VII CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA



ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil.

04, 05, 06 e 07 de outubro de 2017

Relato de Experiência

AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE ENRIQUECIMENTO: Caleidoscópios e construções geométricas

Michele Cristiane Diel Rambo¹

Educação Matemática e Inclusão

Resumo: Alunos com indicativo de Altas Habilidades/Superdotação possuem necessidades educacionais especiais e, portanto, necessitam de atendimento especializado para desenvolver suas habilidades. O Modelo Triádico de Enriquecimento de Renzulli foi adotado neste trabalho como aporte teórico para a elaboração do programa de enriquecimento intitulado Caleidoscópios e construções geométricas. O programa foi elaborado para atender os alunos dos Primeiros Anos do Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus Palmas, com indicativo de Altas Habilidades/Superdotação em Matemática. A proposta do programa foi estruturada no formato de oficinas abordando um tema pouco conhecido dos alunos, na perspectiva de oferecer a esse público oportunidades de vivenciarem experiências enriquecedoras por meio de atividades e recursos diferenciados para desenvolver suas habilidades específicas. Neste trabalho, temos por objetivo avaliar o programa de enriquecimento elaborado por meio de diferentes instrumentos, como: avaliação dos pais, autoavaliação e formulário de avaliação do produto do estudante, conforme recomendado por Renzulli. A partir das informações coletadas no processo de avaliação, será possível verificarmos se o programa de enriquecimento atendeu às expectativas de complementar as atividades do ensino regular, estimulando novos interesses dos alunos, desenvolvendo habilidades específicas e o pensamento criativo.

Palavras Chaves: Altas Habilidades/Superdotação. Enriquecimento. Avaliação.

INTRODUÇÃO

Para algumas escolas da rede regular de ensino no Brasil, a educação inclusiva ainda representa um desafio. Espaço físico, recursos didáticos, profissionais especializados entre outros fatores podem ser mencionados como obstáculos para uma educação de qualidade que atenda às necessidades educacionais especiais.

O público das Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD) que faz parte do segmento da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva pode ter dificuldades maiores por ser uma área permeada por mitos e crenças, mas com um vasto campo científico a ser explorado. Mantoan (2007) destaca que é função primordial da escola, proporcionar um ambiente que vise a cooperação, o diálogo, a criatividade e o espírito crítico, promovendo a formação contínua do professor e garantindo a aprendizagem de todos.

_

 $^{^1\,} Doutoranda.\, Anhanguera.\, michele.rambo@ifto.edu.br$

[...] em contextos educacionais inclusivos, que preparam os alunos para a cidadania e visam ao seu pleno desenvolvimento humano, como quer a Constituição Federal (art. 205) [...] Novas práticas de ensino proporcionam benefícios escolares para que todos os alunos possam alcançar os mais elevados níveis de ensino, segundo a capacidade de cada um, como nos garante a Constituição. (MANTOAN, 2007, p. 46)

Assim como Mantoan (2007) destaca, a constituição prevê como direito fundamental a todo cidadão brasileiro uma educação de qualidade com as mesmas oportunidades de aprendizagem. Porém, essa educação deve respeitar as particularidades de cada aluno em suas necessidades educacionais para que alcance o desenvolvimento pleno de suas habilidades.

De acordo com Mettrau e Almeida (1994), por muito tempo se acreditava que os indivíduos superdotados se desenvolviam sozinhos, por possuírem inteligência acima da média. Algumas pesquisas na área comprovam as necessidades educacionais de indivíduos com AH/SD e a importância de atendimento especializado para esse público (METTRAU; ALMEIDA, 1994).

Os modelos de enriquecimento curricular surgem como uma alternativa de atendimento especializado como forma de oferecer aos alunos com indicativo de AH/SD experiências enriquecedoras em áreas de seu interesse. Diversos autores e pesquisadores apontam resultados significativos nessa área: Araújo (2014), Chagas (2008), Correia (2011), Magalhães (2006), Sabatella e Cupertino (2007), Alencar (2001), Landau (2002) e Renzulli (2004).

Nessa perspectiva, adotamos em nossa pesquisa o modelo Triádico de Enriquecimento de Renzulli e Reis (1997) e elaboramos um programa de enriquecimento para atender os alunos do *Pool de talentos*, identificados com indicativo de AH/SD em Matemática do Instituto Federal do Tocantins (IFTO) Campus Palmas. Neste trabalho, temos por objetivo avaliar o programa de enriquecimento elaborado por meio de diferentes instrumentos, como: avaliação dos pais, autoavaliação e formulário de avaliação do produto do estudante, conforme recomendado por Renzulli. A partir das informações coletadas, no processo de avaliação, será possível verificarmos se o programa de enriquecimento atendeu as expectativas de complementar as atividades do ensino regular, estimulando novos interesses dos alunos, desenvolvendo habilidades específicas e o pensamento criativo.

FORMAÇÃO DO POOL DE TALENTOS

Os alunos com indicativo de AH/SD em Matemática foram selecionados sob a responsabilidade das psicólogas, juntamente com toda a equipe multidisciplinar do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) do IFTO/Palmas. O projeto foi direcionado para os alunos dos Primeiros Anos do Ensino Médio (15 – 16 anos) na perspectiva de continuidade e acompanhamento das atividades no decorrer do curso.

Após leituras e discussões, a concepção de superdotação adotada pelo NAPNE foi a Teoria dos Três Anéis de Renzulli (1986) que define como caraterísticas essenciais para a superdotação: habilidade acima da média, criatividade e envolvimento com a tarefa (Figura 1).

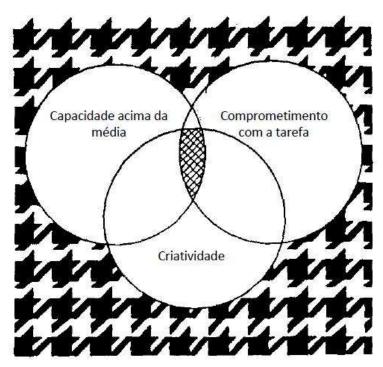


Figura 1 – Representação gráfica da definição de superdotação Fonte: Renzulli; Reis, 1997.

O processo de identificação dos alunos com indicativos de AH/SD foi orientado também segundo o modelo de identificação de Renzulli, nomeado Portas Giratórias (VIRGOLIM, 2010). Este modelo conta com diferentes instrumentos utilizados no processo de identificação e contribuiu para a identificação de 19 alunos que vieram a compor nosso *Pool de talentos*.

O programa de enriquecimento seria oferecido aos alunos do *Pool de talentos* com indicativo de AH/SD em Matemática. O objetivo do referido programa foi oferecer experiências enriquecedoras e partir de atividades e temas que, comumente, não são explorados no ensino regular.

O PROGRAMA DE ENRIQUECIMENTO

Para atender as necessidades educacionais dos alunos do *Pool de talentos*, elaboramos um programa de enriquecimento baseado no Modelo Triádico de Enriquecimento de Renzulli que visa incentivar a produtividade criativa nos jovens, expondo-os a vários temas, áreas de interesse e campos de estudo (RENZULLI; REIS, 1984). No Modelo Triádico de enriquecimento curricular de Renzulli, a proposta é atender ao público de alunos superdotados para aplicar um conteúdo previamente selecionado, treinar as habilidades e desenvolver uma metodologia investigativa voltada às áreas de interesse dos alunos, usando três tipos de enriquecimento (PÉREZ, 2014).

- Tipo I caracterizado por atividades exploratórias gerais que são elaboradas para oferecer aos alunos ampla variedade de atividades e experiências para que possam ter contato com diferentes áreas que nem sempre são contempladas no currículo regular.
- Tipo II tem como objetivo estimular novos interesses a partir de experiências motivadoras que tenham sido vivenciadas com experiências do Tipo I.
- Tipo III envolve os alunos que a partir do Tipo I e II despertaram interesse por determinada área e pretendem destinar tempo e esforços para aprofundar seus conhecimentos, buscar conteúdo avançado e, de fato, assumir o papel de pesquisador no processo de aprendizagem (PÉREZ, 2014).

O programa de enriquecimento elaborado, intitulado *Caleidoscópios e construções geométricas*, contemplava 10 oficinas, oferecidas no contraturno escolar, com encontros semanais com duração de 60 minutos. Mesmo que na apostila estivessem definidos os objetivos, os recursos a serem empregados, o tempo de duração e a sequência para a realização das tarefas, o programa era composto por uma proposta flexível, sujeita a adaptações e a contribuições sugeridas pelos alunos

As atividades foram planejadas com atividades do Tipo I, II e III, envolvendo diferentes recursos didáticos e situações de aprendizagem enriquecedoras para que o aluno pudesse desenvolver suas habilidades. Assim como Fernandes (2014) destaca, a educação de pessoas com AH/SD precisa estar vinculada a um ambiente de aprendizagem desafiador, envolvendo o aluno em situações complexas e levando-o a aprimorar sua capacidade de pensar e decidir.

Os caleidoscópios foram escolhidos como tema central das oficinas por serem objetos curiosos e que permitem explorar vários conceitos matemáticos e, também, estimular a criatividade para a elaboração de um modelo próprio de caleidoscópio. A seguir, apresenta-se uma breve descrição das oficinas previstas no programa Caleidoscópios e construções geométricas (Quadro 1).

Quadro 1. Descrição das tarefas propostas na apostila Caleidoscópios e Construções Geométricas

CALEIDOSCÓPIOS E CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS

Oficina 1 - Caleidoscópios e Simetrias

Objetivos:

Apresentar e despertar o interesse para o tema central do programa de enriquecimento, os Caleidoscópios; Desenvolver noções de simetria no plano para dar suporte teórico para o uso e a exploração dos caleidoscópios; Motivar o desenvolvimento de habilidades lógico-matemáticas e lógico-dedutivas.

Material: Apostila, Vídeo, Figuras, Lápis, Borracha.

Oficina 2 - Isometrias

Objetivos:

Desenvolver noções de isometria no plano para dar suporte teórico para a exploração dos caleidoscópios.

Motivar o desenvolvimento de habilidades com tecnologias para, através destas, alcançar também habilidades lógico matemáticas, lógico dedutivas e viso espaciais.

Material: Apostila, Computador.

Oficina 3 - Construções geométricas

Objetivos:

Conhecer os instrumentos para as construções geométricas bem como sua manipulação;

Desenvolver capacidades de planejar, projetar e abstrair, estabelecendo uma relação contínua entre a percepção visual e o raciocínio espacial:

Construir, reconhecer e interpretar as propriedades das figuras planas.

Motivar o desenvolvimento de habilidades lógico matemáticas relacionadas à observação, análise e comparação de formas geométricas.

Motivar o desenvolvimento de habilidades viso espaciais e habilidades manuais.

Material: Apostila, Lápis, Borracha, Compasso, Régua.

Oficina 4 - Caleidoscópio diédrico

Objetivos:

Manipular um aparelho que permita visualizar simetria.

Explorar figuras geométricas planas.

Oportunizar o desenvolvimento de diversas habilidades específicas como: habilidades lógico-matemáticas, habilidades lógico-dedutivas, habilidades viso espaciais e habilidades manuais.

Material: Apostila, Caleidoscópio diédrico, Canudos de plástico, Transferidor.

Oficina 5 - Mosaicos

Objetivos:

Construir um mosaico a partir de figuras planas utilizando o caleidoscópio diédrico duplo e representá-lo utilizando o software GeoGebra.

Motivar o desenvolvimento de diversas habilidades específicas como: habilidades lógico matemáticas, habilidades artísticas, habilidades manuais, habilidades com tecnologias e habilidades viso espaciais.

Material: Apostila, Caleidoscópio diédrico, Papel cartão colorido, Tesoura.

Oficina 6 - Caleidoscópio diédrico triplo

Obietivos:

Construir um aparelho que permita visualizar simetria.

Motivar o desenvolvimento de habilidades artísticas e habilidades manuais.

Material: Apostila, 3 espelhos 5 cm x 30 cm, Plástico transparente, Papel Color Set, Papel vegetal, Miçangas coloridas, Tesouras, Cola quente, Fita adesiva.

Oficina 7 - O produto

Objetivos:

Lançar a ideia do objetivo final do projeto, ou seja, a construção de um modelo particular de caleidoscópio.

Material: Apostila.

Oficina 8 - Construção: Etapa 1

Objetivos:

Orientar a construção do produto, atuando como facilitador e intermediador do conhecimento;

Motivar o desenvolvimento de habilidades específicas como, habilidades logico-matemáticas, habilidades manuais, habilidades viso espaciais e habilidades artísticas.

Material: Apostila, Computador, Espelhos, Papel cartão, Miçangas, Tesoura, Cola quente, Plástico transparente, Chaveiro laser, Caixas.

Oficina 9 - Construção: Finalização

Obietivos:

Orientar a construção do produto, atuando como facilitador e intermediador do conhecimento;

Motivar o desenvolvimento de diversas habilidades específicas como: habilidades logico-matemáticas, habilidades manuais, habilidades viso espaciais e habilidades artísticas.

Material: Apostila, Computador, Espelhos, Papel cartão, Miçangas, Tesoura, Cola quente, Plástico transparente, Chaveiro laser, Caixas.

Oficina 10 - Culminância

Objetivos:

Oportunizar o desenvolvimento da habilidade de expressão.

Avaliar o produto final elaborado pelos alunos.

Material:

Caleidoscópios, Formulários.

Fonte: Elaborado pela autora.

AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE ENRIQUECIMENTO

Como forma de avaliar o programa de enriquecimento Caleidoscópios e construções geométricas, ouvimos a opinião dos pais e professores envolvidos no projeto, a opinião dos próprios alunos, obtida por meio de um formulário de autoavaliação e utilizamos também instrumentos recomendados por Renzulli e Reis (1997), como o Formulário de Avaliação do Produto do Estudante (FAPE)², para avaliar o produto final. Em nossa pesquisa, este formulário foi traduzido e adaptado

² Tradução de Student Product Assessment Form (SPAF) (RENZULLI; REIS, 1997). VII CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA - ULBRA, Canoas, 2017

para o Formulário de Avaliação do Produto do Estudante e utilizado por três avaliadores na avaliação do produto final, etapa de culminância do programa de enriquecimento.

Avaliação dos pais

Para o dia da culminância do projeto, foram convidados professores, pais/responsáveis, amigos e demais familiares para prestigiarem as apresentações. Os alunos apresentaram o produto final elaborado, ou seja, um modelo próprio de caleidoscópio, com características diferentes dos modelos trabalhados ao longo das oficinas e, até mesmo, de caleidoscópios encontrados na Internet.

Os convidados participaram de forma ativa durante toda programação, interagindo com os alunos, fazendo perguntas e demonstrado interesse pelos modelos elaborados. Com um clima alegre e descontraído, os alunos também se sentiram mais à vontade com as apresentações.

Os pais/responsáveis pareciam satisfeitos e orgulhosos com os resultados apresentados pelos alunos. Falaram da empolgação de seus filhos em participar semanalmente das oficinas e apontaram algumas dificuldades enfrentadas como as reposições de aulas que eram marcadas por professores nos horários das oficinas. Situações estas sempre conflitantes para os alunos, uma vez que assumiram um perfil de comprometimento para com as oficinas e, ao mesmo tempo, a responsabilidade para com as disciplinas escolares.

Os pais, sempre muito presentes, acompanhavam o andamento do projeto por meio de um grupo de comunicação, criado através do aplicativo WhatsApp, e que era formado por alunos, pais, professores e membros da equipe multiprofissional do NAPNE. A iniciativa deste olhar especial sobre o público das AH/SD foi avaliada de forma bastante positiva pelos pais que reconheceram a importância de diferentes experiências de aprendizagem para o desenvolvimento das habilidades desses alunos. A título de exemplo, podem ser citados depoimentos que afirmavam: "Que maravilha! Obrigada professora Michele pelo empenho e zelo para com esses meninos[...]"; "Valeu professora, precisa muito esforço pra alcançar bons resultados [...] E estamos vendo isso na prática [...]".

Os pais lamentaram o término do programa de enriquecimento e pediram a continuação do projeto para o próximo ano letivo. Além disso, eles sugeriram outras iniciativas e programas nessa mesma perspectiva, para que, assim, os alunos

tivessem a oportunidade de dar continuidade ao desenvolvimento pleno de seus talentos e, até, para que pudessem realizar o desenvolvimento de novas habilidades.

Autoavaliação

A autoavaliação é definida por Régnier como:

[...] um processo pelo qual um indivíduo avalia por si mesmo, e geralmente para si mesmo, uma produção, uma ação, uma conduta da qual ele é o autor, ou ainda suas capacidades, seus gostos, suas performances e suas competências ou a si mesmo enquanto totalidade. (RÉGNIER, 2002, p. 5)

Em nossa pesquisa, o Formulário de Autoavaliação foi utilizado como um instrumento para o indivíduo observar e julgar suas próprias ideias e conhecimentos para, assim, valorizar a si mesmo e a própria capacidade que dispôs na realização das tarefas propostas, bem como a qualidade dos trabalhos. Por meio da autoavaliação também foi possível avaliarmos aspectos do programa como pontos fortes e fracos, as perspectivas dos alunos em relação ao programa, as dificuldades, suas frustrações, entre outros (Figura 2).

FORM	ULÁRIO DE AUTO AVALIAÇÃO
Caro(a) aluno(a)	
O Formulário de Auto Aval	iação pretende verificar sua opinião quanto às Oficinas de
Matemática desenvolvidas	no projeto do Núcleo de Atendimento às Pessoas com
Necessidades Específicas (N.	APNE).
Você poderá contribuir com s	sugestões, críticas, pontos positivos e/ou negativos, melhores
momentos, maiores dificulda	des encontradas e outros pontos que queira destacar para que
possamos fazer melhorias en	eventos futuros.
Descreva também sobre o seu	desempenho e comprometimento nas atividades propostas.
	Agradecemos a participação!

Figura 2 – Formulário de Auto Avaliação Fonte: Elaborado pela autora.

O Quadro 2, apresentado a seguir, descreve os principais aspectos destacados pelos alunos que responderam o Formulário de Autoavaliação em nossa última oficina.

Quadro 2 – Aspectos destacados na auto avaliação

Pontos Positivos	Pontos Negativos	Dificuldades
Bom ambiente; Diversidade nas formas de	Pouco tempo para desenvolver um bom projeto;	Colagem/montagem do caleidoscópio;
trabalho;	Simplicidade do tema trabalhado;	Carga horária do ensino em tempo integral com as oficinas
Interatividade com os colegas*; Boa explicação sobre os	Pouco desafiador;	sobrecarregou as tarefas.
conteúdos trabalhos;	Choque de horários com as aulas de reposição marcadas	
Boa troca de conhecimentos, ideias e possibilidades;	pelos professores*;	
Oficinas foram uma experiência muito interessante;	Falta de comprometimento dos alunos com as oficinas*;	
Aulas bem divertidas e dinâmicas;	Antipatia com a Geometria; Construções geométricas foram	
Tema que não é comum;	entediantes.	
Tema despertou interesse*;		
Bom desempenho da pesquisadora pela flexibilidade de ouvir sugestões;		
Empenho e dedicação da pesquisadora.		

^{*} Aspectos citados por mais de um aluno.

Fonte: Elaborado pela autora

De modo geral, podemos verificar que maioria dos alunos ficou satisfeita com o programa de enriquecimento desenvolvido, com exceção de um aluno que relatou não ter atendido às suas expectativas. Os alunos consideraram o tema interessante, motivador e diferente das temáticas abordadas no ensino regular. Eles também destacaram a interatividade e a boa relação que se estabeleceu entre os colegas, principalmente nas atividades em duplas.

Cabe destacar ainda a falta de comprometimento assumida por alguns alunos e que pode estar relacionada com a sobrecarga de atividades, uma vez que são alunos do regime integral de ensino. Outro aspecto apontado, que não contribuiu positivamente para a realização do projeto, foi a falta de afinidade com alguns conteúdos, como o caso da Geometria.

Formulário de Avaliação do Produto do Estudante

O Formulário de Avaliação do Produto do Estudante, traduzido e adaptado de Renzulli e Reis, é indicado por estes pesquisadores com o propósito de orientar o

julgamento na avaliação qualitativa dos produtos desenvolvidos pelos estudantes em programas de enriquecimento (RENZULLI; REIS, 1997) (Figura 3).

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO DO ESTUDANTE				
Grupo: Data:				
Instituto Federal de Educação	o, Ciência e Tecnolo	gia do Tocantins	- IFTO/ Palmas	
Produto Final: Construção de	e um Caleidoscópio			
Nome do Produto:				
Descrição: O produto final é um dos conhecimentos discutidos tecnológicos que eles considera	nas oficinas e utili	izando os recurso	os materiais e/o	
Fatores		Classificação*	Não se aplica	
Clareza da Proposta			Trade sic approx	
2. Foco no Problema				
3. Nivel dos Recursos				
4. Diversidade dos Recursos				
5. Adequação dos Recursos				
6. Lógica, Sequência e Transiq	ção			
7. Ação Orientada				
8. Público alvo				
 Avaliação Global 				
 A. Originalidade da Ideia 				
B. Alcançados os Objetivos	Definidos no Plano			
C. Familiaridade Avançada	com o Assunto			
D. Qualidade Além da Idade	e/Série			
E. Cuidado, Atenção ao Deta	alhe, etc.			
F. Tempo, Esforço e Energia				
G. Contribuição Originalida	de			
Comentários:				
Responsável pelo preenchimen	to deste formulário: _			
*Escalas de Classificação: Fatores 1 - 8: 5 - Em grande me 3 - De modo satisf 1 - Até certo pont		Fatores 9A - 9G: 5 = Excelente fatório 4 = Acima da média 3 = Na média 2 = Abaixo da média 1= Insuficiente		

Figura 3 – Formulário de Avaliação do Produto do Estudante Fonte: Elaborado pela autora

Para pesquisas científicas, é recomendado que os produtos sejam avaliados por três avaliadores, segundo os seguintes critérios (RENZULLI; REIS, 1997):

- Uma avaliação do professor responsável pelo desenvolvimento do projeto, neste caso, a pesquisadora.

- Uma segunda avaliação a ser realizada por uma pessoa com conhecimento na área. Como caleidoscópios são um tema amplo que não exige conhecimentos de uma área específica, contamos com a colaboração de um professor de Física que também trabalhou junto aos alunos do *Pool de talentos*, desenvolvendo oficinas de Física.
- Uma terceira avaliação de alguém que é independente da escola ou do programa em que o trabalho foi realizado. Convidamos a psicóloga Leny, responsável pelo processo de identificação e formação do *Pool de talentos*, mas que não teve participação na elaboração e desenvolvimento das oficinas realizadas.

Os autores do formulário, Renzulli e Reis (1997), chamam a atenção para o fato de aceitarmos a questão da subjetividade no processo de avaliação, uma vez que partimos de nossos próprios valores, das características que consideramos indicar a qualidade, a estética, a utilidade e a função da contribuição global. Embora a maioria dos itens incluídos no formulário se relacione diretamente com as características do produto final, há vários aspectos que precisam ser observados no desenvolvimento do produto, cujo acesso foi facilitado aos avaliadores por meio dos relatórios de projetos, elaborados pelos alunos para a construção do produto final.

Dentre os resultados analisados, os avaliadores destacaram positivamente alguns aspectos, como: clareza e foco na proposta inicial, objetivos definidos e alcançados com o produto e originalidade da ideia. Outros aspectos considerados apenas como satisfatórios foram: nível, diversidade e adequação dos recursos. Foi possível observar que os avaliadores esperavam um nível de qualidade além do que é normalmente esperado para um estudante desta idade/série escolar. De todos os aspectos avaliados, nenhum destes ficou abaixo do nível satisfatório ou insuficiente.

ALGUMAS REFLEXÕES

Com o programa de enriquecimento, Caleidoscópios e construções geométricas, conseguimos alcançar os objetivos previstos. Foi possível oferecer aos alunos atividades e experiências enriquecedoras com o auxílio de diversos recursos didáticos, o que não ocorre na maioria das aulas de Matemática do ensino regular.

Com a diversidade de atividades e recursos envolvidos a cada oficina, foram também estimuladas diferentes habilidades específicas que, por sua vez, geraram comportamentos de superdotação em diversas ocasiões e levaram à construção do produto final. Todos os trabalhos cumpriram a proposta da originalidade, sendo

VII OORONEOOO IIVI ERRADIOIVAL DE EROIRO DA IVIA ERIATIOA - OEDIVA, ORIORO, 2011

modelos próprios, criados e confeccionados pelos alunos, com características particulares. De modo geral, os produtos elaborados atenderam as expectativas da pesquisadora e dos avaliadores, porém não tivemos trabalhos de maior destaque e/ou excepcionalidade. Podemos afirmar que nosso programa contribuiu para o desenvolvimento do processo criativo e para o desenvolvimento de habilidades gerais e específicas.

Consideramos a proposta de Renzulli e Reis (1984), em seu Modelo Triádico de Enriquecimento, como uma excelente alternativa para complementar o ensino dos alunos com indicativo de AH/SD por meio de experiências enriquecedoras que podem desenvolver, ainda mais, as habilidades específicas nas respectivas áreas de interesse dos alunos. Dentre as dificuldades encontradas quanto à implementação do programa, cabe ressaltar a relação dos alunos com a metodologia tradicional de ensino. Como para muitos destes alunos a metodologia tradicional de ensino esteve presente durante grande parte de sua vida escolar, algumas questões representaram desafios a serem superados, como, por exemplo, a necessidade de que: o aluno assuma o papel ativo na construção do conhecimento; o professor atue como facilitador; o aluno atue com liberdade de propor novos temas, atividades ou experiências; o aluno busque desenvolver a capacidade investigativa para solucionar problemas; procure o desenvolvimento de processo criativo, entre outros.

A proposta de Renzulli não é válida apenas para alunos com indicativo de AH/SD, mas pode ser adaptada e impantada em toda a escola, assim como sugere Renzulli e Reis (2009). O Modelo de Enriquecimento para toda a escola visa promover uma aprendizagem mais prazerosa e desafiadora para todos os alunos, buscando, assim, alcançar níveis mais elevados de conhecimentos nas diversas áreas de interesse. Este modelo parte de uma ideia inclusiva para que todos, sem distinção, tenham oportunidades de desenvolver suas habilidades, uma vez reconhecida a importância dos estímulos do meio como fatores decisivos para o desenvolvimento das potencialidades.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, E. S. **Criatividade e educação de superdotados**. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2001.

- ARAUJO, M. R. de. **Avaliação e intervenção pedagógica para alunos com indicadores de altas habilidades/superdotação na perspectiva da educação inclusiva**. 2014. 269 f. Tese (Doutorado em Educação Brasileira) Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.
- CHAGAS, J, F. **Adolescentes talentosos:** características individuais e familiares. 2008. 242 f. Tese (Doutorado em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde) Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- CORREIA, G. B. **O** autoconceito de estudantes com altas habilidades/superdotação na vivência da adolescência. 2011. 226 f. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.
- FERNANDES, T. L. G. Capacidades silentes: avaliação educacional diagnóstica de altas habilidades em alunos com surdez. 2014. 330 f. Tese (Doutorado em Educação Brasileira) Universidade Federal do Ceará, 2014.
- LANDAU, E. A coragem de ser superdotado. São Paulo: Arte e Ciência, 2002.
- MAGALHÃES, M. G. M. S. de. **Programa de atendimento ao superdotado da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (1991 2002):** Inclusão social ou tergiversação burocrática? 2006. 394 f. Tese (Doutorado em Sociologia) Departamento de Sociologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.
- MANTOAN, M. T. E. Educação inclusiva: orientações pedagógicas. In: FÁVERO, E. A. G.; PANTOJA, L. de; MANTOAN, M. T. E. **Atendimento educacional especializado:** Aspectos legais e orientações pedagógicas. São Paulo: MEC/SEESP, 2007. p. 45-60.
- METTRAU, M.; ALMEIDA, L. S. A educação da criança sobredotada: a necessidade social de um atendimento diferenciado. **Revista Portuguesa de Educação**, v.7, n.1 e 2, p.5 13, 1994.
- PÉREZ S. G. P. B., Modelo de enriquecimento para toda a escola: Um plano abrangente para o desenvolvimento de talentos e superdotação. Revista Educação Especial, v. 27, n. 50, p. 539- 562 set. /dez. 2014
- RÉGNIER, J. C. A autoavaliação na prática pedagógica. **Revista Diálogo Educacional**, v. 3, n.6, p.53-68, maio/agosto, 2002.
- RENZULLI, J. S. The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In: RENZULLI J. S., REIS, S. M. (Eds.), **The triad reader**. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press, p. 2-19, 1986.
- RENZULLI, J. S.; REIS, S. M. **The Schoolwide Enrichment Model:** A how-to guide for educational excellence (2nd ed.). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press, 1997.
- RENZULLI, J. S.; REIS, S. M. The Schoolwide Enrichment Model: A focus on student strengths & Interests. In: Systems & Models for Developing Programs for the

Gifted & Talented. Disponível em: http://gifted.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/961/2015/01/Systems_and_Models-ReisRenzulli.pdf Acesso em: 14 mar. 2015.

SABATELLA, M. L.; CUPERTINO, C. M. B. Práticas educacionais de atendimento ao aluno com altas habilidades/superdotação. In: FLEITH, Denise de Souza (Org). **A construção de práticas educacionais para alunos com altas habilidades/superdotação.** Brasília/DF: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Especial. Volume 1: orientação a professores, p.67-80, 2007.