

ESTUDO PRELIMINAR NA CONSTRUÇÃO DE UMA ALTERNATIVA METODOLOGICA, NO USO DA FILOSOFIA LOGO, PARA ALUNOS SUPERDOTADOS

Lucila M. C. Santarosa
Marlene Soares

Resumen

El estudio hizo seguimiento a un grupo de 8 alumnos diagnosticados como superdotados (9 a 13 años), estudiantes de escuela primaria, niños y niñas, provenientes de diferentes escuelas públicas. La metodología de trabajo incluyó un ambiente de aprendizaje con interacciones semanales explorando el lenguaje LOGO, común a todos, el desarrollo de algunas aplicaciones de acuerdo con el interés de cada uno, así como sesiones de grupo con el ánimo de atender aspectos emocionales y afectivos. Al término de la primera etapa el estudio mostró que el uso de la filosofía y lenguaje LOGO con dichos sujetos es eficaz, provocando cambios comportamentales positivos en : (1) las relaciones interpersonales; (2) la convivencia con otros en situaciones competitivas; (3) el liderazgo de actividades escolares; (4) el desempeño escolar; (5) el interés y motivación por las actividades; (6) la propuesta de proyectos de exploración con mayor complejidad; (7) el dominio de aplicaciones y en su utilización para las tareas escolares, además de favorecer la toma de decisiones, la auto-dirección e independencia en forma creciente, natural y armoniosa del sujeto.

INTRODUÇÃO

A evolução científica e tecnológica, por que passa a humanidade, tem provocado grande mudança mundial, à medida em que os bens e serviços são largamente produzidos e consumidos. E, grande parte dessa mudança tem sido atribuída a "revolução informática", haja vista que as bases de muitas das transformações que estão sendo produzidas, associam-se a um fluxo de informações muito mais rápido, assim como a maior capacidade de seu armazenamento.

Como nossos estudantes estão preparados para essa realidade?

Uma das maiores esperanças da humanidade, nos dias atuais, é que alguma nova resposta, uma nova descoberta, ou uma nova invenção, venha trazer algum tipo de solução viável e segura para os grandes problemas de nossos tempos. É nessa fé e nessa esperança de que uma nova idéia venha mudar os destinos da humanidade, e dar nova feição à face do mundo - como já tem acontecido na história - que a educação de bem-dotados investe mais amplamente do que em qualquer outro aspecto. Esse investimento é quase sempre traduzido sob a forma de incentivo à criatividade e pensamento criativo, promovido em todas as tentativas de educação de crianças e jovens bem-dotados.

Muitas mudanças ocorreram na definição de superdotados nos últimos sessenta anos, desde o estudo pioneiro de Terman, iniciado na década de vinte, com uma amostra de 1500 crianças com inteligência superior. As principais mudanças foram no sentido de superdotação ter se tornado um conceito multidimensional, que incluiria não apenas habilidade intelectual superior, mas antes uma variedade de talentos em áreas diversas, como liderança, criatividade ou artes. Neste sentido, sabemos que tanto nos Estados Unidos, como no Brasil, seis áreas gerais de habilidades foram delineadas (habilidade intelectual, talento acadêmico, habilidades de pensamento criativo, liderança, artes visuais e cênicas e habilidades psicomotoras), em uma tentativa de se propor uma definição ampliada de áreas de superdotação.

Os superdotados não constituem, pois, um grupo homogêneo, com traços ou características comuns. Constituem, antes, um grupo heterogêneo, podendo os componentes deste grupo se destacar por inúmeras habilidades superiores. Além de variar em suas habilidades, diferenças ocorrem também em termos de nível.

Mas não basta identificar o aluno superdotado. é necessário que se crie um ambiente adequado e experiências especiais de aprendizagem para todos aqueles que se destacam por seu potencial superior em áreas específicas, entretanto, em nosso meio, muitas são as idéias errôneas que dificultam um atendimento especial ao superdotado. Muitos acreditam, por exemplo, que o talento (e também a habilidade intelectual superior) é algo indestrutível. Esta idéia se vincula à uma ênfase exagerada nos determinantes genéticos das habilidades, desconsiderando-se o fato de que há sempre uma interação entre a habilidade inata e o ambiente, de tal forma que um mau ambiente experienciado durante um longo período de tempo pode reduzir de forma substancial ou mesmo eliminar um talento ou habilidade superior presentes originalmente [].

Observa-se ainda que a criatividade é vista como um fenômeno raro, que ocorre em algumas poucas pessoas e inacessível à maioria. Se ela existe, acredita-se que é como um vulcão em erupção. Se ela não existe nada é possível fazer para desenvolvê-la. Esta é mais uma das falácias comuns em nosso meio. O impacto do ambiente tanto no sentido de permitir a emergência do talento como no sentido de inibir, bloquear ou mesmo destruir a capacidade do indivíduo de criar, tem sido pouco enfatizada em nosso meio. A relevância de condições ambientais adequadas para o favorecimento do talento, da criatividade e produção nas diversas áreas do saber tem sido ainda pouco enfatizada []

Os esforços que vem sendo desenvolvidos mundialmente é o atendimento a "superdotados", como na forma de promover o desenvolvimento, o progresso das nações e o da comunidade internacional.

Em vários países, a inteligência superior de alguns indivíduos tem sido vista como um dos recursos nacionais mais valiosos a ser cultivado e desenvolvido, dadas as vantagens econômicas advindas de uma educação adequada oferecida aos indivíduos mais capazes.

Podemos salientar que um interesse esparso pelo superdotado, por queles indivíduos mais

competentes e capazes, sempre houve em diferentes culturas e em diferentes momentos da história. Há registros, por exemplo, de que há mais de quatro mil anos atrás, na China, um sistema de competitivos foi elaborado com vistas a selecionar os indivíduos excepcionalmente mais capazes. Também na Grécia, há mais de dois mil anos atrás, uma grande atenção era dada aos jovens com inteligência superior. Especialmente Platão, um dos grandes filósofos gregos, defendia a identificação das crianças potencialmente superdotadas durante a infância e a preparação deste grupo, chamando-as de "Crianças de Ouro".

A história registra também no século XV, um sultão na Turquia fundou uma escola em um palácio em Constantinopla, enviando emissários por todo o império, a fim de recrutar os meninos mais fortes e mais inteligentes, independente de classe social a que pertenciam, para nessa escola desenvolver o seu potencial de forma mais adequada.

Entretanto, foi somente nas últimas décadas do século XX que se observa um dos momentos máximos de interesse pelo superdotado. Citamos como exemplo, um interesse crescente pelo superdotado, especialmente em alguns países como os Estados Unidos e a União Soviética, onde recursos cada vez maiores têm sido direcionados para a implantação de programas que venham a atender a este grupo de sujeitos. Este interesse é possivelmente fruto da consciência de que o futuro de qualquer país depende da qualidade e competência de seus profissionais, da extensão em que a excelência for cultivada e do grau em que condições favoráveis ao desenvolvimento do talento, sobretudo do talento intelectual, que estiveram presentes, desde os primeiros anos de ensino.

Hoje no Brasil já se fala na Educação do bem-dotado ou do Superdotado não apenas como um ideal, mas como uma meta que deve ser atingida através da pesquisa e ação, começando a crescer o interesse a partir de dois fatos importantes:

1. Quando foi proposta a Lei Federal 5692/71, fixando as Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º grau, no seu art. 9º ressalta as necessidades de um atendimento especial, não apenas aos alunos com deficiências físicas e mentais, mas também aquele que apresenta uma habilidade superior.
2. Com a ocorrência em 1971 do 1º Seminário sobre o superdotado no Brasil, congregando educadores e interessados no tema.

Sabemos que o bem-dotado existe em qualquer meio: pobre ou mais favorecido e aí está a reclamar o seu direito à educação como todo o ser humano. Somente uma escola sensibilizada para suas necessidades de realização, maiores que as dos indivíduos comuns, será capaz de identificá-lo e respeitá-lo como um ser carente de crescimento que não se satisfaz com respostas imprecisas às suas múltiplas indagações frente ao mundo. É imperioso, pois, que a escola se transforme atentando para as diferenças individuais e reformulando sua ação educativa [].

Urge, emvidar esforços no sentido de favorecer uma consciência nacional sobre a importância político-social do desenvolvimento das potencialidades dos brasileiros, caso contrário, a tão almejada construção nacional poderá ficar comprometida nas suas bases.

é bom lembrar que o direito dos superdotados a um atendimento diferenciado, fundamenta-se nas próprias características filosóficas, políticas e sócio-culturais de uma sociedade democrática.

Apesar da Lei nº 5.692/71, referiu-se, no seu artigo 9º ao tratamento especial que deverão merecer os Superdotados, esses ainda Superdotados constituiu-se na menor parcela do atendimento registrado no III Levantamento Estatístico de Educação Especial, de 1981, onde apenas 0,2 % dos excepcionais estavam sendo atendidos. Apesar de reconhecida internacionalmente a probabilidade média de 1 a 3 % da população ser dotada de capacidades especiais e talentos.

A portaria do CENESP nº 69 de 28/08/86 salienta em seu artigo 1º que: "A Educação Especial é a parte integrante da Educação e visa proporcionar através do atendimento educacional especializado, o desenvolvimento pleno das atividades do educando com necessidades especiais, como fator de auto-realização, qualificação para o trabalho e integração social.

A mesma portaria em seu artigo 3º classifica "SUPERDOTADOS" como educandos que apresentam notável desempenho e/ou elevada potencialidade nos seguintes aspectos isolados ou combinados:

- capacidade intelectual;
- aptidão acadêmica;
- pensamento criador;
- capacidade de liderança;
- talento especial para artes;
- necessitando atendimento educacional especializado;
- habilidades psicomotoras.

Levando em conta a previsão feita pela SESP/MEC em termos de demanda potencial da população escolarizável para 1985, de 46 milhões, incluindo o pré-escolar, 1º e 2º graus, teríamos um mínimo de 460.000 educandos superdotados e talentosos a merecer algum tipo de ensino diferenciado, em nosso país.

é evidente que preconceitos e estereótipos sociais existem assim como o receio da discriminação de tais educandos, além da confusão entre o que é "popular" e a "elite", o fato de serem considerados como "privilegiados" e ainda precisarem de atenção e cuidados especiais, prejudicando os demais carentes, necessitados de serviços diferenciados de atendimento e de orientação.

Por outro lado, a falta de recursos materiais e humanos especializados, de programas adequados, de metodologias inovadoras de ensino e, sobretudo, do interesse e motivação da sociedade, levam a problemas e entravés constantes na expansão de tais programas.

Como técnicos na área da educação, consideramos urgente e oportuno dar nossa contribuição através do planejamento para o estabelecimento de medidas indispensáveis ao melhor

aproveitamento, entre nós, da criança, do jovem e do adulto superdotado.

Nossa postura direcionou-se a propor uma dinâmica de trabalho que objetivasse desenvolver, no sujeito Superdotado e/ou Talentoso, a apreciação do novo, a inventividade, a curiosidade e a busca permanente da construção de conhecimento no sentido de autonomia, independência e da consciente percepção da realidade.

Os ambientes intelectuais oferecidos às crianças pelas sociedades atuais são pobres em recursos que estimulem a pensar, a aprender e a exteriorizar idéias.

O acesso ao computador pode mudar completamente essa situação.

A interação com o computador é importante porque leva a criança a pensar, a desenvolver estruturas mentais, a construir conhecimento, a ser criativa. A pluralidade de arranjos e de caminhos que ela pode tomar, mesmo com os limites dos comandos de uma linguagem de computador, são infinitos e isso propicia flexibilidade de pensamento. Existe nessa interação a novidade que estimula a curiosidade; o desconhecido que desafia; o original que favorece a criatividade, pois não se esgotam as possibilidades de reestruturar os elementos, cujo produto é fruto da imaginação de cada um [].

O computador, utilizando-se da filosofia LOGO, pode representar uma proposta alternativa como ferramenta educacional, adaptada às necessidades cognitivas individuais.

A filosofia LOGO é descrita por PAPERT [], onde o computador passa a ser a ferramenta com a qual a criança pode formalizar seus conhecimentos intuitivos. O programa que a criança elabora é o espelho que reflete seu conhecimento sobre um determinado assunto e o seu estilo de pensamento. Este programa quando usado com objetivo de reflexão se torna uma poderosa fonte de aprendizagem.

LOGO é um micromundo a partir do qual a criança pode construir e interiorizar um conjunto de idéias que refletem seu universo do pensamento.

A criança não é mais objeto a ser modelado e educado, ela passa a ser sujeito.

O LOGO permite, em termos de conceitos pedagógicos incluídos: (1) propor uma solução a um projeto determinado; (2) modificar uma proposta de solução; (3) conservar o trabalho, ou seja, essa linguagem permite que a criança haja propondo soluções; reaja modificando-a e conserve os resultados de sua experiência."

Num ambiente LOGO as crianças aprendem que o professor também é um aprendiz e que todos aprendem a partir dos erros. Os erros passam a ter outra conotação, já não significam mais fracassos.

O aluno se torna construtor ativo e engenheiro de manutenção de seu produto, pois entendemos que a criança aprende bem aquilo que ela mesmo descobre. Na dinâmica computacional a descoberta vai ocorrer passo a passo ao executar cada novo projeto.

O computador é um portador de "germes" ou "sementes" culturais cujos produtos intelectuais não precisarão de apoio tecnológico uma vez enraizados numa mente que cresce ativamente.

A criança programa o computador e ao ensinar o computador a "pensar" a criança embarca numa exploração sobre a maneira como ela própria pensa.

"Pensar sobre os modos de pensar faz a criança tornar-se um epistemólogo, uma experiência que poucos adultos tiveram." [5]

De acordo com PAPERT, cinco argumentos justificam a utilização do computador no processo de aprendizagem.

1. "O computador permite um ensino individual e/ou individualizado."

O aluno Superdotado terá oportunidade de avançar segundo suas potencialidades, no conteúdo, na duração, na qualidade e na extensão da aprendizagem.

2. "O computador permite melhorar a comunicação e, portanto, a qualidade ou a quantidade de aprendizagem."

A máquina comunica um saber (transmite) ou uma habilidade (ensina).

A máquina é um meio de ligação que permite que os indivíduos se comuniquem, através da interposição da tecnologia.

A máquina favorece a comunicação direta, do mesmo modo que o gesto, a palavra.

Supõe-se que a criança Superdotada tenha grandes possibilidades de aprofundar e aperfeiçoar essa comunicação com a máquina, resultando um produto mais elaborado.

3. "O aluno progride segundo seu próprio ritmo."

Não há parâmetros previstos para o desenvolvimento das atividades. A criança Superdotada terá oportunidades de avançar e aprofundar suas aprendizagens conforme sua criatividade, sua potencialidade, num ritmo só dela, havendo portanto total respeito à individualidade.

4. "O aluno é autônomo."

Na aprendizagem de uma habilidade, autônomo significa que, o indivíduo é a fonte e a sede de resolução de seus próprios problemas.

Espera-se que a criança superdotada, com seu potencial avançado, apresente uma autonomia na aprendizagem, podendo avançar com seus interesses específicos, sem limites ou barreiras, crescendo na medida adequada daquilo que é capaz de atingir.

5. "O aluno conseguirá assimilar melhor o programa."

A máquina é utilizada como um simulador de fenômenos.

O desafio de educar com eficiência os Superdotados impõe o conhecimento de fatos e a sistematização de uma teoria capaz de descobrir novos fatos. Cabe uma especial e grande responsabilidade aos pesquisadores da área da Educação.

Entendemos nesse enfoque que oferecer ao Superdotado e/ou talentoso acesso às novas oportunidades que a tecnologia oferece no campo da educação, é dever dos órgãos federais, estaduais e municipais que administrem a educação no respectivo âmbito.

Engajados nessa preocupação de busca de novas alternativas utilizando a informática como instrumental básico este estudo propõe ao indivíduo superdotado e/ou talentoso uma vivência na Filosofia e Linguagem LOGO e atualmente também na utilização de outros sistemas e aplicativos, criando um ambiente de aprendizagem.

OBJETIVOS DO ESTUDO

1. Realizar atendimento individualizado ao aluno superdotado e/ou talentoso, através de situações diversificadas, utilizando microcomputador e a filosofia LOGO.
2. Acompanhar e avaliar o desenvolvimento dos alunos superdotados e/ou talentoso na interação com o microcomputador.
3. Buscar construir uma metodologia de atendimento ao superdotado propiciando um ambiente de aprendizagem com o uso de microcomputador.

METODOLOGIA

Amostra

O estudo envolveu, inicialmente, um grupo de 08 sujeitos superdotados e/ou talentosos de 09 a 13 anos, sendo 07 masculinos e 01 feminino. Posteriormente o grupo trabalhado foi formado por 08 sujeitos de 9 a 14 anos, sendo 06 masculinos e 02 femininos - sendo 03 novos e os demais do grupo anterior. Esses sujeitos são alunos de 1º grau de escolas da Rede Estadual de ensino, de Porto Alegre.

TABELA 1. COMPISIÇÃO DA AMOSTRA

Compisição da amostra dos grupos de inicial e atual distribuidos por idade, sexo e séries que frequentavam.

INICIAL	ATUAL
sexo	sexo

IDADE	M	F	SÉRIES	TOTAL	M	F	SÉRIES
TOTAL							
08 - 09	01	01	3 ^a	02	01	01	3 ^a 4 ^a
10 - 11	04	--	4 ^a e 5 ^a	04	03	01	4 ^a 5 ^a 6 ^a
12 - 13	01	--	6 ^a	01	01	--	6 ^a 01
14 - 15	01	--	6 ^a	01	01	--	7 ^a 01
TOTAL							
GERAL	07	01	-- --	08	06	02	-- -- 08

Procedimentos Gerais

TABELA 2. Distribuição do nº de interações mensais com microcomputadores.

FASE DESEN	MESES										TOTAL
VOLVIMENTO	03	04	05	06	07	08	09	10	11		
12	GERAL										
I	Nº de										
N	intera-	X	X	X	01	05	04	04	05	08	
	ções.										
I											
C											
I	Nº de	X	X	X	02	10	08	08	10	16	
A	horas										
	10										
L	64										
F	Nº de	01	04	04	05	03	03	05	04	04	
	intera-										
I	ções.										
N											
A	Nº de										
L	horas	02	08	08	10	06	06	10	08	08	
	02										
	68										

O estudo abarcou variáveis de caracterização do grupo tais como: idade, sexo, situação familiar, nível sócio-econômico, desempenho escolar, relacionamento na família, na escola e no grupo de interação.

No decorrer do estudo as observações foram centradas nas mudanças evidenciadas pelas crianças superdotadas, objetivando avaliar a experiência.

Os procedimentos foram os seguintes:

1. Avaliação biopsicossocial e pedagógica realizada pela equipe multidisciplinar da Fundação de Atendimento ao Deficiente e ao Superdotados do Rio Grande do Sul. (FADERS), visando a identificação da clientela.
2. Treinamento da equipe envolvida no Projeto como observadores / facilitadores, na Filosofia e Linguagem LOGO.
3. Sessões interativas semanais, utilizando-se do microcomputador.
4. Reuniões quinzenais da equipe envolvida no estudo, objetivando analisar e avaliar desempenho dos sujeitos.
5. Encontros mensais com os responsáveis pelos sujeitos com vistas a um permanente fluxo de informações sobre os mesmos, identificando necessidades, visando acompanhamento e orientação quanto ao manejo das situações abordadas.
6. Reuniões semanais com os sujeitos do estudo em grupos operativos, com a coordenação da Psicóloga e Orientadora Educacional.

Procedimentos quanto a interação nos microcomputadores

Na primeira sessão interativa os sujeitos receberam informações sobre o que é um microcomputador e seu funcionamento.

O trabalho inicial foi efetivado em duplas tendo como estratégia a livre descoberta, através da consultas ao Manual LOGO, especialmente elaborado para tal finalidade.

Posteriormente, a partir da observação que cada sujeito apresentou em ritmo e formas diferenciadas de desempenho junto ao microcomputador, optou-se pela interação individual com a mesma estratégia, ou seja, permitindo o livre manuseio do manual sem uma sequência pré-estabelecida, recomendando-se uma exploração na sequência apresentada.

Nessa dinâmica as atividades se desencadearam em níveis de produção diferenciada. Alguns sujeitos avançaram mais rapidamente outros em maior lentidão.

Como última atividade da 1ª fase do estudo foi realizada uma gincana na qual os sujeitos voltaram a trabalhar em dupla, já que o principal objetivo era a integração.

As tarefas propostas envolveram os conteúdos mais complexos da Linguagem LOGO, tais como:

1. Montagem de uma paisagem, envolvendo forma, cor, número de elementos, movimento e som.
2. Criação de um diálogo livre, envolvendo ortografia, pontuação, número de parágrafos, sequência e organização lógica.

3. Criação ou transposição de uma música com harmonia, melodia, ritmo, como também ruídos já existentes, identificando animais, buzinas, toque e telefone e outros.

4. Montagem de uma história a partir de um tema proposto, onde foram considerados: título, introdução, desenvolvimento, conclusão, parágrafos e correção ortográfica.

No decorrer da 2ª fase do estudo foram oferecidas outras possibilidades de trabalho no uso da informática e alguns sujeitos livremente experimentaram processador de textos, processadores gráficos, planilhas eletrônicas e banco de dados.

No final da 2ª fase foi proposto ao grupo a criação, em duplas, de jogos que foram experimentados por eles próprios.

Essas atividades foram apresentadas ao grande grupo com a presença de alguns pais ou responsáveis pela criança.

INSTRUMENTOS

Para identificação do aluno superdotado e/ou talentoso, foi realizado pela equipe multidisciplinar da FADERS uma avaliação biopsicossocial envolvendo as seguintes áreas: Psicológica, neurológica, pedagógica e social.

Fichas de observação para o registro da atenção dos alunos nas interações com o microcomputador foram utilizadas durante toda a experiência.

RESULTADOS

Os resultados dessa etapa do estudo foram apresentados de forma descritiva através de relato de cada caso, onde foram salientados comportamentos pessoais e mudanças observadas no decorrer da pesquisa.

Foram abordados em cada estudo de caso a história pregressa do sujeito, a história atual em nível educacional e familiar e seu desempenho ao longo das interações desenvolvidas nesse estudo.

Nos encontros semanais em grupos operativos no microcomputador os sujeitos exteriorizavam sentimentos em relação a escola, a família e a seu grupo de convivência sendo discutido entre eles problemas comuns e alternativas de solução com ou sem a participação dos técnicos envolvidos.

Salientamos que esses momentos de descontração e abertura ao diálogo foi altamente produtivo visto que o grupo tornou-se mais amistoso, mais integrado, mais compreensivo com o outro e mais participativo como um todo.

Esse aspecto reforça o posicionamento teórico (Bossuet, 1985) com referência a possibilidade que o processo interativo com computador em um ambiente aberto para aprendizagem permite melhorar a comunicação e a integração entre as pessoas.

Nas interações com o microcomputador observaram-se situações bem diferenciadas, desde o fascínio pela máquina até a participação moderada.

Inicialmente tímidos, inibidos com dificuldades de relacionamento com o grupo, com dificuldades nas atividades competitivas, nas consultas aos manuais, no domínio de comandos, resistindo por vezes a interferência do facilitador. Esses comportamentos foram gradativamente diminuindo fazendo o grupo apresentar outra postura bem diferente da fase inicial.

Em muitas atividades desenvolvidas ocorrem situações de ajuda mútua na resolução de problemas ou na busca de alternativas para resolver certos impasses na construção de conhecimento. Esse aspecto também reforça a facilidade e melhoria da comunicação e portanto de qualidade de aprendizagem, conforme Bossuet (1985).

Atualmente constata-se nos sujeitos e no grupo como um todo uma atuação com independência, segurança, tranquilidade, descontração, entusiasmo, melhor relacionamento entre eles e produção numa escala crescente com nível de criatividade elevado. Nessa etapa do estudo os sujeitos estão explorando além do LOGO, outros sistemas utilitários e aplicativos e a cada avanço observa-se um entusiasmo na construção de conhecimento na área.

Alguns trabalhos realizados podem ilustrar a extensão do domínio da linguagem LOGO.

Neste particular, a experiência está demonstrando o desenvolvimento da autonomia e independência do aluno, confirmando as colocações de Bossuet (1985) referente a esse aspecto.

A iniciativa em realizar coisas novas, o não ter medo de enfrentar desafios ou de ser avaliado em situações competitivas, liderança em grupo, etc. tem sido observado na maioria dos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados até essa etapa do estudo mostraram, adequado o uso do microcomputador salientando-se a Filosofia LOGO, como alternativa de atendimento ao sujeito Superdotado e/ou Talento.

Essa inferência está baseada nas observações realizadas ao longo do estudo quanto ao comportamento do grupo e na qualidade das atividades realizadas.

Assim, no decorrer dessa etapa pelo que foi constatado podemos antecipar que:

1. O uso do microcomputador, utilizando a Filosofia LOGO mostrava-se eficaz e

produtivo como alternativa de atendimento aos sujeitos superdotados e/ou talentosos, produzindo mudanças comportamentais positivas e melhor relacionamento interpessoal.

2. A maioria dos sujeitos apresentaram interesse permanente nas atividades com o microcomputador e na construção de conhecimento na área.
3. O nível de motivação cresce na medida em que avançam nos conhecimentos da linguagem e de sistemas, principalmente em atividades desafiadoras.
4. O nível de comunicação e integração dentro do grupo cresce, mas situações de interação com o microcomputador, associado ao trabalho de grupo operativo.
5. A autonomia e independência, em definir sem projetos e buscar a solução aos problemas propostos, desenvolvem-se na medida em que o sujeito é colocado em situações de desafio em um ambiente de aprendizagem com microcomputadores.
6. A melhoria do trabalho escolar, revela-se em alguns sujeitos, na medida em que lhe são oportunizadas situação de ambiente de aprendizagem com microcomputador.
7. A descontração, o entusiasmo e a satisfação pelas atividades interativas com microcomputador crescem na medida em que os sujeitos percebem a ausência de avaliação (no sentido escolar), de cobrança por atividades (temas de casa), de ambiente livre para o desenvolvimento de seus projetos.
8. Abandono do projeto e resistência à orientação pelo facilitador, são comportamentos que se mantêm em alguns sujeitos, quando ocorrem dificuldades em aceitar sua performance inferior e dos colegas.

No que se refere aos aspectos metodológicos considerados também de fundamental importância a dinâmica de grupos operativos e a atividades que propiciam a realização de propostos em duplas.

Houve no grupo operativo, um clima de cordialidade entre os sujeitos e exposição franca e natural das dificuldades que o atingiam discutindo no grupo alternativas para melhoria dessas situações.

Essa dinâmica deve acompanhar todo o atendimento proposto a essa clientela, visto que, é comum em sujeitos bem dotados intelectualmente limitações e desorganizações na área emocional. Um acompanhamento psicológico poderá minimizar esses prejuízos.

Consideramos ainda que, a orientação a familiares é um aspecto do trabalho que não deve ficar esquecido.

Esse contato objetivando um acompanhamento conhecendo também o contexto familiar, pode mudar situações que, se bem conduzidas, favorecerão a integração e o equilíbrio do sujeito na família e na sociedade.

Na reflexão dessa etapa do estudo realizado, algumas situações ficaram evidente e acreditamos que possam ser generalizada a outros trabalhos que tenham como meta alternativas de atendimento a sujeitos superdotados e/ou talentosos, tais como:

1. Toda proposta de alternativas de atendimento à clientela em foco deverá realizar um acompanhamento psicológico e familiar paralelo.
2. Toda a atividade proposta deve favorecer a criatividade oportunizando formas variadas de exteriorização.
3. A liberdade de ação nas realizações favorecem a tomada de decisões e a auto-afirmação dos sujeitos.
4. A participação em duplas nas atividades propostas favorece a integração no grupo e o respeito ao outro.
5. A possibilidade de avançar de acordo com as aptidões individuais, sem limitações previstas oportuniza o crescimento natural e harmonioso do sujeito.

Nossa reflexão é o produto de uma análise mais geral de todo o processo interativo dos sujeitos nesse ambiente de aprendizagem.

Atualmente direcionamos nosso estudo para uma avaliação mais profunda da dimensão cognitiva em termos de processos formais de pensamento e da dimensão afetiva, em termos de motivação intrínseca e extrínseca.

Acreditamos que esses dados iniciais sobre o presente estudo, possam contribuir para um conhecimento maior dessa clientela, e propiciar uma reflexão sobre formas de atendimento da mesma.

REFERÊNCIAS

GALLAGHER, James J. (1980). Pensamento expressivo de crianças de talento na classe. In: NELSON, Lois N. org. O Ensino; textos escolhidos. São Paulo. Saraiva.

ALENCAR, Eunice M. L. Sorinano de. (1985). Alguns aspectos a serem considerados na educação do superdotado. Educação e Realidade. Porto Alegre. 10 (3):25-34, set/dez.

ANTIPOFF, Otilia Braga (1985). A educação do bem-dotado. Educação e Realidade, Porto Alegre. 10(3):58-62.set/dez.

SANTAROSA, Lucila M. C. (1985) Informatização da Criança: Uma experiência fora da Escola. Educação e Realidade. 3(10):111-25. set/dez.

PAPERT, Seymour (1986). LOGO: Computadres e educação (2ª ed.). SP: Brasiliense.

BIBLIOGRAFIA

- ALENCAR, Eunice M. L. Sorinano de. (1984). O Atendimento ao Superdotado em diferentes países. *Tecnologia Educacional*. Rio de Janeiro. 13(58):39-47. maio/jun.
- _____. (1986). A educação dos Superdotados no Brasil. *Tecnologia Educacional*. Rio de Janeiro. 15(68/69):73-80, jan/abr.
- _____. (1986). *Psicologia e Educação do Superdotado*. São Paulo, EPU, 97p.
- ANAIS DO I Seminário sobre Superdotados (1971). Brasília: MEC/DEC.
- ANAIS DO II Seminário sobre Superdotados (1977). Rio de Janeiro: MEC/CENESP.
- ANAIS DO III Seminário sobre Superdotados (1979). São Paulo: MEC/CENESP.
- ANAIS DO IV Seminário sobre Superdotados (1981). Porto Alegre.
- ANAIS DO V Seminário sobre Superdotados (1983). Salvador. ABSD/CENESP.
- ANAIS DO VI Seminário sobre Superdotados (1985). Belo Horizonte, ABSD/ADAV/CENESP.
- ANAIS DO VII Seminário sobre Superdotados (1987). Curitiba, ABSD/CENESP.
- CENESP (1976). Estudos básicos para o enriquecimento das propostas curriculares para superdotados. Rio de Janeiro.
- DUARTE, Rosa Maria P. (1987). O superdotado e sua Comunicação com o Mundo. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*. Rio de Janeiro. 39(2):141-6. abr/jun.
- LOPES, Francisco (1987). Superdotados; profissionalização e inserção no mundo do trabalho. Rio de Janeiro. SENAI/DN. Divisão da Pesquisa. Estudos e Avaliação.
- MILLER, Alice (1986). O drama da criança bem-dotada; como os pais podem formar (e deformar) a vida emocional dos filhos. São Paulo. Summus.
- NOVAES, Maria Helena (1979). *Desenvolvimento Psicológico do Superdotado*. São Paulo. Editora Atlas. S.A.
- _____. (1976). *Educação Especial para Superdotados*. Manual. Brasília; MEC/CENESP.
- _____. (1985). Atuais tendências e alternativas da educação de superdotados. *Educação e Realidade*. Porto Alegre. 10 (3):35-41. set/dez.
- PFROMM NETO, Samuel (1979). O problema dos superdotados. *Problemas Brasileiros*. São Paulo. 16(175):23-33. maio.
- PIRES, Nise (1974). Possíveis Maneiras de Atendimento aos Superdotados no Brasil. *Educação Especial em Foco*. Rio de Janeiro: INEP/CBPE.
- STEFANI, Hernesto Daniel (1981). Filosofia da educação do superdotado. *Veritas*. Porto Alegre. 26(104):296-418. dez.
- WESCHLER, Solange (1987). Efeitos do treinamento em criatividade em crianças bem dotadas e regulares. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*. Rio de Janeiro 39(4):95-110. out/dez.

A la una~