

A MEDIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM SALA DE RECURSOS POR MEIO DE JOGOS

**Noemi Aparecida Carneiro Weinert¹
Nelba Maria Teixeira Pisacco²**

RESUMO

A mediação, por meio de jogos, é recurso de intervenção pedagógica junto aos alunos com dificuldades de aprendizagem. O presente estudo apresenta um projeto desenvolvido no Programa de Desenvolvimento Educacional - PDE, da Secretaria de Estado da Educação – SEED, com aporte teórico da EAM – Experiência de Aprendizagem Mediada, de Feuerstein. Objetivou-se oportunizar a aquisição de conhecimentos teóricos instrumentais que visaram enriquecer o fazer pedagógico de professores que atuam em Salas de Recursos de 5ª a 8ª séries. A proposta foi desenvolvida com seis docentes no primeiro semestre do presente ano, no município de Castro – PR. Com opção metodológica de pesquisa-ação, foram organizados sete encontros de discussão e construção de conceitos e estratégias entre os professores coparticipantes e a professora-autora. Paralelamente, quarenta professores residentes em diferentes cidades do Estado do Paraná, tomaram parte no GTR – Grupo de Trabalho em Rede interagiram no ambiente virtual e aplicaram a proposta. Como apoio didático, foi elaborado um Caderno Pedagógico, com dinâmicas e vivências abordando o tema: Mediação, Teoria da EAM, Mapa Cognitivo, Ato mental e Jogo. As atividades utilizaram estratégias e raciocínios que possibilitaram estabelecer relações entre o jogo e os conteúdos trabalhados nas diversas disciplinas escolares. As postagens e registros entusiastas, a participação e receptividade dos professores coparticipantes e também daqueles do GTR superaram as expectativas iniciais. Os resultados apontam a viabilidade e relevância do trabalho com jogos e com EAM, bem como a necessidade de oferecer subsídios para trabalhar com alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem.

Palavras-chave: intervenção pedagógica; formação de professores; ludicidade.

ABSTRACT

Mediation through games, it's resource for pedagogical intervention with students with learning difficulties. This study presents a project developed in the Program for Educational Development - PDE, the State Department of Education - SEED, with the theoretical framework of MAP - Mediated Learning Experience, Feuerstein. Aim was to allow the acquisition of theoretical instruments that were intended to enrich the teaching of teachers who work in resource rooms from the 5th to 8th grades. The proposal was developed with six teachers in the first half of this year, the municipality of Castro - PR. With methodological choice of action research, was organized discussion meetings and construction of concepts and strategies among the co-participant teachers and teacher-author. In addition, forty teachers living in different cities of the State of Paraná, took part in the GTR - Working Group Network, interacted in the virtual environment and implemented the proposal. In support of teaching, a new Educational Notebook, and experiences with dynamic addressing the theme: Mediation Theory of EAM, Cognitive Map, Act and mental game. Activities and strategies used reasoning that could establish relations between the game and the contents worked in

¹ Professora PDE 2008 na área de Educação Especial. Pedagoga pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, especialista em Sociologia e Psicopedagogia, professora QPM da SEED, atua no programa Sala de Recursos no Colégio Estadual Pe. Nicolau Baltasar, Castro/PR.

² Orientadora PDE, Pedagoga, Mestre em Educação, especialista em Psicopedagogia, professora Assistente na Universidade Estadual de Ponta Grossa.

various school subjects. The posts and records enthusiastic participation and responsiveness of teachers are partners and also those of the GTR exceeded initial expectations. The results show the feasibility and relevance of the work with games and with MI, and the need to provide subsidies for working with students who have learning difficulties.

Keywords: Educational intervention, training of teachers, novelty.

INTRODUÇÃO

Não quero mudar as diferenças entre os indivíduos. Sinceramente desejo que os indivíduos sejam diferentes. O que me incomoda é que sendo a diversidade da humanidade seu maior sinal de riqueza, e que nos enriquecemos precisamente a partir dessas diferenças, tenham sido consideradas essas mesmas diferenças como uma desvantagem para o indivíduo e como a fonte principal de desigualdade entre as pessoas.³

REUVEN FEUERSTEIN

No processo de inclusão social, na preocupação com a promoção da aprendizagem de todos, a escola exerce papel de indiscutível importância. Ao ter em vista o atendimento da diversidade, seu olhar deve voltar-se para os alunos com necessidades educacionais especiais.

Há necessidade, portanto, de propostas metodológicas alternativas que auxiliem no desenvolvimento cognitivo e na aprendizagem do aluno com distúrbios, de modo a instrumentalizar o trabalho do professor das Salas de Recursos. A qualificação do professor é fator indispensável para permanência, sucesso escolar e avanços cognitivos dos alunos com dificuldades de aprendizagem.

Como pode o professor que trabalha em programas de apoio na área da deficiência mental instrumentalizar sua ação docente como mediador, de forma eficaz? Ao ter acesso a subsídios teóricos metodológicos, poderá sistematizar suas ações, aperfeiçoando suas práticas?

³Citado in PISACCO, 2006, p. 19.

Tais questões levaram à organização do projeto **A mediação da aprendizagem em sala de recursos por meio de jogos**, desenvolvido em 2008 e 2009, no PDE – Programa de Desenvolvimento Educacional, da SEED – Secretaria de Estado da Educação.

A proposta buscou aliar dois importantes recursos: a utilização de jogos e o suporte instrumental Experiência de Aprendizagem Mediada, de Reuven Feuerstein. Foi desenvolvida junto a seis professores que atuam em programas “Salas de Recursos” de 5ª a 8ª séries, no município de Castro, Paraná, e acompanhada, de forma interativa, por quarenta professores de trinta municípios do Estado do Paraná, no Grupo de Trabalho em Rede - GTR.

O presente artigo apresenta o projeto e analisa seus resultados frente aos objetivos estabelecidos. Buscou-se instrumentalizar a ação pedagógica e oportunizar aos alunos das Salas de Recursos condições favoráveis ao desenvolvimento das funções cognitivas.

Com o intuito de contextualizar o tema, uma breve síntese da trajetória da Educação Especial no Brasil é apresentada na primeira parte do trabalho.

Na segunda parte, apresentam-se os subsídios teóricos referentes a jogos, tratados sob diversas perspectivas e destaca-se a mediação em Feuerstein.

Na sequência, descreve-se a metodologia e finaliza-se com análise e discussão dos resultados obtidos no desenvolvimento do projeto.

1 Contextualização histórica: A Sala de Recursos como proposta da Educação Especial

A trajetória histórica da Educação Especial retrata a transposição de uma cultura segregacionista para uma cultura integradora. Atualmente, caminha-se para o contexto da escola inclusiva, o que vem superando as antigas concepções.

A partir da década de 1980, inúmeras leis foram aprovadas, organismos internacionais sistematizaram documentos norteadores das políticas públicas, grupos sociais organizaram-se politicamente e ganharam força nas reivindicações em torno da

igualdade de direitos e oportunidades, ocasionando uma revolução nos instrumentos jurídicos.

No Brasil, os avanços em relação à Educação Especial foram registrados a partir de 1988, quando se promulgou a atual Constituição da República Federativa do Brasil. Nosso país tornou-se, então, signatário de importantes convenções internacionais que repercutiram na organização da Educação Nacional, impulsionando o processo educacional inclusivo.

Um dos marcos desse processo é a Declaração de Salamanca, 1994, inspirada no princípio de igualdade de oportunidades e no reconhecimento da necessidade de assegurar escola para todos. Seguiu a revolução de valores e atitudes na estrutura da sociedade e na própria educação escolar, proposta na Conferência Mundial de Educação para Todos - Jomtien, Tailândia, 1990. (SEED, 1996).

Diversas leis brasileiras reafirmam tal perspectiva. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96 e a Resolução do CNE 02/01, que regulamentou seus artigos 58, 59 e 60, garantiu aos alunos com necessidades educacionais especiais o direito de acesso e permanência no sistema regular de ensino. As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica – Parecer nº 17/01 do Conselho Nacional de Educação, estabeleceu o atendimento educacional aos alunos com necessidades educacionais especiais na rede regular de ensino, que deverá ser efetivado mediante serviços de apoio especializado na classe comum, sala de recursos ou classe especial. A Deliberação 02/03 do CEE-PR, estabeleceu critérios para o funcionamento da Sala de Recursos no Ensino Fundamental de 5ª a 8ª séries, na Área da Deficiência Mental e Distúrbios de Aprendizagem. Nesta instrução, a Sala de Recursos é definida com sendo “um serviço de natureza pedagógica que apóia e complementa o atendimento educacional realizado em Classes Comuns do Ensino Fundamental de 5ª a 8ª séries.”

A instrução nº 05/04, expedida pelo Departamento de Educação Especial da SEED - PR, de acordo com a legislação nacional, entendeu a Educação Especial como sendo “a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais.” Os Parágrafos 1º e 2º do Artigo 58, explicitam que “haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na

escola regular, para atender às peculiaridades da clientela da educação especial, podendo o atendimento educacional especializado ser feito em classes, escolas ou serviços especializados sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns do ensino regular”. No artigo 59, delega aos sistemas de ensino assegurar currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender a essas necessidades.

“A escola deveria ser um lugar especial de experiências de sucesso, de realizações pessoais, de conquistas alcançadas, de desenvolvimento de uma auto-imagem positiva e real.” (MÉIER, 2004, p. 47). A educação deve ser uma experiência bem sucedida, visto que constitui um alicerce na vida do educando.

A escola adequada, portanto, apresentar-se-ia como um ambiente prazeroso, motivadora da aprendizagem, promotora da auto-estima e da alegria. Um lugar com condições favoráveis ao desenvolvimento das funções cognitivas, tornando o educando capaz de pensar, refletir e, sobretudo, construir o conhecimento de forma significativa.

Desenvolver as funções cognitivas oportuniza ao aluno maior êxito em todas as áreas do conhecimento. Além disso, a capacidade de encontrar soluções adequadas para os problemas é fundamental na escola e na vida.

As dificuldades de aprendizagem dos alunos no processo de ensino constituem uma realidade desafiadora para os educadores e os pesquisadores da área, os quais, de várias maneiras, vêm procurando compreender tal realidade a fim de superá-la. (BRENEILLI, 1996).

O trabalho a ser desenvolvido na Sala de Recursos - serviço complementar ao das Classes Comuns de 5ª a 8ª séries, destinada a alunos que apresentam problemas de aprendizagem - deverá partir dos interesses, necessidades e dificuldades de cada aluno.

Quando os resultados escolares se mostram insuficientes, quer individualmente, quer no nível coletivo de classes, é porque podem existir carências no desenrolar do processo pedagógico. Será preciso, então, determinar e remediar tais carências. A reversão desse quadro poderá ser possível tomando-se por base, uma intervenção,

a qual supõe a tomada de posição na intenção de fazer com que o professor e a equipe técnica pedagógica, nela desempenhe um papel ativo. (BRENELLI, 1996).

2 Mediação com jogos

É inegável que toda e qualquer transformação passa pelas mãos do professor, pois ele é um importante personagem da educação, o responsável direto pela formação do aluno, colocando-se diante dos desafios da aprendizagem escolar, o que torna o ato pedagógico, simultaneamente, coletivo e individual.

(...) há de se contar com professores preparados para o trabalho docente que se estribem na perspectiva de diminuição gradativa da exclusão escolar e da qualificação do rendimento do aluno, ao mesmo tempo em que, dentro dessa perspectiva, adquiram conhecimentos e desenvolvam práticas específicas necessárias para absorção de crianças com necessidades educacionais especiais. (Bueno, 1999)

Destaca-se a necessária formação de professores competentes e qualificados, que sejam mediadores e constituam o alicerce, garantindo o desenvolvimento das potencialidades máximas de todos os alunos.

Nesse contexto, percebemos a importância da formação continuada do professor de Educação Especial, por ser ele agente da Educação Inclusiva. Deve estar, portanto, ciente das propostas e diretrizes que contribuem com as reflexões e ações pedagógicas, essenciais para o êxito do aluno. O papel do professor é tornar o aluno disponível e receptivo à aprendizagem, valorizando a curiosidade, a pesquisa e desencadeando a busca de soluções para os problemas. De que maneira o professor pode atingir esses objetivos? Acredita-se que a **mediação** e os **jogos** são recursos fundamentais para mudanças efetivas na aprendizagem. Percebe-se a necessidade de conscientizar o professor a respeito de seu insubstituível papel de mediador e da importância do jogo e suas possibilidades educativas.

Sabendo-se que os jogos constituem valiosos recursos para a aprendizagem, de que forma podemos, por meio deles, estimular a área cognitiva de nossos alunos? Trabalhar jogos sob a perspectiva da Experiência de Aprendizagem Mediada pode ser

uma resposta à inquietante pergunta “Como ensinar para que o aluno realmente aprenda?” É viável trabalhar jogos sob a perspectiva da Experiência de Aprendizagem Mediada?

2.1 O jogo

O jogo é considerado importante atividade na educação, uma vez que permite o desenvolvimento afetivo, motor, intelectual, cognitivo, social, moral e aprendizagem de conceitos. Ao jogar, o aluno experimenta, descobre, inventa, exercita e confere suas habilidades. A atividade lúdica estimula a curiosidade, a iniciativa e a autoconfiança, proporciona aprendizagem, desenvolvimento da linguagem, do pensamento, da concentração e da atenção, aspectos indispensáveis à saúde e ao bom desempenho acadêmico.

Os jogos foram tratados por diferentes abordagens teóricas e distintas perspectivas. Destacam-se, neste estudo, contribuições de Brenelli (1996), Batllori (2006), Kishimoto (1996), Macedo (2000), Machado e Stoltz (2006).

Pode-se supor que um trabalho sistemático por meio de jogos, com sujeitos que apresentam dificuldades na aprendizagem, desencadeie o processo de equilíbrio responsável pela estruturação cognitiva e a tomada de consciência. Isso ocorre porque uma situação-problema engendrada pelo jogo constitui um desafio ao pensamento, isto é, uma perturbação que, ao ser compensada, resulta em progresso no desenvolvimento do pensamento (BRENELLI, 1996).

Para Batllori (2006), o jogo é diversão e fonte de aprendizado, estimulando o sujeito e facilitando atitudes socializantes. O autor considera que os jogos desenvolvem nos alunos capacidades, conhecimentos, atitudes e habilidades cognitivas e sociais, além de constituírem uma fonte de aprendizado para os educadores. O professor deve buscar jogos que deixem as matérias mais atraentes, facilitando ao mesmo tempo seu

aprendizado, seja por seu caráter divertido ou porque faz com que se descubram novos mundos.

Segundo Macedo, Petty e Passos, (2000) o jogo possibilita a produção de uma experiência significativa para as crianças, tanto em termos de conteúdos escolares como do desenvolvimento de competências e habilidades. A aplicação dos conhecimentos adquiridos num contexto de jogos e as contribuições do jogar podem ser analisadas sob diferentes perspectivas.

Estar atento, organizado e coordenar diferentes pontos de vista são fundamentais para se obter um bom desempenho ao jogar e também podem favorecer a aprendizagem na medida em que a criança passa a ser mais participativa, cooperativa e melhor observadora. (Coll,1987).

Além disso, a ação de jogar exige, por exemplo, realizar interpretações, classificar e operar informações, aspectos que têm uma relação direta com as demandas relativas às situações escolares. Para as crianças com algum tipo de dificuldade a proposta é identificar, no contexto de jogos, os conteúdos não dominados e a localização das principais defasagens.

Machado e Stoltz (2006), no documento “Jogos de Regras como medida de intervenção para os alunos com necessidades educacionais especiais”, propõe a utilização dos jogos de regras como uma alternativa que permite deflagrar os processos cognitivos subjacentes à construção de estruturas do conhecimento e levar o aluno a uma tomada de consciência, tendo o jogo como mediação.

Para Piaget, apud Kishimoto (1996), o jogo é a construção do conhecimento, principalmente nos períodos sensório motor e pré-operatório. Agindo sobre os objetos, as crianças estruturam seu espaço e seu tempo, desenvolvendo a noção de causalidade, o que faz com que cheguem à representação e, finalmente, à lógica.

O jogo, portanto, tem importantes elementos necessários à aprendizagem. Em relação às crianças deficientes mentais, o jogo lhes dá a possibilidade de aprender de acordo com o seu ritmo e suas capacidades.

2.2 A mediação

Optou-se abordar a mediação na perspectiva da Experiência de Aprendizagem Medida - EAM, com subsídios em Feuerstein (2000), Gomes (2002) e Pisacco (2006).

O processo de mediação vai além de uma simples e orientada tarefa de um produto, de uma orientação de aprendizagem; objetiva tornar o indivíduo capaz de agir independentemente de situações específicas, e isso torna o aprendiz capaz de se adaptar às novas dimensões com as quais ele irá se defrontar. (FEUERSTEIN, 2000).

Pesquisas atuais têm demonstrado a relevância da EAM. Resultados de trabalhos realizados junto a crianças, adultos e idosos; sejam indivíduos com dificuldades de aprendizagem focais ou gerais; sejam portadores de atraso mental ou não; sejam portadores de lesões e déficits neuropsicológicos leves, moderados ou graves; sejam alunos com dificuldades escolares especificadas; sejam profissionais da área empresarial; presidiários e outros.

Na busca por novos caminhos, Feuerstein oferece ao navegante um novo mapa, uma nova carta para os mistérios da mente lembrando-nos que a origem de todo o caminho é a crença em um destino melhor. Proposta que surgiu com as crianças e jovens sobreviventes do holocausto. O trajeto foi trilhado e segue seu curso na crença da modificabilidade e na possibilidade da autonomia do sujeito. (GOMES, 2002).

A carta, denominada **Mapa Cognitivo**, é um modelo de análise com parâmetros, por meio dos quais os instrumentos operacionais são analisados do ponto de vista cognitivo. Pode tornar-se uma ferramenta fundamental, como propõe Belmonte, apud Pisacco (2006, p.66), constituindo-se em uma espécie de metáfora topográfica que direciona os elementos e as etapas que um educador deve levar em conta quando quer ensinar algo a alguém. Os sete parâmetros possibilitam a análise da tarefa e a interpretação do desempenho cognitivo do aluno.

PARÂMETROS DO MAPA COGNITIVO		
A – Tema – conteúdo		
B – Modalidade ou linguagens expressas		
C – Funções Cognitivas		
<p>Fase de entrada (input)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Percepção clara e precisa. 2. Comportamento exploratório sistemático. 3. Uso de vocabulário e conceitos apropriados. 4. Orientação espacial eficiente. 5. Orientação temporal eficiente. 6. Constatação constância e permanência do objeto. 7. Coleta de dados com precisão e exatidão. 8. Consideração duas ou mais fontes de informação simultaneamente. 	<p>Fase de elaboração</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Percepção do problema e sua definição clara. 2. Distinção dados relevantes e irrelevantes. 3. Utilização conduta comparativa. 4. Percepção global da realidade. 5. Ampliação do campo mental. 6. Busca de evidências lógicas. 7. Interiorização do próprio comportamento. 8. Exercício do pensamento hipotético inferencial. 9. Planejamento de estratégias e verificação de hipóteses. 10. Adoção de conduta planificada. 11. Elaboração de categorias cognitivas. 12. Aplicação conduta somatória. 13. Facilidade em estabelecer relações virtuais 	<p>Fase de saída (output)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicação descentralizada (não egocêntrica) 2. Projeção de relações virtuais. 3. Expressão de respostas sem bloqueios. 4. Respostas corretas (sem ensaio e erro). 5. Uso de instrumentos verbais adequados. 6. Precisão e exatidão na comunicação das respostas. 7. Eficácia no transporte visual. 8. Conduta controlada e não impulsiva.
D – Operações Mentais		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificação 2. Comparação 3. Análise 4. Síntese 5. Classificação 6. Codificação 7. Decodificação 	<ol style="list-style-type: none"> 8. Projeção de relações virtuais 9. Diferenciação 10. Representação mental 11. Transformação mental 12. Raciocínio divergente 13. Raciocínio hipotético 	<ol style="list-style-type: none"> 14. Raciocínio transitivo 15. Raciocínio analógico 16. Raciocínio progressivo 17. Raciocínio lógico 18. Raciocínio silogístico 19. Raciocínio inferencial
E – Nível de Complexidade		
F – Nível de Abstração		
G – Nível de Eficácia		

QUADRO 1: MAPA COGNITIVO. (PISACCO, 2006, p.67).

Os parâmetros propostos instrumentalizam a interação professor – aluno, possibilitam validar hipóteses relativas às dificuldades do sujeito e ativar funções de origem neurológicas.

O cérebro humano, na análise de Pisacco (2006), é dotado de grande plasticidade. Seu funcionamento e sua estrutura vão sendo moldados ao longo do desenvolvimento. Ao contrário do animal, cuja atividade é o resultado de atitudes de adaptação ao meio, adquiridas através da hereditariedade, a criança, vivendo em sociedade, e, principalmente, sob a mediação de pessoas, apreende comportamentos, atitudes, conceitos, sentimentos dos homens de seu tempo. Tais aptidões constituem-se no produto do desenvolvimento sócio-histórico. Portanto, antes de se constituírem como propriedades individuais, são sociais.

As mediações alargam o campo de conhecimento do aluno, incluindo não só a informação ou necessidade imediata, mas uma rede de relações que contempla as próprias experiências do aluno, as de seus pares, os conteúdos científicos e populares e a dimensão presente passada e futura do conhecer. Isto permite ao sujeito situar-se e situar o seu objeto de estudo, no tempo e no contexto histórico social, ampliando sua visão de mundo e seu leque de significados (DA ROS, 2002, p.37, in PISACCO, 2006).

O mediador, utilizando-se da instrumentalização da EAM, pode potencializar o trabalho com jogos e criar novas possibilidades para melhor auxiliar alunos com dificuldades de aprendizagem.

3 Aprender a pensar com jogos: o caminho metodológico

A metodologia adotada para o desenvolvimento do projeto foi a pesquisa-ação, segundo diversas características propostas por Engel:

[...] procura intervir na prática de modo inovador já no decorrer do próprio processo de pesquisa e não apenas como possível consequência de uma recomendação na etapa final do trabalho.

[...] não há verdades científicas absolutas, pois todo conhecimento científico é provisório e dependente do contexto histórico, no qual, os fenômenos são observados e interpretados. Além disso, os próprios padrões de pesquisa estão sujeitos à mudança, à luz da prática, não havendo, portanto, uma metodologia científica universal e histórica. (ENGEL, 2000, p. 182-183).

O projeto foi implementado no Colégio Estadual Padre Nicolau Baltasar – Ensino Fundamental e Médio, no município de Castro, (ANEXO 2). Participaram do desenvolvimento da proposta dois grupos: um presencial e um virtual. Seis professores dos Programas Sala de Recursos da rede Estadual de Ensino do município e a pedagoga do colégio constituíram o grupo presencial.

Quarenta professores da Rede Estadual de Ensino, residentes em trinta municípios paranaenses ⁴, compuseram o GTR - Grupo de Trabalho em Rede, atividade do PDE integrada à formação continuada em Educação / SEED – PR, que conheceram, discutiram e acompanharam a aplicação do projeto. O objetivo foi proporcionar aos professores da Rede Pública Estadual subsídios teórico-metodológicos para o desenvolvimento de ações educacionais sistematizadas, que viessem a redimensionar sua prática pedagógica e caracterizou-se pela interação virtual entre o professor PDE e os demais professores da rede pública estadual.

A abertura do Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola - PIPE deu-se em 10 de março de 2009, com uma palestra proferida pela Me. Nelba Maria Teixeira Pisacco, orientadora do projeto, psicopedagoga e docente na UEPG – Universidade Estadual de Ponta Grossa. Com a presença dos professores coparticipantes, das pedagogas do colégio e do professor PDE.

Para apoio didático e estratégico na orientação dos grupos de trabalho, atendendo requisito exigido pelo PDE, elaborou-se o Caderno Pedagógico: “Aprender a pensar com jogos: uma proposta de mediação para a Sala de Recursos” ⁵. As atividades visaram o

⁴ Municípios de origem dos professores do GTR: Abatiá, Alto Paraná, Araruna, Assis Chateaubriand, Cambará, Campo Mourão, Capitão Leônidas Marques, Cascavel, Colorado, Cornélio Procopio, Curitiba, General Carneiro, Ibema, Icaraíma, Indianópolis, Irati, Iretama, Laranjeiras do Sul, Marechal Candido Rondon, Maringá, Paranavaí, Pato Branco, Pérola, Ribeirão Claro, São João Caiua, São João do Ivaí, Tomazina, Umuarama, União da Vitória e Vere.

aprofundamento teórico sobre os jogos e a EAM; instrumentalizar os professores para aplicação da proposta em suas salas.

Para fins de organização didática, o material foi composto por sete unidades. Cada unidade correspondente a um encontro de formação, discussão e construção de conceitos e estratégias entre os professores e a professora autora:

- Unidade I: A Mediação
- Unidade II: O Ato Mental
- Unidade III: O Jogo
- Unidade IV: Aprender a pensar com Kalah
- Unidade V: Aprender a pensar com Senha
- Unidade VI: Aprender a pensar com torre de Hanoy
- Unidade VII: Aprender a pensar com Circuito de Jogos

Os jogos Kalah, Senha, Torre de Hanoy e Palvaras Cruzadas foram selecionados por possibilitarem desafios cognitivos distintos e adequarem-se a organização dos temas.

Além das atividades de construção de estratégias para o trabalho com os alunos, propôs textos de fundamentação teórica sobre o tema, que oportunizou a aquisição de conhecimentos que visam enriquecer o fazer pedagógico.

Disponibilizou, ainda, diversas possibilidades de construção de raciocínios empregados nos jogos e sua relação com os conteúdos acadêmicos, ou seja, orienta para a melhoria do processo ensino-aprendizagem.

4 Análise e discussão dos resultados

A coleta dos indicadores foi realizada com análise qualitativa e quantitativa dos dados obtidos nos questionários, (Anexo 1), nas elaborações dos professores do grupo

⁵ Caderno Pedagógico disponibilizado para os professores cadastrados no Dia a Dia Educação - Portal Educacional do Estado do Paraná: <http://www.pde.pr.gov.br/modules/noticias/> no SACIR.

presencial no Caderno Pedagógico, nos textos dos diários e fóruns postados pelos professores participantes do GTR e nos registros do professor PDE.

A totalidade dos sujeitos do grupo presencial afirmou estebelecer a diferença entre “**mediar**” e “**ensinar**”, (Questão 2, p. 50 Caderno Pedagógico), aspecto essencial para a aplicação posterior da proposta com seus alunos, por constituir-se o ponto de partida para a mudança.

A comparação entre as respostas dos professores dadas no início do trabalho com as apresentadas no final demonstra a grande evolução no entendimento da mediação.

A princípio a mediação é apresentada como ação inerente a qualquer atividade pedagógica, descrita pela maioria como: condução, encaminhamento, apresentação de formas. As respostas finais, além de apresentarem a vivência da EAM como experiência agradável e surpreendente, confirmam a evolução de conceitos, acrescentando o desafiar, o experimentar, o intervir, o estimular, o trocar, o desenvolver estratégias, o questionar e o acompanhar como ações do mediador.

“A cada intervenção, senti-me mediadora, conduzindo o aluno a novas aprendizagens.” (P3) ⁶.

“Vivenciei a experiência de mediar pois conduzi, estimulei e desafiei o aluno a pensar e desenvolver estratégias através do jogo”. (P4)

“Como mediadora, acompanhei todo o circuito, intervindo sempre que necessário, questionando e procurando estimular a análise e a reflexão.” (P6)

“Somos seres em construção... na mediação, ocorrem trocas que beneficiam o mediado e o mediador”. (P7). (FONTE: Respostas Caderno Pedagógico, p. 50).

A importância do jogo como alternativa para estimular a área cognitiva na aquisição do conhecimento foi reconhecida pelos professores como estratégia na aprendizagem de alunos com necessidades educacionais especiais.

⁶ A letra P sucedida por numerais de 1 a 7 foi utilizada para identificar os professores do grupo presencial. As letras PV sucedidas de numerais de 1 a 40 foram utilizadas para identificar os professores do grupo virtual, preservando a identidade dos mesmos.

“O lúdico é natural no ser humano, especialmente na infância e favorece a motivação para o aprendizado. Quanto a nós, professores, é conveniente revermos nossa prática à luz da teoria da EAM” (P1).

“Utilizar o jogo como recurso que apresenta inúmeras possibilidades é um caminho enriquecedor, pois estimula a área cognitiva. Refletir sobre o trabalho em sala de aula, melhorando a práxis e tendo consciência de que pela mediação, aprende-se e ensina-se a pensar, é comprometer-se com a educação”. (P2). (FONTE: QUESTIONÁRIO B, Questão 1.1, Anexo 1).

Analisar os jogos selecionados, utilizando o Mapa Cognitivo constituiu algo complexo. Os professores apresentaram algumas dificuldades na análise, principalmente nos primeiros encontros nas atividades propostas nas unidades 1, 2 e 3 do caderno pedagógico. Provenientes da leitura superficial dos textos, pouco aprofundamento teórico, dificuldades conceituais e aplicação da teoria à prática. Sendo necessário, durante os encontros, retomar à teoria diversas vezes.

Embora a necessidade de aprofundar o estudo e exercitar a utilização do Mapa Cognitivo, percebeu-se o entusiasmo pela riqueza proporcionada pela sua utilização.

“Aprender, na prática, a utilizar o Mapa Cognitivo é algo essencial, pois constitui a base da proposta” (P5)

“Sinto necessidade de exercitar a análise de jogos pelo Mapa Cognitivo, para utilizar-me desse valioso recurso com mais segurança e domínio” (P1). (FONTE: QUESTIONÁRIO C, Questão 4, Anexo 1)

“Por meio do Mapa Cognitivo, tornou-se mais claro o avanço dos alunos... tentarei aprofundar-me na teoria para utilizá-la em minha prática” (PV30)

“A utilização do Mapa Cognitivo auxiliou-nos a compreender como se processa a aprendizagem de nossos alunos” (PV7). (FONTE: FORUM – GTR).

“Observou-se certa resistência em relação a análise de jogos por meio do Mapa Cognitivo, pois os parâmetros que possibilitam a análise da tarefa e a interpretação do rendimento do aluno requerem aprofundamento e exercício, para que haja domínio dos conceitos. Porém, notou-se que os professores retornaram à teoria todas as vezes que se fez necessário, buscando maior conhecimento para o alcance dos objetivos, o que demonstrou interesse e desejo de mudança”.(FONTE: Anotações professor PDE)

Situações educacionais que permitiram a utilização de jogos, desencadeando o processo de estruturação cognitiva foram favorecidas todas as vezes em que o professor jogou, vivenciou a mediação, analisou os jogos e, principalmente no circuito, quando interagiu com os alunos.

“O jogo Palavras Cruzadas é complexo, mas utilizando-se da mediação, torna-se possível aprender a pensar em vários conceitos, inclusive aqueles relacionados à organização espacial.” (P1)

“O jogo contribuiu para o desenvolvimento do raciocínio e, na medida em que o aluno ia jogando, vivenciou a socialização e adquiriu conceitos” (P6). (FONTE: QUESTIONÁRIO C, Questão 1, Anexo1)

“Tenho utilizado frequentemente a construção de jogos, com meus alunos, nas práticas de sala de aula e percebo que são instrumentos úteis para uma aprendizagem diferenciada e significativa propiciando maior interesse e prazer no aprender e pensar... Já usei os jogos Senha, Torre de Hanoy e Kalah para trabalhar conteúdos afro- brasileiros e africanos. Percebi que os alunos refletiram e se posicionaram diante desses assuntos.... jogando os alunos aplicam seus esquemas mentais à realidade que os cerca” (PV). (FONTE: DIÁRIO GTR).

Os jogos foram apresentados como instrumentos úteis a uma aprendizagem diferenciada e significativa, sendo vistos pelos professores como recursos valiosos, que devem ser mais explorados.

“Acredito que a aprendizagem concretiza-se por ser aplicada de forma lúdica e divertida. Os alunos aprendem prazerosamente e não esquecem esse aprendizado.” (P1)

“O professor pode ensinar qualquer conteúdo através do jogo”. (P4)

“O jogo é um instrumento de ação que permite o despertar do interesse, da curiosidade e da necessidade de conviver com o outro. Ao jogar, o aluno enfrenta desafios.” (P6)

*“O jogo favorece o estabelecimento de regras que levam o indivíduo a pensar, analisar, executar ações subordinadas e, conseqüentemente, a **aprender**”. (P7). (FONTE: QUESTIONÁRIO B, Questão 1.2, Anexo 1)*

Propiciou-se ao professor conhecimentos sobre a Teoria da EAM, de Feuerstein, evidenciando-se os principais aspectos referentes ao processo de mediação, ato mental, funções cognitivas e operações mentais.

“Observou-se, no estudo da teoria, que os professores apresentaram algumas dificuldades, devido à complexidade do assunto tratado. Estudar as funções cognitivas e as

operações mentais requer um esforço mental considerável. As funções de entrada, elaboração e saída despertaram, nos presentes, a necessidade de buscar exemplos em situações do cotidiano, que viessem a tornar mais claras tais funções". (FONTE: Registros do Professor PDE)

*"Trata-se de um tema complexo, que provoca um conflito: como estamos levando nosso aluno a **pensar**?" (P1)*

"O estudo provocou reflexão sobre o trabalho em sala-de-aula e despertou o desejo de melhorar a prática educacional". (P3)

"O tema tem relação direta com a práxis e também com todas as formas de intervenção professor/aluno." (P4)

"O tema abordado é de suma importância, pois permite deparar-se com os fracassos e progressos do porvir." (P6)

"Que tipo de trabalho estamos realizando com nossos alunos? Precisamos rever nossos conceitos[...]"(P7). (FONTE: QUESTIONÁRIO A, Questão 1, Anexo 1).

"Antes, agia sem saber que era mediação. Agora, muito bem embasada, sei o que estou fazendo e consigo ir muito além" (P5)

"Não conhecia a teoria da EAM. Depois de ter participado da implementação do projeto, mudei minha postura em sala de aula. Nunca mais propus aos meus alunos o jogo pelo jogo, mas passei a desafiá-los a aprender a pensar com jogos, tendo em mente os objetivos a atingir". (P2)

"A teoria da EAM é interessante e eficiente. A partir do momento em que passei a aplicá-la, percebi com clareza o que é mediar e o quanto os alunos podem avançar em termos de aprendizagem". (P3)

"Sempre agi como mediadora, sem saber. Agora, a teoria me dá maior segurança" (P1). (FONTE: Anotações professor PDE em entrevista realizada pós-implementação)

"Junto aos integrantes do grupo virtual, também foi possível verificar a aplicação da teoria. O número de concluintes do Grupo de Trabalho em Rede foi trinta e cinco, o que corresponde a praticamente noventa por cento. Desses professores, vinte e cinco aplicaram o projeto com seus alunos, obtendo resultados animadores. Esse número corresponde a mais de sessenta por cento. Os depoimentos postados expressaram receptividade e credibilidade na proposta. As considerações feitas pelos professores, que atuam em diferentes contextos, confirmaram a viabilidade na aplicação do projeto."(FONTE: Anotações do professor PDE).

Verificou-se que foi possível a **instrumentalizar** o professor e oferecer condições para o desenvolvimento da **ação pedagógica**, com base na mediação.

"Utilizo os jogos em sala de aula porque facilitam o processo ensino-aprendizagem, são atividades prazerosas, interessantes e desafiantes, além de serem um ótimo recurso didático, um rico instrumento para a construção do conhecimento, pois o aluno aprende até mesmo sem perceber. Acredito na utilização de jogos para uma aprendizagem significativa, superando os limites do aluno, permitindo a evolução segundo seu próprio ritmo." (PV2) . (FONTE: DIÁRIO - GTR).

“O projeto está sendo de grande valia para o meu trabalho na Sala de recursos; o caderno pedagógico é muito interessante. Estou colocando-o em prática e obtendo ótimos resultados.” (PV23)

“A aprendizagem mediada é uma maneira diferenciada de trabalhar conteúdos, observando-se resultados satisfatórios. Mas, é importante que o educador tenha conhecimento sobre a relação que existe entre o jogo utilizado e o conteúdo que se deseja ensinar, promovendo participação, interesse, interação e sucesso na aprendizagem.” (PV1). (FONTE: Fórum GTR).

A vivência do circuito de jogos demonstrou que é possível **oportunizar aos alunos das salas de recursos condições favoráveis ao desenvolvimento das funções cognitivas**, quando se propõe aprender a pensar. Alunos e professores-mediadores tiveram uma experiência muito significativa que pode contribuir para mudanças na escola.

Todos os professores coparticipantes perceberam que o comportamento do aluno, numa situação de mediação, é diferente daquele apresentado quando a preocupação consiste apenas em transmitir conhecimentos. Distinção também presente em muitos relatos do GTR.

“Os alunos demonstram maior prazer em jogar... é visível que o aluno aprende. (P2)”

“A partir do momento em que o aluno sabe que o professor está ali para ajudá-lo quando tiver dificuldades, terá mais segurança na realização das atividades. (P3)”

“O comportamento do aluno é diferente porque nessa situação ele também pode mediar o professor e exercer todo o seu potencial, inclusive ajudando seus colegas.” (P5)

“Eles participam mais porque se sentem desafiados.” (P6)

“A mediação aumenta o campo de conhecimento do aluno, incluindo não só informações, mas experiências de vida dos alunos.” (P7). (FONTE: Caderno Pedagógico - Questão 5 - pg 51).

“Estou aplicando os jogos com minha turma de sala de recursos de 5ª a 8ª séries , está sendo um sucesso , pois os alunos estão apresentando maior facilidade em aprender também outros conteúdos , até mesmo mais concentração em produção escrita de textos , quanto à estruturação , espaço , tempo e atenção nas palavras...(PV14). (FONTE: FÓRUM – GTR).

Considerações Finais

Os dados numéricos demonstraram a abrangência da proposta no decorrer de sua implementação. O total de sujeitos atingidos diretamente foi de 349, aproximadamente 300 alunos de salas de recursos e 49 professores - o professor orientador da IES, o professor PDE, o pedagogo e os seis professores do município de Castro e os 40 professores do GTR.

A participação e receptividade dos professores e do GTR superou as expectativas iniciais, dos 40 professores inscritos no GTR, 35 participaram até final do projeto; 25 relatam experiências da aplicaram da proposta de mediação por meio de jogos em suas salas de recursos. As postagens e registros no ambiente virtual evidenciam sua adesão e expectativa.

A implementação do Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola proporcionou-nos rica experiência, indicativo de que a mudança é possível. A partir da análise dos resultados, constatou-se avanços significativos: os professores reconheceram a importância do trabalho com aporte teórico da EAM e manifestaram a necessidade de aprofundar estudos sobre a Teoria desenvolvida por Feuerstein, antes desconhecido pela maioria, que passou a admirá-lo por acreditar em sua proposta.

Confirmou-se a eficácia dos jogos junto aos alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem. Observou-se a valorização dos jogos, que passaram a ser vistos não mais como simples passatempo, mas um recurso que precisa ser mais explorado. Redescobriu-se o prazer proporcionado pela leitura, indispensável ao processo de formação continuada. Percebeu-se a integração com os pares na troca de idéias e experiências, em busca de qualidade na educação. Constituiu-se um grupo de estudo sério e comprometido que dará continuidade a suas atividades, no decorrer do próximo ano, tendo feito a solicitação formal ao Núcleo Regional de Educação de Ponta Grossa.

A Direção e a Equipe Pedagógica dos sete colégios envolvidos na implementação do projeto demonstraram interesse, estimularam a participação dos professores e continuam a apoiar o grupo na continuidade dos estudos sobre a EAM, por reconhecer

sua importância. Houve solicitação dos participantes para a continuidade do grupo de estudos

O projeto propôs desafios e desencadeou mudanças nos sujeitos envolvidos. O orientador é desafiado a orientar e contribuir com uma proposta distinta, que envolve pesquisa, construção de um produto, aplicação, análise e produção acadêmica.

O professor PDE foi convidado a desalojar-se do seu campo de segurança. O depoimento a seguir ilustra o processo de autoria, a construção da autonomia e da aprendizagem que a formação continuada pode possibilitar aos sujeitos:

Ao ingressar no PDE nem de longe poderia imaginar todos os desafios que viriam.

Ao fazer uma retrospectiva, percebo que o ganho foi enorme.

A começar pela informática. As coisas mudaram: de alguém que não sabia movimentar o mouse à professora virtual em curso de formação de professores-tutores na educação à distância.

Outro ganho foi em relação à leitura. Havia perdido esse hábito. Não foi fácil, pois, no início, encontrava mil pretextos para fugir das teorias.

Voltei a frequentar a biblioteca e passei a cultivar o hábito da leitura, fonte inesgotável de conhecimento.

Outro aspecto importante a destacar é a dinâmica do PDE. Ter a liberdade de elaborar um projeto e implementá-lo, utilizando-se de uma produção didático-pedagógica. "Ver acontecer" algo que se encontrava no mundo das idéias, realmente fez a diferença!

Perceber o envolvimento dos professores participantes do Grupo de Implementação e ouvir, a cada encontro, as experiências realizadas e as transformações percebidas foi algo que realmente confirmou que podemos ser agentes da história e não meros espectadores. (WEINERT, 08/2009).

REFERÊNCIAS

- BATLLORI, Jorge. **Jogos para treinar o cérebro: desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais.** São Paulo; Madras, 2006.
- BRENELLI, R. P. **O Jogo como espaço para pensar.** São Paulo, Papirus, 1996.
- FREDEGOTTO, E.M.F. et al **Recursos Pedagógicos na Aprendizagem – Subsídios e orientações.** Curitiba: SEED, 1999
- GOMES, Cristiano Mauro Assis. **Feuerstein e a Construção Mediada do Conhecimento.** Porto Alegre: Artmed, 2002.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida. et al. **Jogo, brinquedo, brincadeira e educação.** São Paulo: Cortez, 1996.
- MACEDO, Lino de. PETTY Ana L. S.: PASSOS, Norimar C. **Aprender com jogos e situações-problema.** Porto Alegre: Artmed, 2000.
- MACHADO, Jarci M; STOLTZ, Tania. **Tomada de consciência no jogo “O caminho para o tesouro do pirata” de alunos com dificuldade de aprendizagem em fração que freqüentam sala de recursos.** Curitiba, 2006
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares da educação especial para a construção de currículos inclusivos.** Curitiba, 2006
- PISACCO, Nelba Maria Teixeira. **A mediação em sala de aula sobperspectiva de Feuerstein: uma pesquisa ação sobre a interação professor-aluno-objeto da aprendizagem.** Ponta Grossa, 2006.

ANEXOS

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIOS

QUESTIONÁRIO A

Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola - Unidade II
Aplicado em 14/04/09

1- Após estudo sobre o pensamento – ato mental – quais suas considerações sobre:

- A relevância do tema estudado:

- A forma como o assunto foi apresentado

2- Apresente suas sugestões:

QUESTIONÁRIO B

Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola - Unidade III
Aplicado em 05/05/09

1- Após estudo sobre os jogos, quais suas considerações sobre:

1.1- A relevância do tema estudado:

1.2- A possibilidade de sua aplicação:

1.3- A forma como o assunto foi apresentado

2- Apresente suas sugestões:

QUESTIONÁRIO C

Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola - Unidade III
Aplicado em 12/05/09

- 1- Após vivenciar a mediação no jogo PALAVRAS CRUZADAS, que aspectos você gostaria de destacar?

- 2- A análise do jogo KALAH pelo Mapa Cognitivo (página 36) tornou mais clara sua utilização?

- 3- Você considera viável utilizar-se da mediação na sala de recursos. O aluno pode tirar mais proveito quando se faz uso da mediação?

- 4- Analisar jogos pelo Mapa Cognitivo é:

- () fácil
() complexo, mas possível
() muito difícil
() inviável

- 5- Você gostaria de analisar outros jogos pelo Mapa Cognitivo? Quais?

**ANEXO 2 –
FOTOS DO PROJETO INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA NA ESCOLA**

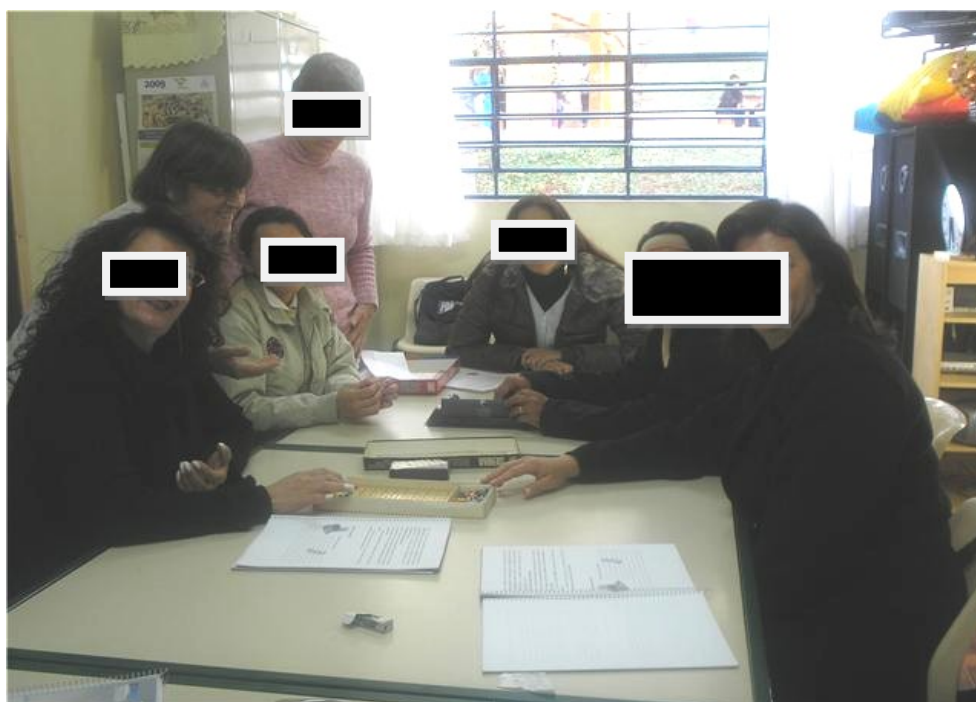


FIGURA 1: ESTUDO DE TEXTO



FIGURA 2: CONSTRUÇÃO DOS JOGOS



FIGURA 3: CIRCUITO DE JOGOS 1



FIGURA 4: CIRCUITO DE JOGOS 2