para a compra. Um aluno escolhido ou sorteado dá início ao jogo colocando uma peça sobre a mesa. O seguinte coloca uma peça que combine com a peça da mesa, caso não tenha a peça ele passa o jogo, ou compra da mesa, se existir peças na mesa. Ganha o jogo o primeiro a terminar suas peças. No caso de ocorrer o fechamento, deve-se contar o número de peças que cada aluno têm em mãos, será vencedor então quem tiver o menor número de peças.

Objetivos a serem alcançados com a utilização do jogo:

- verificar as dificuldades encontradas pelos alunos ao jogarem o jogo;
- relembrar a definição de fração;
- visualizar e identificar figuras e frações correspondentes;
- desenvolver o raciocínio;
- desenvolver estratégia de jogo.

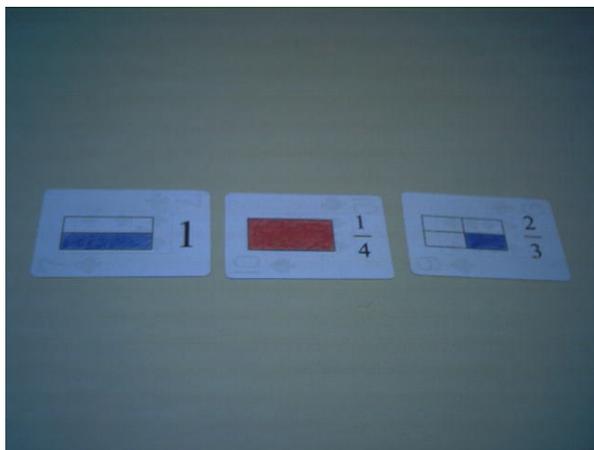


Figura 10 – Dominó de Frações

Aplicação:

Este jogo foi aplicado em várias situações, mas ocorreu um fato muito importante em 26 de Novembro de 2003, apenas uma aluna esteve presente na Classe Hospitalar, juntamente com duas estagiárias do curso de Matemática.

Primeiramente foi preciso relembrar a definição de fração, o que é uma fração e como representar uma fração, pois a aluna havia abandonado a escola a seis meses, estando na 6ª série, e já não recordava o assunto.

Pelo fato da aluna apresentar dificuldades de concentração, ela demonstrou muita dificuldade em encaixar a peça do lado onde se encontra apenas a figura, pois onde estava a fração ela procurava pela figura nas peças que continha, contanto o número de partições e o número de partes destacadas.

4.2.3. ESTRELA DAS TABUADAS (GEOMETRIA DA TABUADA)

Este jogo foi trazido por uma estagiária da Escola Waldorf Anabá, de Florianópolis. Apresentaremos a seguir uma contextualização do jogo em questão e a maneira de utilização na escola citada.

Dentro da Pedagogia Waldorf, busca-se muito uma relação com o mundo e com o homem, e para isto utiliza-se muito de imagens que possam representar o objeto de estudo, facilitando a compreensão.

Já na matemática, a introdução do conceito de número e contagem é feito através dos números romanos, já que os mesmos tem ligação com o corpo humano (veja tabela abaixo), para só então, a partir de uma contextualização histórica, introduzir os números hindu-arábicos e as operações.

Para iniciar a Tabuada, as crianças caminham contando os números, e se for o caso da tabuada de três, batem o pé mais forte nos números correspondentes aos resultados da tabuada de três. Só depois que a criança já sabe o que é a tabuada, é que é introduzida a Estrela das Tabuadas, que é utilizada simplesmente como fixação e visualização da tabuada.

A Estrela das Tabuadas já é utilizada a quase cem anos na Pedagogia Waldorf, a partir da 1ª série do ensino fundamental, as crianças desenham as estrelas referentes a cada tabuada em seus cadernos, mas a cerca de 8 anos a professora Beatriz Steckel Camorlinga trouxe de Shorndorf, na Alemanha, do colégio Engelberg Schule, a idéia de confeccionar a Estrela das Tabuadas em um Tabuleiro com pregos e barbante.

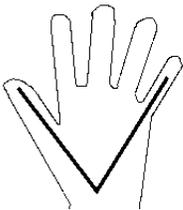
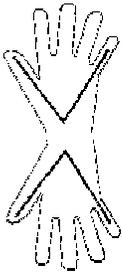
COMO OS ROMANOS ESCOLHERAM SEUS SÍMBOLOS?	
	Os romanos faziam contagem digital - utilizavam os dedos. I ou II ou III são diferentes representações de dedos. E o que são cinco dedos? A mão! Na figura ao lado o polegar e o dedo mínimo formam um V. Um símbolo bem mais fácil em relação ao desenho de uma mão.
	Dez dedos são duas mãos, e X representa dois "Vs" (em sentidos opostos).
(Contido em [10])	

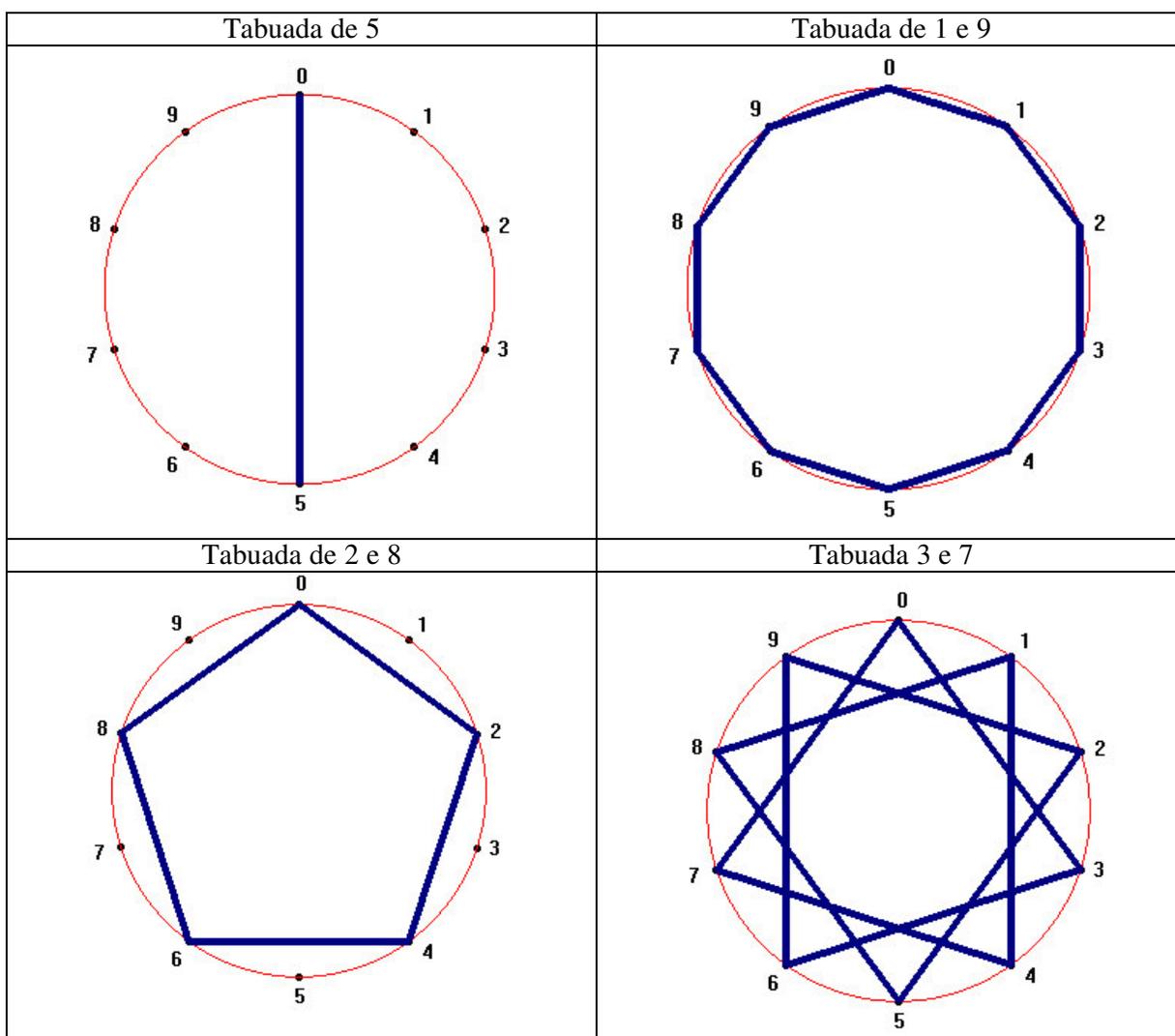
Tabela 2 - Como os Romanos escolheram seus símbolos?

Já a maneira como foi utilizado o jogo na Classe Hospitalar foi um pouco diferente, não se utilizando desta contextualização, de caminhar a tabuada, de desenhar a tabuada, o jogo foi utilizado apenas para verificação da tabuada e como facilitador na memorização da mesma.

Para resolver a tabuada de n , basta enrolar o barbante no número correspondente ao último dígito do resultado obtido. Por exemplo, na tabuada de 3, enrolar o barbante nos pregos de números: 3, 6, 9, 2, 5, 8, 1, 4, 7 e 0, nesta ordem.

Concluída a tabuada, é preciso observar a simetria da figura encontrada, verificando assim se os resultados obtidos estão corretos, e assim utilizando também das figuras encontradas para memorização e compreensão da tabuada.

As figuras possíveis de serem encontradas em caso de acerto são as seguintes:



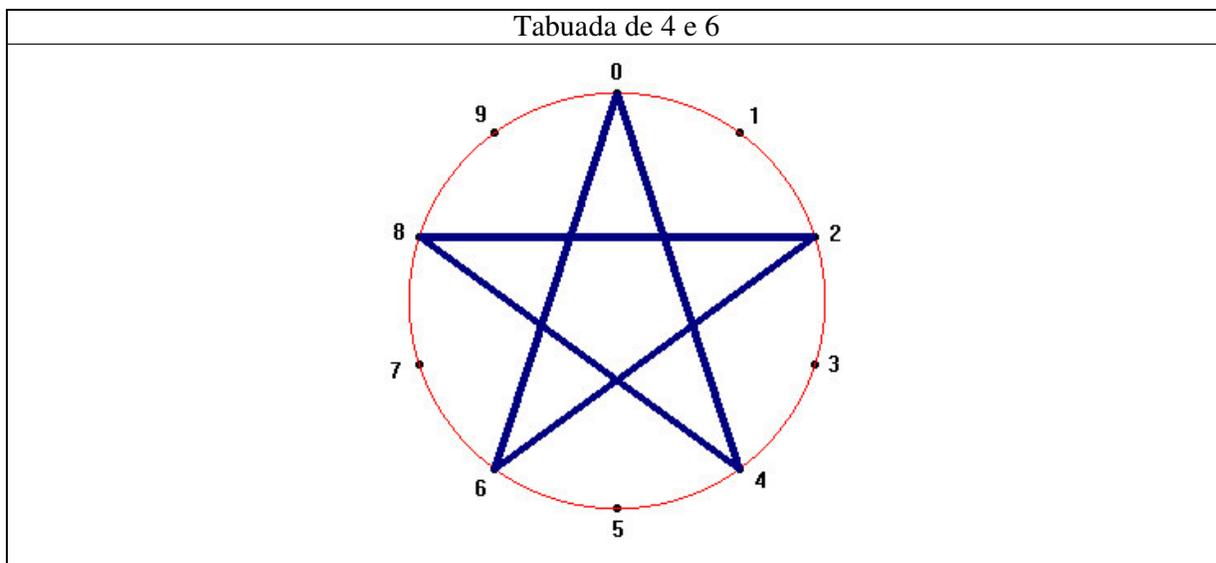


Tabela 3 – Estrelas das Tabuadas

Observe que duas tabuadas distintas mas que possuem a mesma estrela somam dez, 1 e 9, 2 e 8, 3 e 7 e ainda 4 e 6.

Objetivos a serem alcançados com a utilização do jogo:

- verificar as dificuldades encontradas pelos alunos ao jogarem o jogo;
- verificar o acerto da tabuada através da simetria;
- visualizar geometricamente a tabuada;
- memorizar a tabuada;
- resolver operações mentalmente;
- observar as figuras geométricas encontradas e suas características.



Figura 11 – Geometria da Tabuada

Aplicação:

Este jogo foi aplicado em 26 de Novembro de 2003 com a mesma aluna referida no jogo anterior. Visto que a aluna apresentou muita dificuldade com o jogo anterior, optou-se por aplicar este jogo. Mesmo estando na 6ª série, ela apresentava muita dificuldade, principalmente para resolver pequenos cálculos mentalmente, até para resolver a tabuada de dois era necessário “contar nos dedos”, e não percebia que podia contar a distância entre os pregos para obter o próximo resultado. Enquanto pensava no próximo resultado esquecia o anterior, e na tabuada de cinco não foi capaz de detectar o porque de sempre se repetir o zero e o cinco.

4.3. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

De uma maneira geral, o ensino de matemática através de jogos apresentou resultados positivos ao ensino através do método tradicional, sobretudo no ambiente da Classe Hospitalar.

Através dos resultados alcançados na Classe Hospitalar pode-se chegar a uma adaptabilidade da metodologia de ensino através de jogos para as classes do ensino formal. Claro que é necessário se adaptar a metodologia à metodologias existentes nas escolas, uma vez que o ensino através de jogos, ou curiosidades, mostra-se como uma ferramenta de apoio para o ensino de matemática. Contudo não deve ser analisada como uma alternativa única para a metodologia empregada nas escolas, é preciso uma convivência harmoniosa entre as metodologias, extraindo o melhor de cada uma.

5. CONCLUSÃO

Para que o trabalho desenvolvido nas classes hospitalares tenha sucesso na re-inclusão escolar dos alunos hospitalizados, quando de seu retorno ao ambiente escolar regular, faz-se necessário que pesquisadores da área de Educação, em especial das áreas de metodologia de ensino, se debrucem sobre essa realidade, investigando e propondo estratégias que possibilitem ao professor lidar com essa especificidade. É necessário fundamentar, desenvolver e implementar experiências educativas com as crianças e adolescentes hospitalizados, trazendo-os para dinâmicas em que a vida, o prazer de conhecer e de interagir com outras crianças e adolescentes sejam celebradas. Com isso acredita-se não só atender uma demanda legal pela inclusão desses meninos e meninas ao ensino, mas, também, estar contribuindo para a formação de professores qualificados para seu futuro trabalho na rede regular de ensino. Esse processo poderá servir, inclusive, para orientação, desenvolvimento e gerenciamento de políticas públicas voltadas para a educação inclusiva, mais especificamente para aquelas crianças e adolescentes em condição de hospitalização. (Segundo [5])

Uma das questões que emergem com mais força nessas análises preliminares diz respeito à necessidade de reforçar o caráter de investigação na formação de professores. Isso se mostra como elemento essencial quando os estagiários se deparam com situações inusitadas como, por exemplo, a eventual recusa de crianças e adolescentes em se dirigir à classe, uma vez que a presença nas aulas não é obrigatória. Isso altera completamente a polaridade de forças, as relações de poder que tradicionalmente se estabelecem entre professor e alunos, gerando, inclusive, situações de baixa-estima nos estagiários, que estão em processo de reconhecimento da condição de mestres.

A pesquisa se mostra importante na formação de professores em pelo menos mais um aspecto que merece aqui ser mencionado. A situação de enfrentamento que os estagiários vivem no ambiente hospitalar com crianças e adolescentes doentes ou lesionados, alguns em estado grave e mesmo degenerativo, lhes parece oferecer o impulso à condescendência e ao sentimento caridoso. Talvez o rigor teórico-metodológico que a atividade de pesquisa ensina possa oferecer um antídoto contra esse tipo de perspectiva, garantindo que, de fato, as crianças e adolescentes sejam vistos como seres humanos em processos de escolarização. Isso não significa, obviamente, a exclusão dos sentimentos de solidariedade para com alunos em sua situação concreta, algo, aliás, que também a escolarização regular não deveria esquecer.

Quanto ao contexto do ensino de matemática no projeto Classe Hospitalar encontram-se outras barreiras além das dificuldades físicas dos alunos, por exemplo, a falta de motivação e de prazer no aprendizado da matemática, que em muitos casos, constatou-se ser vista como o “bicho

papão” das disciplinas pelos alunos. Por outro lado o ensino dentro da Classe Hospitalar mostrou-se muito compensador ao passo que a cada momento os alunos passam a trocar o “medo” ou o “temor” da matemática pelo sorriso, motivação, felicidade, e prazer em estudar através de jogos matemáticos. E indiretamente os alunos estão fixando conteúdos ou então reforçando conceitos que já possuíam, às vezes com falhas, mas esta seria uma oportunidade para corrigí-las.

O uso de jogos mostrou-se como uma ferramenta importante e com resultados muito importantes no processo de ensino/aprendizado dentro da Classe Hospitalar. Os resultados alcançados e a evolução dos alunos pode ser vista parcialmente nos resultados do capítulo 4, onde alunos que possuíam dificuldades, acabaram com as mesmas através da “brincadeira” com os jogos.

Pessoalmente, posso afirmar que a oportunidade que tive de estagiar na Classe Hospitalar do HIJG foi ímpar, me possibilitando ver a vida com outros olhos. Quando fui convidada para este estágio não conhecia a Classe Hospitalar, e tinha dúvidas quanto à necessidade se sua existência, imaginei que iria encontrar crianças com o braço quebrado, com desidratação, intoxicação alimentar, e no máximo com apendicite para ser retirada. Mas no primeiro dia de estágio fui confrontada com uma realidade bem diferente, e sinceramente, dos casos de internação acima citados, não encontrei nenhum, encontrei sim crianças com câncer, leucemia, problemas de coração, distúrbios mentais, queimaduras (que não permitiam a crianças estar vestida, somente coberta com um lençol), entre outros casos, e o mais espantoso de tudo, estas crianças estavam felizes, participavam das atividades, não reclamavam da sua condição, e tinham um brilho no olhar que me fazia ganhar o dia.

Deixo aqui um incentivo de tomar conhecimento do trabalho desenvolvido na Classe Hospitalar, principalmente para aqueles que pretendem exercer a profissão de professor, e na condição de educador estas experiências são fundamentais para uma formação consciente.

6. REFERÊNCIAS

- [1] BRASIL, LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Brasília, 1996.
- [2] FONSECA, Eneida Simões da. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 117-129, jan/jun. 1999.
- [3] MACHADO, Fábio M., et alli. Relatório de Estágio do Ensino Fundamental. Florianópolis, SC. 2004.(não publicado)
- [4] RÊGO, Rogéria Gaudêncio e Rômulo Marinho do. Matematicativa. João Pessoa, PB. 2000.
- [5] <http://www.saude.sc.gov.br/hijg/Pedagogia/ClasseHospitalar.htm>
- [6] <http://www.bioetica.ufrgs.br/conanda.htm>
- [7] <http://www.malhatlantica.pt/ecae-cm/daniela.htm>
- [8] <http://www.ced.ufsc.br/nepecs/ClasseHospitalar/>
- [9] <http://planeta.terra.com.br/educacao/calculo/Artigos/Professores/utilizandojogos.htm>
- [10] <http://www.politestes.hpg.ig.com.br/roman.htm>
- [11] <http://www.fmrp.usp.br/ral/classe%20hospilatar.htm>
- [12] <http://www.cttmar.univali.br/~tcc/>

7. BIBLIOGRAFIA CITADA POR OUTROS AUTORES

- [1] BORIN, J. Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática. São Paulo: IME-USP; 1996.
- [2] BRASIL, Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial. Brasília, MEC/SEESP, 1994.
- [3] BRASIL, Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente. Direitos da criança e do adolescente hospitalizados. Resolução n. 41 de 13 de outubro de 1995. Imprensa Oficial, Brasília, 1995.
- [4] BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- [5] CECCIM, Ricardo Burg, et. al. Escuta pedagógica à criança hospitalizada . In: CECCIM, R. B.; CARVALHO, P. R. A Criança hospitalizada: atenção integral como escuta à vida. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1997.
- [6] FONSECA, Eneida S da. Atendimento pedagógico-educacional para crianças e jovens hospitalizados: realidade nacional. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1999.
- [7] GONÇALVES, Cláudia F.; VALLE, Elizabeth R. M. do. O significado do abandono escolar para crianças com câncer. In: VALLE, Elizabeth R. M do;
- [8] GUZMÁN, M. de. Aventuras Matemáticas. Barcelona: Labor,1986.
- [9] SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação e Inovação. Programa Escola de Sucesso. Disponível em: http://www.sed.rct-sc.br/progov/esc_sucesso.htm. Acesso em 18 de agosto 2003.
- [10] SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Educação e do Desporto. Portaria nº 30, de 05 de março de 2001. Diário Oficial, Florianópolis, 2001. Legislação estadual.
- [11] TAHAN, M. O homem que calculava. Rio de Janeiro: Record, 1968.

APÊNDICE 1 – DIREITO DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS

Brasil

Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente

Resolução 41/95

1. Direito a proteção, a vida e a saúde com absoluta prioridade e sem qualquer forma de discriminação.
2. Direito a ser hospitalizado quando for necessário ao seu tratamento, sem distinção de classe social, condição econômica, raça ou crença religiosa.
3. Direito de não ser ou permanecer hospitalizado desnecessariamente por qualquer razão alheia ao melhor tratamento da sua enfermidade.
4. Direito a ser acompanhado por sua mãe, pai ou responsável, durante todo o período de sua hospitalização, bem como receber visitas.
5. Direito de não ser separada de sua mãe ao nascer.
6. Direito de receber aleitamento materno sem restrições.
7. Direito de não sentir dor, quando existam meios para evitá-la.
8. Direito de ter conhecimento adequado de sua enfermidade, dos cuidados terapêuticos e diagnósticos, respeitando sua fase cognitiva, além de receber amparo psicológico quando se fizer necessário.
9. Direito de desfrutar de alguma forma de recreação, programas de educação para a saúde, acompanhamento do curriculum escolar durante sua permanência hospitalar.
10. Direito a que seus pais ou responsáveis participem ativamente do seu diagnóstico, tratamento e prognóstico, recebendo informações sobre os procedimentos a que será submetida.
11. Direito a receber apoio espiritual/religioso, conforme a prática de sua família.

12.Direito de não ser objeto de ensaio clínico, provas diagnósticas e terapêuticas, sem o consentimento informado de seus pais ou responsáveis e o seu próprio, quando tiver discernimento para tal.

13.Direito a receber todos os recursos terapêuticos disponíveis para a sua cura, reabilitação e/ou prevenção secundária e terciária.

14.Direito a proteção contra qualquer forma de discriminação, negligência ou maus tratos.

15.Direito ao respeito à sua integridade física, psíquica e moral.

16.Direito a preservação de sua imagem, identidade, autonomia de valores, dos espaços e objetos pessoais.

17.Direito a não ser utilizado pelos meios de comunicação de massa, sem a expressa vontade de seus pais ou responsáveis ou a sua própria vontade, resguardando-se a ética.

18.Direito a confidência dos seus dados clínicos, bem como direito de tomar conhecimento dos mesmos, arquivados na instituição pelo prazo estipulado em lei.

19.Direito a ter seus direitos constitucionais e os contidos no Estatuto da Criança e do Adolescente respeitados pelos hospitais integralmente.

20.Direito a ter uma morte digna, junto a seus familiares, quando esgotados todos os recursos terapêuticos disponíveis.

Brasil. Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente. Resolução n° 41 de Outubro de 1995 (DOU 17/19/95).

APÊNDICE 2 – PEÇAS DO DOMINÓ DE FRAÇÕES

