

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE, UNICENTRO.

CARLA SANT'ANA DE OLIVEIRA

**PROCESSO CRIATIVO DE ESTUDANTES COM INDICATIVOS
DE ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO.**

GUARAPUAVA/PR

2016

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE, UNICENTRO.
CARLA SANT'ANA DE OLIVEIRA**

**O PROCESSO CRIATIVO DE ESTUDANTES COM INDICATIVOS
DE ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Área de concentração: Educação.

Linha de pesquisa: Educação, Cultura e Diversidade.

Orientadora: Profa. Dra. Carla Luciane Blum Vestena

**GUARAPUAVA
2016**

[ficha catalográfica a ser solicitada na Biblioteca da IES

CARLA SANT'ANA DE OLIVEIRA

**O PROCESSO CRIATIVO DE ESTUDANTES COM INDICATIVOS
DE ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação da Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO para a obtenção do título de Mestre em Educação. Este exemplar corresponde à redação final da dissertação defendida e aprovada pela Banca Examinadora em 01/03/2016.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Carla Luciane Blum Vestena – (Orientadora) UNICENTRO

Profa. Dra. Maria Elda Garrido
CAMPO REAL

Profa. Dra. Ana Aparecida de Oliveira Machado Barby
UNICENTRO

Termo de aprovação

*Ao meu esposo Irajá, companheiro para
todas as horas.
Aos meus filhos Denis, Elissa e Felipe, amor
incondicional.
As minhas amigas Ana, Cláudia, Fernanda,
Glória, Janaína, Kamile, Manuela e Patrícia,
meus tesouros.*

AGRADECIMENTOS

À Deus, por me guiar no deserto e me sustentar durante todos os desafios desta caminhada.

Ao meu esposo Irajá, por me apoiar em todos os momentos, pela paciência, carinho e companheirismo demonstrados nas batalhas mais difíceis.

Aos meus filhos Denis Alexandre, Elissa Roberta e Felipe Ismael pelo constante apoio, por trazerem luz, amor, alegria e paz aos meus dias atribulados.

À minha iluminada orientadora, Professora Doutora Carla Luciane Blum Vestena, por acreditar no meu potencial desde a primeira orientação de iniciação científica até o mestrado e, generosamente, por compartilhar seus conhecimentos, pelo tempo dedicado, pelas sábias correções e pelo carinho.

Às Professoras Doutoras Ana Aparecida Barby, Margarida Gandara Rauen, Maria Elda Garrido e Tânia Stoltz pelas excelentes contribuições a este trabalho e por compartilharem seu tempo e conhecimentos.

Aos professores doutores Alessandro de Melo, Aliandra Mesomo Lira, Emerson Luiz Neves, Jarci Maria Machado, Marlene Lúcia Sapelli e Rafael Siqueira Guimarães, pelas sábias contribuições neste momento de formação.

Aos estudantes que participaram deste estudo e que muito me ensinaram e que se tornaram a alegria de meus dias. E aos seus familiares, por permitirem que eles participassem desta pesquisa.

Às colegas do GIEDH, Rosemeri Ruppel Stadler, Bernadete B. Valentim, Carla de Schipper, Juliana Berg, Verônica Wolski, Angela Antunes, Vanderléia Lopes e Samarah Freitas pelas maravilhosas interações.

Às amigas, meus tesouros, Ana Priscila Zanedim, Fernanda Conradi, Manuela Weissbock Eickstein, Patrícia Neumann e Thais Egler por tornarem mais feliz essa jornada.

Às colegas da UAB/Unicentro, por colaborarem comigo e entenderem meus momentos de estresse.

Aos professores do DELET e DEPED/Unicentro pela torcida e apoio que sempre dedicaram à minha pessoa.

E aos colegas de classe pelas constantes trocas, pelo companheirismo e pela convivência.

Aos estagiários do PPGE da UNICENTRO vocês são essenciais para a realização do curso.

*“Deus dá a todos uma estrela.
Uns fazem da estrela um sol.
Outros nem conseguem vê-la”.*

Helena Kolody

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. DESENHO P. 2 (9 ANOS E 7 MESES).....	52
FIGURA 2. ORGANIZAÇÃO DO TESTE DE PERCEPÇÃO DE ESPAÇO.....	72
FIGURA 3. TESTE DE DEFORMAÇÃO DE MASSA.....	73
FIGURA 4 - TESTE DE CONSERVAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS: TRANSVASAMENTO DE LÍQUIDOS.	73
FIGURA 5 - CONSERVAÇÃO DE SUBSTÂNCIA: VOLUME DE LÍQUIDOS.....	74
FIGURA 6.. TESTE DE DISSOLUÇÃO DE AÇÚCAR	76
FIGURA 7. QUEDA SUCESSIVA DOS DOMINÓS.....	77
FIGURA 8. TESTE DE SERIAÇÃO.....	127
FIGURA 9. PROBLEMAS SOCIAIS APONTADOS PELOS ESTUDANTES.....	147

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. PRODUÇÃO DE PESQUISAS EM PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU.....	17
GRÁFICO 2. RESULTADO DOS TESTES DE RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO, APLICADOS COLETIVAMENTE.....	99
GRÁFICO 3. RESULTADO DOS TESTES DE JULGAMENTO MORAL APLICADOS COLETIVAMENTE.....	116
GRÁFICO 4. RESULTADO DOS TESTES DE RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO APLICADOS INDIVIDUALMENTE.....	124
GRÁFICO 5. RESPOSTAS OBTIDAS.....	141
GRÁFICO 6. QUESTÕES PROBLEMAS LEVANTADAS PELOS ESTUDANTES COM AH/SD.	144

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1. OBJETIVOS DOS ARTIGOS ENCONTRADOS.....	18
QUADRO 2. CRITÉRIOS DE OBSERVAÇÃO PARA IDENTIFICAR ESTUDANTES COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO ESTABELECIDOS POR ZENITA GUENTHER (2012).	31
QUADRO 3. PRÁTICAS PARA TRABALHAR COM ESTUDANTES COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO SUGERIDOS POR VIRGOLIM, 2007.....	43
QUADRO 4. TESTE COLETIVO DE RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO.....	88
QUADRO 5. ÍNDICE DE RESPOSTAS CORRETAS.....	98
QUADRO 6. TESTES COLETIVOS: CONFLITOS MORAIS.....	109
QUADRO 7. ÍNDICE DE RESPOSTAS CORRETAS.....	115
QUADRO 8. RESULTADOS DOS TESTES INDIVIDUAIS DE RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO.....	117
QUADRO 9. ÍNDICE DE RESPOSTAS CORRETAS.....	123
QUADRO 10. RESULTADOS OBTIDOS NOS TESTES INDIVIDUAIS DE JULGAMENTO MORAL.	129
QUADROS 11. ÍNDICE DE RESPOSTAS.	136
QUADRO 12. RESPOSTA OBTIDAS NO TESTE DE PROCESSO CRIATIVO APLICADO AO AMBIENTE.	143
QUADRO 13. REPOSTAS SOBRE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS SOCIAIS E A CONSTRUÇÃO DO PROCESSO CRIATIVO.	145

LISTA DE SIGLAS

AEE: Atendimento Educacional Especializado.

AH/SD: Altas Habilidades/Superdotação.

BDTD: Banco de Teses e Dissertações.

CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CENESP: Centro Nacional de Educação Especial

CFE: Conselho Federal de Educação.

CNE: Conselho Nacional de Educação.

CNPq: Conselho Nacional de Pesquisa.

ConBraSD: Conselho Brasileiro para Superdotação.

ECHA: European Council for Hight Ability.

GIEDH: Grupo Interdisciplinar de Estudos sobre o Desenvolvimento Humano.

IBICT: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IDHM: Índice de Desenvolvimento Humano e Monetário.

LAPE: Laboratório de Psicologia Educacional.

MEC: Ministério da Educação e Cultura.

NAAH/S: Núcleos de Atividades de Altas Habilidades/ Superdotação

NEE: Necessidades Educacionais Especiais

QI: Quociente de Inteligência.

SEESP: Secretaria de Educação Especial.

SCIELO: Scientific Electronic Library Online

UFRGS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

UCS: Universidade de Caxias do Sul

UFPR: Universidade Federal do Paraná.

UnB: Universidade de Brasília.

UNICENTRO: Universidade Estadual do Centro-Oeste.

WCGTC: World Council for Gifted and Talent Children.

RESUMO

OLIVEIRA, C. S. *O processo criativo de estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação*. 2016. 170 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação. Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO. Guarapuava – PR, 2016.

O presente estudo tem como objetivo analisar o processo criativo de crianças com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação em uma escola da Rede Municipal de Educação de Guarapuava-PR. O público alvo consistiu em 06 estudantes do terceiro e quinto anos do ensino fundamental de nove anos, com idade entre oito e dez anos e de uma escola situada em uma comunidade cujo nível socioeconômico das famílias é de baixa-renda. Os instrumentos de investigação utilizados se fundamentaram no método clínico piagetiano e foram utilizadas observações dos estudantes no ambiente escolar, entrevista semiestruturada contendo questões de raciocínio lógico-matemático e dilemas morais virtuais e reais aplicados no ambiente em que os alunos estavam. Os resultados obtidos evidenciaram que a maioria dos estudantes investigados apresentam raciocínio lógico-matemático abstrato, autonomia moral e preocupações com problemas ambientais, violência e a pobreza. Os estudantes apresentaram capacidade de articular diferentes conhecimentos para produzir soluções criativas. Em sua maioria, buscam aplicar o processo criativo para amenizar a preocupação com o social e são bastante fluentes e flexíveis na produção de soluções para os problemas e conflitos que encontram cotidianamente. Os estudantes demonstraram ter facilidade em trabalhar cooperativamente e apresentaram senso de liderança perante outros estudantes de mesma faixa etária. Observamos que eles usam o raciocínio lógico-matemático para antecipar ações em nível de abstração reflexionante. Isto permite que eles façam diversas inferenciais sobre um conflito e com isso os estudantes conseguem criar diferentes estratégias para solucionar os conflitos cotidianos. Conclui-se que mesmo em ambientes onde o nível socioeconômico é desfavorável os estudantes são muito fluentes e flexíveis ao produzir soluções criativas para conflitos e problemas cotidianos. Portanto, o ambiente escolar deve proporcionar aos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação exploração do processo criativo por intermédio de ações que privilegiem a autonomia moral, a criatividade e a cooperação. Assim, podem elevar a qualidade do ensino por meio das trocas cooperativas entre alunos com alto potencial cognitivo, como no caso de estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação, e estudantes com dificuldades de aprendizagem.

Palavras-chave: Altas Habilidades/Superdotação; Processo criativo; Raciocínio lógico-matemático; Autonomia Moral; Piaget.

ABSTRACT

OLIVEIRA, C. S. *Students having Giftedness Indications' Creative Process. O processo criativo de estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação*. 2016. 170 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação. Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO. Guarapuava – PR, 2016.

The objective of this study was to analysis the children having giftedness indications' creative process in a school into municipal education in Guarapuava-PR. The sample was 06 students from third and fifth years of Elementary School currently composed by nine years. They are between eight and ten years old and they study in a school in a community where families' socioeconomic level is low income. The tools for research were based on Piagetian clinic method and it were utilized some observations of students in school, semi structured interview with logical mathematical thought questions and real and virtual dilemmas in the place they were. Results were the most of students presents abstract logical mathematical thought, moral autonomy and worry about environmental problems, violence and poverty. They present capacity to associate different knowledge to develop creative solutions. The most of them try to use the creative process to mitigate worries about social problems and they are very fluent and flexible to create solutions for problems and conflicts that they observe day-to-day. Students were able to work together and they presented sense of justice considering other students on the same age bracket. We noticed that they used the logical mathematical thought to anticipate actions in level of reflexive abstraction. It helps them to make different inferences about a conflict and because that these students are able to create different strategies to solve daily problems. The conclusion is even if the place where these students are is socioeconomically unfavorable they are fluent and flexible to develop creative solutions to conflicts and daily problems. Therefore, school must offer to gifted students opportunities to take advantage of their creative process through activities that prioritize moral autonomy, creativity and cooperation. So it is possible to improve the teaching quality through cooperative changes among students having a high cognitive potential as gifted students and students with difficulties of learning.

Key-words: High Abilities/Giftedness; Creative process; Logical Mathematical Thought; Moral Autonomy; Piaget.

SUMÁRIO

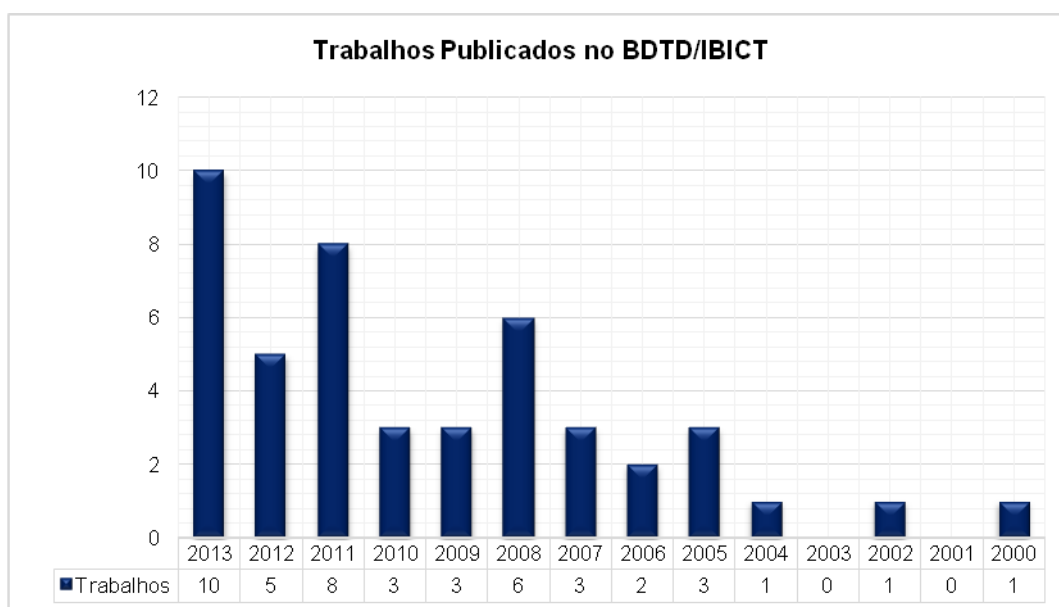
1. INTRODUÇÃO	17
1.1 OBJETIVOS E HIPÓTESE DA PESQUISA	20
1.1.1 OBJETIVO GERAL	20
1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
1.2 PROBLEMA	20
1.2.1 HIPÓTESE	21
1.3 JUSTIFICATIVA	22
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	24
2.1 HISTÓRIA E AS POLÍTICAS DE IDENTIFICAÇÃO E ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE) DOS ESTUDANTES COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO	24
2.2 O PROCESSO DE CRIAÇÃO DE ESTUDANTES COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO E A EPISTEMOLOGIA GENÉTICA	51
3 MATERIAIS E MÉTODOS	68
3.1 O DELINEAMENTO DA PESQUISA	68
3.1.1 O contexto da pesquisa	68
3.1.2 Participantes da pesquisa	69
3.1.3 Tratamento ético	71
3.2 METODOLOGIA DA PESQUISA	71
3.2.1 PRIMEIRA ETAPA: O PROCESSO CRIATIVO NO RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO	71
3.2.1.1 Teste de Noção de espaço	72
3.2.1.2 Teste de Conservação de substância: Deformação da bola de argila	72
3.2.1.3 Teste de Conservação de substâncias: transvasamento de líquidos	73
3.2.1.4 Teste de Conservação de substâncias: volume de líquidos	73
3.2.2 Segunda Etapa: Testes individual	74
3.2.2.1 Testes sobre o processo criativo no raciocínio lógico-matemático	74
3.2.2.1.1 Teste de Conservação de substâncias (PIAGET, 1986 p.69)	74
3.2.2.1.2 Teste de conservação de massa	74
3.2.2.1.3 Teste de variação de conservação de massa	75
3.2.2.1.4 Teste de conservação de líquidos	75
3.2.2.1.5 Teste de Aniquilação de substância na dissolução do açúcar (Piaget, 1975b, p.89)	75
3.2.2.1.6 Teste da queda sucessiva dos dominós enfileirados (Piaget, 1974 p.22)	76
3.2.3 Terceira etapa: Desenvolvimento do juízo moral e o processo criativo	77
3.2.3.1 Testes coletivos: Desenvolvimento do juízo moral e o processo criativo	77
3.2.3.2 Testes individuais: Desenvolvimento do juízo moral e o processo criativo	78
3.2.4 Testes coletivos: O processo criativo aplicado ao ambiente	80
3.3 Métodos de transcrição e análise dos dados	81
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	83
4.1 A apresentação e análise dos resultados obtidos	83
4.1.1 Apresentação dos resultados obtidos nos testes de raciocínio lógico-matemático aplicados coletivamente	83
4.1.2 Análise dos resultados obtidos nos testes de raciocínio lógico-matemático aplicados coletivamente	93
4.1.3 Apresentação dos resultados obtidos nos testes de julgamento moral aplicados coletivamente	105
4.1.4 Análise dos resultados obtidos nos testes de julgamento moral aplicados coletivamente	112
4.1.5 Apresentação dos resultados obtidos nos testes de raciocínio lógico-matemático - aplicação individual	117
4.1.6 Análise dos resultados obtidos nos testes de raciocínio lógico-matemático - aplicação individual	124
4.1.7 Apresentação dos resultados obtidos nos testes de julgamento moral - aplicação individual	129
4.1.8 Análise dos resultados obtidos nos testes de julgamento moral - aplicação individual	135
4.1.9 Apresentação e análise dos resultados obtidos nos testes de processo criativo aplicado ao ambiente – aplicação individual	143
5 CONCLUSÕES	155

5.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS	159
REFERÊNCIAS.....	161
ANEXOS	169

1. INTRODUÇÃO

Durante o interstício dos anos de 2000 a 2013, constatou-se que foram realizadas 46 pesquisas de mestrado e doutorado (Gráfico 1) acerca da temática de Altas Habilidades/Superdotação, segundo os dados disponíveis no banco de dados do BDTD/IBICT/Cnpq. Nota-se o aumento do número de pesquisas realizadas, com maior incidência no ano de 2013 (de 10 pesquisas). Também encontramos 62 artigos científicos, publicados entre os anos 2001 e 2014, que estão disponíveis no banco de dados do Scielo.

Gráfico 1. Produção de Pesquisas em Programas de Pós-graduação Stricto Sensu.



Fonte: <http://bdttd.ibict.br/busca>

Foi possível inferir que entre as teses e dissertações os principais objetivos das pesquisas eram:

Quadro 1. Objetivos das Teses e dissertações encontradas.

Objetivos	Porcentagem
Formação de professores para atuar com estudantes com AH/SD	5 %
Relação de estudantes com AH/SD frente ao bullying	2%
Identificação de estudantes com AH/SD	16%
Concepção de Professores acerca das AH/SD	7%
Concepção de Pais acerca do AEE para AH/SD	4%

Subjetividade e identidade de estudantes com AH/SD	13%
Identificar trabalhos científicos que tratam de AH/SD	7%
Atendimento Educacional Especializado para AH/SD	24%
Elaboração e/validação de testes para AH/SD	7%
Mitos e conceitos de AH/SD.	2%
Relação de gênero e diversidade em AH/SD	2%
Caracterizar os estudantes com AH/SD	11%

Fonte: <http://bdtd.ibict.br/busca>¹

No período de 2001 a 2014, encontramos no banco de publicações do Scielo, 62 artigos científicos sob a temática das Altas Habilidades/Superdotação. Destes artigos, 21% abordam o Atendimento Educacional Especializado (AEE) para AH/SD; 15% tratam da identificação de estudantes com indicativos AH/SD; 10% explicitam a concepção de professores acerca da do conceito de AH/SD, dentre outros (Quadro 2).

Portanto, percebemos que, em geral, a maioria dos artigos (21%) ainda enfatizam a necessidade de implementação do Atendimento Educacional Especializado para AH/SD, convergindo com os 24% de teses e dissertações que também tratam do AEE. Em contrapartida, verificamos que apenas 3% dos artigos e 0% das teses e dissertações abordam a criatividade, ou processo criativo em estudantes com AH/SD.

Quadro 1. Objetivos dos artigos encontrados.

Objetivos	Porcentagem
Relação de estudantes com AH/SD frente ao bullying	3%
Identificação de estudantes com AH/SD	15%
Concepção de Professores acerca da identificação e o AEE para AH/SD	10%
A família e as AH/SD	5%
Dupla excepcionalidade	2%

¹ As teses e dissertações disseminadas pela BDTD são registradas e depositadas pelas Universidades que compõem o consórcio com o Cnpq. Disponível em: <<http://bdtd.ibict.br/busca>> Acesso em: 09 mai. 2014.

Políticas Públicas para Identificação e Atendimento Educacional para AH/SD	8%
Subjetividade e identidade de estudantes com AH/SD	3%
Identificar trabalhos científicos que tratam de AH/SD	7%
Atendimento Educacional Especializado para AH/SD	21%
Conceitos de AH/SD.	5%
Mitos de AH/SD.	3%
A diversidade e as AH/SD	2%
Caracterizar os estudantes com AH/SD	5%
Criatividade em sujeitos com AH/SD	3%
Características desejáveis em um docente para atender alunos com Altas Habilidades/Superdotação	5%
Afetividade e inteligência sócio emocional em sujeitos com AH/SD	3%

Fonte: <http://www.scielo.org/php/index.php>

Contudo, apesar do crescente número de pesquisas e artigos públicos publicados nos últimos 10 anos sobre as Altas Habilidades e Superdotação, poucas tem abordado o processo criativo dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, embora a criatividade seja uma das características primordiais destes sujeitos, conforme Renzulli (1997).

Neste contexto, a presente pesquisa tem importância sócio pedagógica à medida que os professores compreendem como os alunos pensam e concretizam estratégias criativas, e, assim, esses docentes podem elaborar estratégias que promovam o processo criativo, enriquecendo o AEE para esses estudantes.

Conforme a pesquisa realizada por Fernandes (2011) com 40 professores de ensino fundamental de uma escola pública, Porto Alegre - RS, a maioria afirmou possuir alguma dificuldade em trabalhar com crianças com altas habilidades. 60 % dos professores entrevistados relataram ter dificuldade em planejar atividades e de compreender esses alunos, devido, principalmente, ao alto potencial cognitivo e a capacidade que criar estratégias para romper com o que não lhes parece desafiador.

Ao observar o contexto de pesquisas e retornar ao contexto escolar, percebemos a emergente necessidade por parte de professores, pais e alunos de que haja uma articulação entre o alto potencial desses estudantes e os métodos de Atendimento Educacional Especializado. É a partir dessa perspectiva que elegemos como problema desta pesquisa, a seguinte questão:

Como os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação constroem seu processo criativo? Essa pergunta se justifica, pela necessidade de realizar um AEE que concorra para tornar a educação escolar mais humana e eficiente para os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação.

1.1 Objetivos e hipótese da pesquisa

1.1.1 Objetivo Geral

A pesquisa teve como objetivo geral investigar como ocorre o processo criativo de estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação.

1.1.2 Objetivos Específicos

Analisar como os estudantes com indicativos de AH/SD usam as estratégias cognitivas e o raciocínio lógico-matemático para elaborar o processo criativo.

Observar como o julgamento moral interfere na elaboração do processo criativo dos estudantes com indicativos de AH/SD.

1.2 Problema

Ao observar o cenário educacional brasileiro em que se consolida a pesquisa sobre os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, verificamos que há uma grande parcela de estudos sobre as formas de identificação e sobre os métodos de atendimento educacional especializado. Percebemos pouquíssimos estudos sobre o processo criativo de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, os estudos que mais se aproximam, são as discussões de Alencar e Fleith (2011) que falam sobre a criatividade destes estudantes. Todavia, essa discussão segue a teoria comportamentalista. Neste sentido, analisaremos o processo criativo de estudantes com Altas

Habilidades/Superdotação por meio da perspectiva piagetiana segundo a qual entendemos que:

A criatividade é o resultado da capacidade de interpretar dados, criar hipóteses e realizar deduções de modo flexível e articulado com as informações de vivências cotidianas.

O compromisso com a tarefa é o resultado de um empreendimento afetivo do sujeito em relação à própria ação, o que faz com que o estudante mantenha-se motivado em busca de conhecimento, ou sofra com uma ação negativa acerca do processo de aprendizagem e, assim, acaba se frustrando com a tarefa e bloqueando-a cognitivamente.

E, finalmente, a capacidade acima da média advém da junção dos afetos intuitivos, das relações interindividuais autônomas e do desenvolvimento precoce do raciocínio lógico-matemático que permite fazer inferências complexas.

Com base nessas proposições, o presente trabalho questiona:

Como os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação constroem seu processo de criação? Qual a importância do processo criativo para o desenvolvimento desses estudantes?

1.2.1 Hipótese

A principal hipótese desta pesquisa é que os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação atingem o estágio de desenvolvimento cognitivo operatório formal antecipadamente e usam essa capacidade de raciocinar logicamente, para interpretar dados, fazer diferentes inferências, articular conhecimentos prévios para criar variadas hipóteses o que os leva a elaborar um processo de criação com fluência e originalidade. Outra hipótese é que o processo de criação destes estudantes está intimamente ligado a autonomia moral que os leva a julgar e inferir sobre problemas cotidianos com vistas a reciprocidade.

1.3 Justificativa

No contexto atual, percebemos o quanto a pesquisa sobre Altas Habilidades torna-se urgente para a sociedade, já que o conhecimento humano passa a ser a maior riqueza da humanidade, tanto pela questão das relações socioeconômicas que se estabelecem, quanto pelo avanço do conhecimento técnico e científico que colaboram para qualidade de vida da humanidade que depende da capacidade de produção de meios eficazes de solucionar problemas sociais, ambientais e tecnológicos.

No contexto brasileiro atual, torna-se necessário que o país abra suas portas às modernas evidências de pesquisa sobre o indivíduo portador de altas habilidades, e que considere seu potencial como promotor do desenvolvimento tecnológico, cultural e educacional da nossa nação. Não podemos desperdiçar nossas inteligências; há por toda parte um rico manancial de jovens esperando por melhores oportunidades e desafios às suas capacidades. O Brasil iniciou várias mudanças, em nível do governo e de sociedade, voltadas para uma ampla abertura na política educacional para a área de superdotação. Na área acadêmica, pesquisas têm demonstrado a necessidade de se dar mais atenção a uma área que ainda se mostra tabu em nossa cultura. Vencer medos e preconceitos é o desafio que nos espera (VIRGOLIM, 2007, p. 66).

Contudo, investir na educação de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação é uma emergência, pois eles precisam da intervenção pedagógica para auxiliá-los a ampliar seu potencial cognitivo. Nesse sentido, trabalhar com processos criativos pode ser um excelente exercício para tornar a produção de conhecimentos dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação mais independente ao lhes proporcionar diferentes desafios.

Pensando nessa necessidade ascendente de produção de conhecimentos, empregamos nesse trabalho a seguinte composição: são cinco capítulos, organizados da seguinte forma:

No capítulo I – é composto pela introdução na qual apresentamos a arte da pesquisa, construída a partir de um levantamento bibliográfico nos bancos de Teses e Dissertações IBICT/CNPq e também em revistas anexadas no Scielo. Apresentamos também os aspectos gerais da pesquisa como os objetivos, hipóteses e justificativa.

No capítulo I - Fundamentação Teórica, aborda-se inicialmente, no subitem primeiro, a história e as políticas de identificação e atendimento dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação e no segundo subitem, enfatiza-se a construção do processo criativo em estudantes com Altas Habilidades/Superdotação na perspectiva piagetiana.

No capítulo II – apresentamos os materiais e métodos utilizados, bem como retratamos o contexto da pesquisa, a natureza e campo de pesquisa, a caracterização da escola pesquisada e o levantamento e tratamento dos dados.

No capítulo III – apresentam-se os resultados da pesquisa e as análises dos resultados;

Por conseguinte, no Capítulo IV, expusemos as conclusões e as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 História e as políticas de identificação e Atendimento Educacional Especializado (AEE) dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação

Neste capítulo, abordaremos a história e as políticas para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação. Entender as Altas Habilidades/Superdotação é uma necessidade ascendente na sociedade contemporânea. Sabemos que com a produção de conhecimento a partir da segunda revolução industrial² e da produção das tecnologias de comunicação cresceu sensivelmente o acesso aos conhecimentos científicos e tecnológicos. O ritmo das mudanças é tão acelerado que o conhecimento elaborado mundialmente a cada três anos equivale a todo conhecimento produzido pela humanidade desde o início da civilização até os anos dois mil. Nessa perspectiva, concordamos com Sternberg e Davidson (1986, p. 9) quando defendem que “a superdotação é o recurso natural mais precioso que uma civilização pode ter”.

Contudo, há ainda pouco conhecimento sobre as manifestações características das Altas Habilidades/Superdotação. Por isso, procuramos trazer algumas considerações sobre o conceito e, com isso, definir uma identidade para os estudantes desta pesquisa deixando claras as regras do jogo nas quais a criança com Altas Habilidades/Superdotação irá expor e tomar consciência de seu potencial cognitivo, moral, afetivo por intermédio de processos criativos, nos quais podem usar toda a sua potencialidade. Para tanto, é imperativo entender o significado do termo. Neste sentido Sabatella, (2008 p. 66) relata que,

A palavra ‘superdotado’ foi usada inicialmente para identificar indivíduos que se colocavam na faixa superior de 5% em relação à população, após um teste de inteligência geral. Sabendo, agora que a superdotação está muito além do que podem representar os escores obtidos em um teste, sua definição deverá ter maior amplitude.

Estimamos que o conceito de superdotação seja muito restritivo e, quando usado isoladamente, não faça justiça aos estudantes desta pesquisa,

² Revolução das Tecnologias da Informação. Ver. CASTELLS, M. **A sociedade em Rede**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2000.

Sabatella (2008), ainda traz alguns conceitos para definir a existência de estudantes com alta potencialidade cognitiva:

Os termos bem-dotados, superdotados e talentosos são, muitas vezes, usados para definir indivíduos com características acadêmicas ou artísticas, em níveis superiores à média geral.

A referência aos bem-dotados é usualmente encontrada para definir indivíduos que apresentem desempenho acima da média, nas diversas áreas de atividades; superdotados, para os que se colocam na zona superior de desempenho, devido as suas altas capacidades – destacam-se por resultados de nível excepcional; talentosos, para os de talento especial em diversos setores das atividades humanas (SABATELLA, 2008, p. 68).

O fato é que selecionar os estudantes para cada um desses termos acaba por complicar sua identificação, gera mais desentendimento e pode prejudicar o acesso dos estudantes ao direito de receber o atendimento educacional especializado de suas necessidades específicas. Por isso, concordamos que o melhor é regulamentar um conceito para definir essas potencialidades, como fez o MEC/SEESP:

Altas Habilidades referem-se aos comportamentos observados e/ou relatados que confirmam a expressão de "traços consistentemente superiores" em relação a uma média (por exemplo: idade, produção, ou série escolar) em qualquer campo do saber ou do fazer.

Deve-se entender por "traços" as formas consistentes, ou seja, aquelas que permanecem com *frequência* e *duração* no repertório dos comportamentos da pessoa, de forma a poderem ser registradas em épocas diferentes e situações semelhantes (BRASIL, 1995, p. 13).

A partir desse entendimento que amplia o processo de identificação e estende a possibilidade de atendimento, o uso do termo Altas Habilidades/Superdotação veio para consolidar a preocupação e a emergência de dar para esses estudantes uma identidade sem restringir a apenas um aspecto Quociente de Inteligência (QI), o direito a ter sua identidade conquistada e respeitada em sua especificidade com plenitude.

Com base nessas premissas, Sabatella (2008), demonstra que a partir de 2001 o MEC/SEESP, sob influência do European Council for Hight Ability (ECHA), do World Council for Gifted and Talent Children (WCGTC), da Federação Ibero-Americana Ficomundtyt e do Conselho Brasileiro para Superdotação, empregou, definitivamente, o termo Altas Habilidades/Superdotação como sendo correto para identificar estudantes que "demonstram potencial elevado em qualquer uma das seguintes áreas,

isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes (SABATELLA, 2008, p.15).”

Dessa forma, abrimos nossa discussão, com a premissa de que não há apenas uma identidade para o superdotado, também na sociedade e na escola as diferentes identidades são o que há de mais rico quando falamos sobre Altas Habilidades/Superdotação. Para Virgolim (2007, p.11)

As pessoas com altas habilidades formam um grupo heterogêneo, com características diferentes e habilidades diversificadas; diferem uns dos outros também por seus interesses, estilos de aprendizagem, níveis de motivação e de autoconceito, características de personalidade e principalmente por suas necessidades educacionais. Entendemos que é tarefa dos educadores, sejam eles professores ou pais, compreender a superdotação em seus aspectos mais básicos e assim se tornarem agentes na promoção do desenvolvimento dos potenciais, de forma a poder atender as necessidades especiais desta população.

Não há como negar a existência desses estudantes no ambiente escolar, mas é necessário realizar um processo de identificação e atendimento, permitindo à criança se desenvolver integralmente e de forma saudável. De acordo com o SEESP/MEC (1995) há, basicamente, existem dois grupos de estudantes com AH/SD: o grupo dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação acadêmicos e o grupo dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação produtivos-criativos.

O primeiro grupo é formado por estudantes com alto potencial intelectual, que desenvolvem rapidamente habilidades na área da linguagem, no raciocínio lógico-matemático e/ou na área viso espacial. Esses estudantes dispõem de um conjunto de características que lhes permitem ter um excepcional funcionamento intelectual, por isso são valorizadas no ambiente escolar.

O segundo grupo dos estudantes com habilidades produtivo-criativa são os estudantes com talentos para artes, esportes, ou ainda possuem habilidades sociais, podendo desenvolver habilidades acadêmicas, mas não se restringindo apenas a isso. Esse grupo de estudantes ficará mais volúvel aos valores sociais e aos aspectos culturais a que são submetidos, devido a sua condição sócio-emocional e afetiva. Alencar (2007), destaca que a sensibilidade sócio-emocional dos estudantes com AH/SD deve ser considerada, pois quando não são atendidos adequadamente, isto é, em suas dimensões intelectuais, sociais

e afetivas, podem apresentar dificuldades em conviver socialmente, isso acarreta muitas vezes na desmotivação, vulnerabilidade e, em alguns casos, leva ao baixo rendimento escolar.

A SEESP/MEC indica que há seis subtipos de Altas Habilidades/Superdotação:

Tipo Intelectual – apresenta flexibilidade e fluência de pensamento, capacidade de pensamento abstrato para fazer associações, produção ideativa, rapidez do pensamento, compreensão e memória elevada, capacidade de resolver e lidar com problemas.

Tipo Acadêmico – evidencia aptidão acadêmica específica atenção, concentração; rapidez de aprendizagem, boa memória, gosto e motivação pelas disciplinas acadêmicas de seu interesse; habilidade para avaliar, sintetizar e organizar o conhecimento; capacidade de produção acadêmica.

Tipo Criativo – relaciona-se às seguintes características: originalidade, imaginação, capacidade para resolver problemas de forma diferente e inovadora, sensibilidade para as situações ambientais, podendo reagir e produzir diferentemente e, até de modo extravagante; sentimento de desafio diante da desordem de fatos; facilidade de auto expressão, fluência e flexibilidade.

Tipo Social – revela capacidade de liderança e caracteriza-se por demonstrar sensibilidade interpessoal, atitude cooperativa, sociabilidade expressiva, habilidade de trato com pessoas diversas e grupos para estabelecer relações sociais, percepção acurada das situações de grupo, capacidade para resolver situações sociais complexas, alto poder de persuasão e de influência no grupo.

Tipo Talento Especial – pode-se destacar tanto na área das artes plásticas, musicais, como dramáticas, literárias ou cênicas, evidenciando habilidades especiais para essas atividades e alto desempenho.

Tipo Psicomotor – destaca-se por apresentar habilidade e interesse pelas atividades psicomotoras, evidenciando desempenho fora do comum em velocidade, agilidade de movimentos, força, resistência, controle e coordenação motora (BRASIL, 2006, p.14).

É possível perceber que há uma gama extensa de características que podem fazer parte da identidade da criança superdotada e isso corrobora para que haja dificuldades entre os educadores de compreender e identificar os estudantes com AH/SD no contexto escolar, principalmente quando a habilidade preponderante não está associada às atividades escolares.

Compreendemos que todas essas características podem ser evidenciadas em estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, conforme fatores intrínsecos e suas relações intra e interindividuais estabelecidas em determinado ambiente.

Nesse sentido, cabe ressaltar que entender a concepção de inteligência desse alunado, bem como sua maturidade socioemocional, torna-se relevante ao processo de avaliação. O qual compreende um processo de testes, e de adequação de instrumentos que visem realizar o levantamento da história familiar e escolar da pessoa com AH/SD durante um longo período.

A esse respeito, Virgolim (2007, p. 36) salienta que:

A superdotação engloba tanto fatores cognitivos como não-cognitivos (por exemplo, afetivos, motivacionais, personalistas). Assim sendo, para que se alcance um desenvolvimento intelectual ótimo, é necessário levar em consideração a forma como o indivíduo funciona em seu ambiente natural, como ele interage com seu contexto sociocultural e, principalmente, como percebe suas competências ou áreas fortes, seu senso de valor e autoestima. É necessário que os alunos tenham oportunidade de expressar-se como pessoa, compreendendo a importância da experiência interior para amadurecimento social, emocional e intelectual.

O grande problema do diagnóstico dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação é justamente a falta de consideração dos fatores afetivos, emocionais e históricos, conforme explicitam Nakano e Siqueira (2012, p.257),

[...] os professores têm uma ideia superficial ou fracionada a respeito do conceito, com ênfase no aspecto cognitivo, desconsiderando o aspecto afetivo ou a criatividade. Nesse sentido os alunos seriam identificados a partir de algumas características, tais como “facilidade de aprender /desempenho avançado”, também sendo bastante comum o apontamento da presença de “problemas de comportamento e emocionais”. [...], crianças com outras habilidades podem estar sendo excluídas de programas de enriquecimento dado o fato da definição de superdotação considerada pelos professores estar baseada em apenas um parâmetro (desempenho cognitivo) ou cercada de mitos associados a esse fenômeno.

Nesta perspectiva, ainda precisamos entender que, de acordo com Machado (2014), se o estudante estiver passando por um momento de trauma afetivo como doença na família, separação dos pais, ou outra questão qualquer de cunho emocional, isso pode afetar seus comportamentos, por exemplo, pode deixá-lo apático, sem ânimo para criar, ou sem vontade de elaborar atividades que, em outros momentos, o deixaria motivado e comprometido com a tarefa. Assim, a identificação estaria comprometida pelos comportamentos ocultos, por conta de fatores intrínsecos, ou extrínsecos.

Convém realçar que é frequente uma falta de informação por parte dos técnicos e da população em geral sobre as características inerentes a uma pessoa sobredotada, pelo que muitas vezes esta pode ser rotulada como neurótica, com personalidade histriônica ou narcisista, com distúrbio hiperativo com déficit de atenção,

perturbação de déficit de atenção, distúrbio de oposição, perturbação obsessiva-compulsiva e perturbações de humor tais como a ciclotimia, distímia, depressão e perturbação bipolar [...]. Como consequência, os sobredotados são a nível pessoal e emocional vulneráveis a uma variedade única de dificuldades de relacionamento em casa, no trabalho, na escola e na comunidade (WEBB, 2000 *apud* POCINHO, 2009, p. 08).

Entender essa vulnerabilidade é importante, sobretudo, porque no Brasil estratégias são buscadas para desenvolver um método coerente para identificar os estudantes com comportamentos de Altas habilidades/Superdotação, desde os anos 70. A identificação se intensificou a partir de 1995, com os estudos de Renzulli e Reis (1997), que foram disseminados no Brasil por autoras como Alencar e Fleith (2003), Virgolim (2007), Pérez (2004), Guenther (2012) entre outros.

Sobre isso, podemos buscar nos estudos de Renzulli e Reis (1997), cuja teoria ficou conhecida como os três anéis. Isso porque autores revelam que os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação demonstram três características fundamentais: capacidade acima da média, envolvimento com a tarefa e criatividade. Destarte, é preciso olhá-los com sensibilidade no decorrer de sua vida e investigar a fundo todos os seus indicativos, pois eles são muito sensíveis às relações que estabelecem com o meio, como demonstra Piechowski (1991), quando fala que o estudante com AH/SD pode ser facilmente afetado por problemas relacionados ao meio em que se encontra. Deste modo, é preciso os observar atentamente, como fez Renzulli (2004).

[...]. Estas observações também me levaram a outra conclusão sobre a natureza temporal e situacional da superdotação produtivo-criativa e, especialmente, sobre dois dos três componentes da Concepção de Superdotação dos Três Anéis: criatividade e comprometimento com a tarefa. Enquanto a superdotação acadêmica, que é principalmente contemplada no anel da capacidade acima da média da Concepção de Superdotação dos Três Anéis, tende a permanecer estável no decorrer do tempo, as pessoas nem sempre mostram o máximo de criatividade ou comprometimento com a tarefa. As pessoas altamente criativas e produtivas têm altos e baixos no rendimento de alto nível. Algumas pessoas têm comentado que os vales são tão necessários quanto os picos, porque permitem a reflexão, a regeneração e a acumulação das entradas (*inputs*) para os esforços subsequentes (RENZULLI, 2004, p. 83).

A teoria de Renzulli (2004) é uma das mais utilizadas atualmente quando o assunto é a definição do conceito de Altas Habilidades/Superdotação. O autor descreve que os comportamentos acima citados precisam ser identificados em conjunto e por um tempo prolongado e/ou contínuo para que

seja confirmada a identidade da criança superdotada. É preciso entender as habilidades da criança e considerá-las de acordo com o período afetivo em que a criança vivencia.

De acordo com Chagas (2007, p. 18) existem dois tipos de habilidades que são:

Habilidades gerais: são aquelas que podem aparecer nos testes de QI, pois estão relacionadas à memória, à fluência verbal, ao raciocínio lógico e numérico, às relações espaciais e ao pensamento abstrato, os quais resultam na capacidade de processar informações e integrar experiências efetivamente.

Habilidades específicas estão relacionadas ao domínio de técnicas e conhecimentos aplicados. Há uma área específica em que essas habilidades são mais difíceis de ser detectadas em testes. Trata-se de habilidades e conhecimentos relacionados com a linguagem, as artes, a matemática, etc.

A partir da identificação destes fatores, bem como da compreensão do que cada fator representa, fica mais substancial a identidade do estudante com Altas Habilidades/Superdotação, afinal, como lembram os estudos da epistemologia genética, trata-se de um sujeito, isto é, ser biológico, social (relações interindividuais e intraindividuais).

De acordo com Virgolim (2007, p.42), o estudante com Altas Habilidades/Superdotação do tipo acadêmico tem como características marcantes o bom desempenho no processo de aprendizagem dedutiva, rapidez no processo de aprendizagem, treinamento estruturado nos processos de pensamento, e aquisição de conhecimentos, estoque e recuperação da informação.

Esses estudantes são aqueles que apresentam melhores desempenhos na escola, porque são muito falantes, questionadores, apresentam bom vocabulário, boa concentração, memória aguçada, tem prazer em passar grandes períodos fazendo leituras, o que lhes tornam bons consumidores de conhecimento. Também são estudantes que tendem a ser agradáveis aos professores por não lhes dar maiores preocupações, pois eles apresentam elevado QI, apresentam elevado raciocínio lógico e/ou verbal.

Virgolim (2007, p.43), lembra ainda que o estudante com Altas Habilidades/Superdotação do tipo produtivo-criativo tem facilidade em desenvolver produtos inovadores, apresentam boa originalidade, conseguem aplicar os conhecimentos que acessam, tem facilidade na articulação de ideias e seu processo de pensamento ocorre de forma integrada, indutiva e orientada acerca de problemas reais.

Nesta abordagem, os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação produtivo-criativo podem não ter elevado QI, mas apresentam pensamento criativo, porque pensam por analogias, têm facilidade de encontrar senso de humor em situações não convencionais, têm diversos interesses, são fantasiosos, inventivos, não gostam de rotina e podem manter o controle em meio ao caos.

Sobre a identidade do estudante com Altas Habilidades/Superdotação, Guenther (2012, p. 80), que indica que a observação do professor pode se basear nos critérios predefinidos no quadro abaixo:

Quadro 2. Critérios de observação para identificar estudantes com Altas Habilidades/Superdotação estabelecidos por Zenita Guenther (2012).

Habilidades	Características	Característica de estudantes com AH/SD acadêmicos
Domínio da Inteligência	<p>Capacidade de pensar e chegar a conclusões.</p> <p>Facilidade e rapidez em aprender.</p> <p>Curiosidade e interesses amplos.</p> <p>Boa memória, criança que aprende logo e fixa com facilidade.</p> <p>Iniciativa e persistência nos interesses</p> <p>Bom acervo de conhecimentos e informações</p>	<p>Produção superior na matemática e ciências.</p> <p>Boa organização mental.</p> <p>Persistência e compromisso nas tarefas de interesse.</p> <p>Independência, autonomia e iniciativa.</p> <p>Segurança e confiança em si.</p> <p>Observação, atenção, capacidade de concentração.</p> <p>Pensamento analítico, capacidade de pensar sobre o que observa.</p>
Domínio da criatividade e pensamento criador	<p>Produção superior em arte.</p> <p>Originalidade, autenticidade e fluência na produção de ideias, objetos e ações.</p> <p>Acuidade de observação e percepção.</p> <p>Produção de respostas inesperadas e pertinentes, verbais ou não verbais.</p>	<p>Atenção concentrada, observação, busca de soluções.</p> <p>Boa observação holística através de esquemas, desenhos e pinturas.</p> <p>Preferência por trabalhar individualmente.</p>

	<p>Senso crítico e autocrítico.</p> <p>Distração tédio e desinteresse nas aulas comuns.</p> <p>Pensamento global holístico com pouca atenção a detalhes.</p> <p>Marcada intuição e pensamento intuitivo.</p>	
Domínio da capacidade afetiva do sócio	<p>Gosto pela participação em atividades extracurriculares.</p> <p>Presença constante dentro e fora da sala de aula.</p> <p>Liderança, capacidades de organizar o grupo, intercomunicação.</p> <p>Força de vontade e capacidade de persuasão.</p> <p>Segurança e autoconfiança em situações de grupo.</p> <p>Sensibilidade e bondade para os colegas.</p> <p>Preocupação com o bem-estar dos outros, dentro ou fora de grupos pares.</p> <p>Simpatia, amizade, boas relações com os colegas.</p>	
Domínio da capacidade física	<p>Desempenho superior nos esportes e exercícios físicos.</p> <p>Notáveis habilidades manuais e motoras.</p> <p>Desempenho superior em dança e outras formas de expressão rítmicas.</p> <p>Boa coordenação motora, traços firmes, movimentos coordenados.</p> <p>Velocidade, força e destreza.</p>	

Fonte: (GUENTHER, 2012, p. 65- 69).

Dada à complexidade das características destes grupos, se torna relevante fazer uma retrospectiva sobre como a temática tem sido abordada no Brasil, para entender em que vias se encontram os processos de identificação e, principalmente, de Atendimento Educacional Especializado (AEE) para os estudantes com AH/SD.

No Brasil, o tema das Altas Habilidades/Superdotação não é novo: já se passaram mais de 70 anos desde as primeiras abordagens. Helena Antipoff, ao chegar ao Brasil, em 1929, dá início a pesquisas nessa área. A influência e o desenvolvimento das pesquisas desta

autora foram fundamentais para a educação dos alunos com Altas Habilidades/Superdotação (MERLO, 2011, p. 34).

Devido a precocidade da abordagem do tema, poucos avanços ocorreram desde a década de 70, do sistema educacional legitimada pela Lei 5.692/71, intensificou-se o interesse das elites de formar trabalhadores e do governo em promover uma educação que possibilitasse higienismo social e o avanço econômico do país e também do povo que solicitava de uma educação pública de qualidade para todos, inclusive para pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NEE), como prescrito no Art. 9, da referida lei:

Os alunos que apresentem deficiências físicas ou mentais, os que se encontrem em atraso considerável quanto à idade regular de matrícula e os superdotados deverão receber tratamento especial, de acordo com as normas fixadas pelos competentes Conselhos de Educação (BRASIL, 1971, p.2).

Desta maneira, tiveram início os processos de inclusão educacional dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação no contexto escolar, com o objetivo de ascender na produção de conhecimento e no processo de mudança dos meios de produção e do sistema econômico.

Em meados dos anos 70, aconteceu o Seminário Nacional sobre Superdotados Brasil (1974, 1977), onde se destacavam alguns questionamentos como a identidade dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, como realizar o Atendimento Educacional Especializado, currículo escolar e legislação. Para responder a estes questionamentos, os pesquisadores da área em conjunto com representantes do MEC/SEESP, passaram a discutir a criação de algumas associações e centros de estudos, que visavam estabelecer adaptações curriculares para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, por exemplo:

1974 - ADAV (Associação Milton Campos de Desenvolvimento e Assistência às Vocações dos Bem dotados);
1975 - Semana de estudos sobre educação especial dos superdotados (CENESP - URFJ), com a presença de Dorothy Sisk.
1975 - Seminário de técnicas de enriquecimento de currículos para super-dotados, com colaboração do centro de recursos humanos João Pinheiro, de Belo Horizonte (observação; programa hoje extinto).
1977 -II Seminário Nacional sobre Superdotados, no Rio de Janeiro.
1978 - Criação da ABSD (Associação Brasileira para Superdotados) - criação do mestrado em educação especial do superdotado, na UERJ.
1979 -III Seminário Nacional sobre Superdotados, em São Paulo.
1980 - Programa de enriquecimento de currículo para alunos bem-

dotados da 4a a 8a séries do 1º grau, CENESP – UFMG (FERRER, 2004, p. 3).

A questão da identificação e Atendimento Educacional Especializado (AEE), apareciam, também, com a criação do Centro Nacional de Educação Especial (1973), instituição vinculada ao Ministério da Educação e Cultura que fomentou estudos para a realização de atendimento qualificado às pessoas com Altas Habilidades/Superdotação.

A ação do CENESP legitimou a definição de políticas sociais que atendesse a essa ‘nova’ demanda nacional. Destarte algumas respostas para tais perguntas foram evidenciadas nos Pareceres do CFE n.º 255/1972; CFE n.º 436/1972; CFE n.º 681/1973, que determinam respectivamente: o respeito ao ritmo, aptidões e interesses dos estudantes com AH/SD, eliminando barreiras entre anos letivos, o que representa a primeira possibilidade de aceleração do currículo, com intuito de atender as necessidades específicas do estudante com Altas Habilidades/Superdotação; Admissão antecipada de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação no Ensino Superior; Definição de conceitos para identificação de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação.

Nesse mesmo período, foi lançado o Projeto Prioritário n.º 35/1976, o documento que tratava do processo de inclusão dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação. Este projeto “possibilitou que a educação de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação se transformasse em área de destaque da Educação Especial com a produção do Plano Setorial de Educação e Cultura” (DELOU, 2007, p.37).

Tal projeto foi muito importante, primeiramente, porque, pela primeira vez, o conceito vinculou-se a diferentes características (como talento para liderança, ou artes visuais, dramáticas e musicais), e ainda, por prever que a identificação deveria ser feita desde os primeiros anos da criança em contato com o ambiente escolar – isto equivaleria a atualmente identificação precoce, realizada na Educação Infantil. Entretanto, o aspecto da identificação é muito discutido, mas pouco consolidado.

Em 1976, ganhou força a preocupação por parte de educadores, governo e sociedade civil, com o desenvolvimento da habilidade da criança em contato com seus pares, mas também em contato com outros estudantes em

classe comum. Assim, neste período, houve um avanço no reconhecimento do direito de acesso ao Atendimento Educacional Especializado para o estudante com Altas Habilidades/Superdotação.

A partir de 1971, e nos anos seguintes, cresceu bastante a influência das organizações não-governamentais voltadas para o atendimento aos alunos com altas habilidades/superdotação sobre as decisões governamentais. Muitos foram os profissionais da educação (professores e psicólogos), profissionais da área do trabalho (SENAI, SENAC, CNI) e empresários que contribuíram para este crescimento (DELOU, 2007, p. 30).

Nos anos 70, o reconhecimento e Atendimento Educacional Especializado dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação foram marcados pela inauguração da Associação Brasileira para Superdotados, em 1979. Este fato propiciou a organização de diversos eventos científicos sobre a temática de Altas Habilidades/Superdotação, em cujas discussões circulam as políticas para o atendimento, a formação de professores, a identificação e o atendimento especializado das necessidades educacionais especiais, influenciando as ações do MEC.

Contudo, em meados de 1985, a Secretaria de Educação Especial instituiu um comitê para discutir políticas de integração de pessoas com problemas de conduta, deficiências e estudantes com Altas Habilidades/Superdotação. Deste Comitê resultou no Parecer nº. CENESP/MEC nº 69/86, que caracteriza o superdotado 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, habilidades psicomotoras, necessitando atendimento educacional especializado (BRASIL, 1995, p. 11).

A partir desta definição de superdotação, a promulgação do Parecer nº. 711/87 estabeleceu as primeiras formas de atendimento especializado aos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, por meio das seguintes condições:

1. Conceito e formas de apurar a superdotação;
2. Descentralização de competência para declarar a superdotação;
3. Procedimentos de identificação;
4. Modalidades de atendimento;
5. Formação de recursos humanos;
6. Estudos e pesquisas;

7. Constituição da Coordenadoria Nacional;
8. Envolvimento das Secretarias e dos Conselhos de Educação, e
9. Participação da Família, Escola, Empresa e Comunidade, e enuncia os princípios norteadores da Educação Especial: participação, integração, normalização, interiorização e simplificação (BRASIL, 1995, p.10).

Verificamos no Parecer nº. 711/67, um importante subsídio para integração da criança superdotada no contexto escolar a partir da descentralização da competência de definição da superdotação, também se torna importante quando declara que a urgência deste atendimento depende da participação da família, da escola e de toda comunidade escolar, inclusive das empresas. Todavia, o documento deixa uma preocupação quando retrata que a identificação está intimamente ligada ao interesse de formar recursos humanos, como mão-de-obra, mas não esclarece a preocupação com a integridade intelectual, física, afetiva ou moral do superdotado.

De acordo com Mettrau e Reis (2007), há ainda, pouco conhecimento produzido e ainda é emergente a produção de políticas para a identificação e o atendimento de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação.

Estimava-se estatisticamente, em 1999, valor divulgado pelo Ministério da Educação (MEC), baseado em índices percentuais mundialmente reconhecidos, que a população brasileira continha, aproximadamente 38,75 milhões de indivíduos talentosos; 1,55 milhão de indivíduos superdotados; e 155 gênios (BRASIL, 1999, v. 2). Índices que não são verificados e identificados em sua dimensão necessária para se reconhecerem e valorizarem tais potenciais humanos, agentes de contribuição social (BRASIL, 1999 *apud* METTRAU; REIS, 2007, p. 490).

As autoras defendem que a globalização contribuiu de forma significativa para a valorização das potencialidades cognitivas e iniciou-se o processo de identificação das Altas Habilidades/Superdotação. Todavia, os índices não são identificados em sua dimensão necessária para o reconhecimento e valorização de potenciais humanos.

Com a promulgação da Constituição Federal em 1988, nota-se que houve um avanço importante no que se refere à educação pública, quando estabelece no Art. 205 que:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988, p. 34).

Ao garantir aos filhos da classe trabalhadora o direito a educação escolar, os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação também são beneficiados, mas é no Art. 208, inciso V que se refere à precocidade das capacidades cognitivas dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, permite um avanço significativo no que tange ao atendimento especializado, uma vez que determina a possibilidade de “acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um (BRASIL, 1998, p. 35).” O que permitiu ao poder público, garantir mediante a educação escolar o acesso e permanência de todos os estudantes com AH/SD, ou não, à educação pública.

Os estudantes com AH/SD estão inseridos nas escolas da rede regular de ensino, onde podem realizar atividades de pesquisa, produções artísticas, informáticas, robóticas, línguas estrangeiras e atividades esportivas (futebol, handebol, voleibol, basquete, ciclismo e atletismo) no contra turno escolar, por meio de tutorias de psicopedagogas e professores de diversas áreas de atuação, de acordo com a habilidade de cada um. Essas atividades ocorrem por meio de projetos educativos, como por exemplo, o Programa Mais Educação³, e também, por meio da Sala de Recursos Multifuncional⁴ – Tipo 1.

Mettrau e Reis (2007), chamam a nossa atenção para o fato de que tais condições garantidas pela Constituição Federal são, sem dúvida, um grande passo, mas não são suficientes. Sem a elaboração de debates entre a sociedade civil, educadores, psicólogos, familiares, políticos sobre os meios mais coerentes de realizar o atendimento as necessidades de cada indivíduo.

Outro fato significativo a se considerar foi a Declaração de Salamanca, fruto da Conferência Mundial de Educação Especial, na qual participaram

³ O Programa Mais Educação, instituído pela Portaria Interministerial nº 17/2007 e regulamentado pelo Decreto 7.083/10, constitui-se como estratégia do Ministério da Educação para induzir a ampliação da jornada escolar e a organização curricular na perspectiva da Educação Integral.

⁴ O Decreto nº 6.571 institui no, âmbito do FUNDEB, o duplo cômputo da matrícula dos alunos público alvo da educação especial, uma em classe comum da rede pública de ensino e outra no atendimento educacional especializado (AEE). Conforme definição deste Decreto, as salas de recursos multifuncionais são ambientes dotados de equipamentos, mobiliários e materiais didáticos e pedagógicos para a oferta do atendimento educacional especializado. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9936-manual-orientacao-programa-implantacao-salas-recursos-multifuncionais&category_slug=fevereiro-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 10 Abr. 2016.

representantes de 88 governos e 25 organizações internacionais em Salamanca na Espanha, em junho de 1994. Destaca-se que, um relevante passo, no que se refere à preocupação com a qualidade da educação frente aos diferentes desafios emergentes na sociedade contemporânea. Uma vez que priorizou a garantia de atendimento às necessidades educacionais especiais, com objetivo de promover uma educação de alta qualidade a todos os estudantes, considerando suas dificuldades, incluindo os com distúrbios severos e também os com Altas Habilidades/Superdotação, respeitando as especificidades de cada pessoa.

A Declaração de Salamanca adverte sobre a necessidade de investimentos por parte dos Estados Nacionais para realização de “estratégias de identificação e intervenção precoces, bem como nos aspectos vocacionais da educação inclusiva (BRASIL, 1994, p. 2)”, colaborando na implementação futura do Atendimento Educacional Especializado (AEE) de estudantes com necessidades educacionais especiais, inclusive os com Altas Habilidades/Superdotação.

A Declaração estimula à realização de programas de formação docente realizados tanto no ambiente escolar quanto em instituições de Ensino Superior, inclusive fortalecendo a trocas de experiência, produção e acesso à pesquisa científica, bem como disseminação de resultados em eventos científicos.

Em 1995, o Ministério da Educação e Cultura estabelece as “Diretrizes Gerais para o Atendimento Educacional aos alunos Portadores de Altas Habilidades/Superdotação e Talentos” e o documento de “Subsídios para Organização e Funcionamento de Serviços de Educação Especial para Área de Altas Habilidades”. O primeiro documento prevê a promoção de métodos didáticos, possibilitando ao estudante o enriquecimento dos conteúdos curriculares e a exploração de recursos tecnológicos. Além disso, também estabelece produção de projetos educacionais que privilegiem o trabalho em grupo, visando à cooperação entre estudantes, professores e comunidade. Com o objetivo de promover a estimulação da responsabilidade social, o respeito aos diferentes ritmos de aprendizagem e interesses, bem como as características sociais, emocionais dos estudantes com Altas

Habilidades/Superdotação. O segundo documento aborda as bases teóricas, conceituais e legislativas acerca do fenômeno das altas habilidades/superdotação.

Dentre as diretrizes expostas no documento está a produção de projetos educacionais que privilegiem o trabalho em grupo visando a cooperação entre estudantes, professores e comunidade de modo a estimular a responsabilidade social de todos, com respeito aos ritmos de aprendizagem de cada sujeito, bem como seus interesses e às características sociais, emocionais e econômicas dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação.

Contudo, o direito de aceleração escolar e integração social dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação torna-se legal, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9.394/96, Art. 59A, o qual prevê que,

O poder público deverá instituir cadastro nacional de alunos com altas habilidades ou superdotação matriculados na educação básica e na educação superior, a fim de fomentar a execução de políticas públicas destinadas ao desenvolvimento pleno das potencialidades desse alunado.

Parágrafo único. A identificação precoce de alunos com altas habilidades ou superdotação, os critérios e procedimentos para inclusão no cadastro referido no caput deste artigo, as entidades responsáveis pelo cadastramento, os mecanismos de acesso aos dados do cadastro e às políticas de desenvolvimento das potencialidades do alunado de que trata o caput serão definidos em regulamento (BRASIL, 1996, p. 20-21).

Dentro desta perspectiva de Atendimento Educacional Especializado (AEE) defendida para os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação encontramos também a Resolução CNE/SEESP nº 2, de 11 de setembro de 2001, que institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (BRASIL, 2001, p. 01), a preocupação em estimular o respeito à dignidade humana, considerando o multiculturalismo existente no ambiente escolar e que é tão importante para as trocas sociais que fazem com que os estudantes aprendam com a diversidade.

No caso das Altas Habilidades/Superdotação o documento chama a atenção para a necessidade de auxiliar o estudante na construção da própria identidade, por meio do reconhecimento das potencialidades de cada criança, considerando que esses estudantes tem o raciocínio avançado, o que lhes permite dominar facilmente conceitos, realizar diferentes interpretações das

situações vivenciadas no contexto escolar e tomar atitudes diferenciadas, por isso, muitas vezes são mais suscetíveis às frustrações e a desenvolverem problemas socioemocionais se as adaptações curriculares não lhes proporcionarem uma educação desafiadora, o que exige políticas de formação docente.

Nesse sentido, as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, previstas pela Resolução CNE/SEESP nº 2, de 11 de setembro de 2001, evidenciam a necessidade de estimular o respeito à dignidade humana, considerando o multiculturalismo existente no ambiente escolar. Portanto, preconiza o auxílio ao estudante com AH/SD na construção da sua identidade, por meio do reconhecimento das potencialidades. Para tal, menciona a urgência de elaboração e preparação de recursos materiais e pessoais para o atendimento especializado.

[...] recursos e serviços educacionais especiais, organizados institucionalmente para apoiar, complementar, suplementar e, em alguns casos, substituir os serviços educacionais comuns, de modo a garantir a educação escolar e promover o desenvolvimento das potencialidades dos educandos (BRASIL, 2002, p.10).

O documento ainda explicita a relevância das flexibilizações e enriquecimentos no currículo escolar, bem como a adaptação dos conteúdos, métodos e do processo de avaliação, de modo a realizar o pleno atendimento dos estudantes com Necessidades Educacionais Especiais (NEE).

A educação básica que se pretende para todos está voltada para a formação integral do educando, em seu triplice aspecto: um individual de 'auto avaliação; outro individual e social, de qualificação para o trabalho e um terceiro, predominantemente social, de preparo para o exercício de uma cidadania consciente (MAZZOTTA, 1990, p.20).

As discussões que se estenderam desde os anos 70 foram preponderantes para o progresso no reconhecimento e atendimento de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação e hoje se mantém latente em busca da qualificação no processo de identificação e atendimento, por conta das constantes reuniões para troca de pesquisas e debates promovida pelo Conselho Brasileiro para Superdotação-ConBraSD, a partir de 2003.

Entre 2002 e 2007, o Ministério da Educação e Cultura desenvolveu um trabalho de disseminação de cartilhas e séries, objetivando a identificação e a elaboração de atividades de inclusão aos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação. Dentre os documentos elaborados, destacar-se-á o

primeiro, denominado “Projeto Escola Viva – Garantindo o acesso e permanência de todos os estudantes na escola – Estudantes com Necessidades Educacionais Especiais”. O documento abordava as principais características da pessoa com Altas Habilidades/Superdotação, desmistificando alguns mitos, em especial, sobre a personalidade desse alunado e suas dificuldades em socializar-se mediante as potencialidades intelectuais. O que lhes tornam, em geral, críticos em relação a si mesmos e aos outros, com tendência à liderança e até a manipulação de ideias. O que também os permitem, às vezes, não seguir as ordens de autoridades, se sentirem inconformados e até mesmo, se recusarem a explorar um assunto de interesse, devido à hipersensibilidade e à vulnerabilidade emocional.

O Projeto Escola Viva (2002), enfatiza a importância de a escola manter um bom relacionamento com as famílias dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, pois essa parceria facilitaria no processo de identificação, bem como no atendimento educacional especializado. Aliás, o documento ainda prevê algumas formas de atendimento, que são pautadas nos estudos de Sternberg e Davidson (1986), Reynolds e Birch (1982), Lewis e Doorlag (1991), como:

- O estímulo à independência de estudo do estudante por intermédio de pesquisas extraclasse, de modo que a criança possa seguir um ritmo próprio e se organizar de modo com que lhe seja interessante seguir com aprendizagem sem ficar desestimulado.
- Uso da capacidade de pensamento analítico e criativo, que permitirão ao estudante desenvolver suas competências produtivas e inovadoras.
- Estimular o debate e a comunicação interpessoal para solucionar problemas e aprofundar conhecimentos, o que servirá de base para melhorar as relações interindividuais entre os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, seus colegas e professores, inclusive ajudando-os a aceitar as diferenças de pontos de vista e concepções morais, culturais e afetivos de outrem.
- Desenvolver autoconceito positivo nos estudantes quanto às escolhas pessoais e profissionais de modo que serviam para facilitar o desenvolvimento das habilidades de cada um (BRASIL, 2002, p 7).

Assim sendo, as formas de promover o AEE dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação mencionadas pelo MEC/SEESP (2002) podem ser concretizadas, segundo algumas práticas sugeridas pelo Projeto Escola Viva, a exemplo, destacamos as seguintes:

Atividades do tipo “tempestade de ideias”, ou seja, estimular que o grupo apresente muitas possíveis soluções para o problema.

Estimular que os alunos tomem a iniciativa de apresentar projetos, incentivando e apoiando seu desenvolvimento e realização.

Fazer sessões de “ideias malucas”, onde somente noções incomuns podem ser discutidas.

Estimular os alunos a escreverem “scripts” para programas de rádio e de TV, e a participarem dos referidos programas. Estimular que alunos que apresentam altas habilidades em matemática, por exemplo, criem quebra-cabeças, e outros instrumentos que exijam o raciocínio (BRASIL, 2002, p.31-32).

Verificamos que o Projeto Escola Viva (2002) traz relevantes contribuições para o contexto escolar inclusivo quando se refere ao Atendimento Educacional Especializado, uma vez que o documento foi escrito em tom de diálogo o que lhe deu uma característica inovadora, pois facilita a compreensão acerca dos conceitos que envolvem a temática por parte dos professores. O documento traz de modo sintético e palpável formas de tornar o ambiente escolar mais acolhedor para a criança com Altas Habilidades/Superdotação.

Em 2005, o MEC/SEESP lançou as coleções “Saberes e Práticas de Inclusão”, que se divide em: “Educação Infantil e Ensino Fundamental” que trazem orientações para professores e para a gestão escolar. O livro intitulado “Desenvolvendo competências para o atendimento às necessidades educacionais de alunos com Altas Habilidades/Superdotação” produzido por Aranha, adverte que,

O desempenho escolar compreende o alto nível de produção intelectual, a motivação para aprendizagem, a existência de metas e objetivos acadêmicos definidos, a atenção prolongada e centrada nos temas de seu interesse, além da persistência dos esforços face às dificuldades inesperadas.

Entretanto, não se pressupõe que todos os alunos superdotados e/ou com altas habilidades apresentem todas essas características. Quando as apresentam, isso não se dá, necessariamente, em simultaneidade e no mesmo nível. O importante é que não se deve generalizar. Alunos podem ter desempenho expressivo em algumas áreas, médio ou baixo em outras, dependendo do tipo de alta habilidade/superdotação. (ARANHA, 2005, p.13).

Além de considerar a habilidade específica de cada estudante, é preciso promover condições de estimulação e oportunidades de desenvolver suas potencialidades. Cada coleção saberes e prática da inclusão (2005), traz oito volumes com os temas a seguir:

- Dificuldades Acentuadas de Aprendizagem ou Limitações no Processo de Desenvolvimento;
- Dificuldades Acentuadas de Aprendizagem – Deficiência Múltipla;

- Dificuldades de Comunicação e Sinalização – Deficiência Física; Dificuldades de Comunicação e Sinalização – Surdo cegueira/ Múltipla Deficiência Sensorial;
- Dificuldades de Comunicação e Sinalização – Surdez;
- Dificuldades de Comunicação e Sinalização - Deficiência Visual e;
- Altas Habilidades/ Superdotação (MEC/SEESP, 2005, p. 5).

Outro documento que comenta a temática é a cartilha “Ensaio pedagógicos: construindo escolas inclusivas” organizado por Virgolim (2005), objetivo desses documentos foi explicitar a fundamentação legal acerca da educação inclusiva e do atendimento educacional especializado, mas principalmente, trazer para o debate sobre a metodologia e estratégias pedagógicas que aspiram proporcionar o desenvolvimento dos educandos com deficiências ou, com Altas Habilidades/Superdotação.

O mais interessante destes documentos é que eles respeitam cada fase do desenvolvimento da criança com atividades próprias para cada nível de ensino, inclusive trazendo algumas indicações a respeito de procedimentos avaliativos e exploração de materiais. Conforme indica quadro a seguir, sobre as atividades que podem ser feitas na Educação Infantil e no Ensino Fundamental: temáticas, e principalmente, debater a metodologia e as estratégias pedagógicas que proporcionar o desenvolvimento dos estudantes com deficiências ou, com Altas Habilidades/Superdotação. É possível verificar que estes documentos preconizam o desenvolvimento cognitivo da criança, à medida que enfatizam atividades próprias a cada nível, retratando, especialmente, alguns procedimentos de avaliação e exploração de materiais pedagógicos a serem confeccionados na Educação Infantil e Ensino Fundamental (Quadro 4).

Quadro 3. Práticas para trabalhar com estudantes com Altas Habilidades/Superdotação sugeridos por Virgolim, 2007.

EDUCAÇÃO INFANTIL	ENSINO FUNDAMENTAL
<ul style="list-style-type: none"> - Descrição de objetos, eventos e relações; - Conversa com colegas acerca de experiências importantes; - Expressão de sentimentos em palavras; - Ouvir e criar ou completar histórias; - Ouvir, criar ou recriar canções; - Imitações ou criações de sons; - Sonorizar poemas (por meio de sons do 	<ul style="list-style-type: none"> - Procurar, juntamente com os alunos, encontrar tópicos de interesse como ponto de partida. Em seguida, ajudar os alunos a dimensioná-los em assunto. O tópico relativo ao sistema solar global, por exemplo, é muito amplo, mas o estudo de um planeta como Marte pode ser mais apropriado; - Assegurar que a pesquisa desafie a imaginação e a intuição dos estudantes e que realmente amplie sua capacidade de

<p>corpo, objetos ou instrumentos musicais);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dramatizações; - Reconhecimento de objetos pelo som, cheiro e formato; - Identificação de diferenças e semelhanças entre objetos; - Descrição de objetos de várias maneiras; <p>Comparação de tamanho, peso, texturas, comprimento etc.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observação de objetos sob diferentes perspectivas; - Representação de seu corpo; - Descrição de relações espaciais presentes em desenhos e figuras; - Atividades que levem o aluno a produzir muitas ideias; - Atividades que levem o aluno a brincar com ideias, situações e objetos (ex.: brincadeiras de faz-de-conta: casinha, supermercado etc.); - Atividades que envolvam análise crítica de um acontecimento; - Atividades que estimulem o aluno a levantar questões; - Atividades que levem o aluno gerar múltiplas hipóteses; - Atividades que desenvolvam no aluno a habilidade de explorar conseqüências para acontecimentos que poderão ocorrer no futuro; - Atividades que envolvam a discussão de problemas do mundo real; - Atividades que estimulem o aluno a definir e solucionar problemas; - Atividades de pesquisa sobre tópicos do interesse do aluno; - Atividades que estimulem a imaginação dos alunos; - Atividades que possibilitem ao aluno explorar e conhecer diferentes áreas do conhecimento. 	<p>pensar, escrever, ler e descobrir;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estimular a frequência dos estudantes a bibliotecas públicas ou particulares; <p>Insistir na exigência de altos padrões de aproveitamento em todas as matérias por parte dos estudantes, e não permitir mera cópia de material, por exemplo, das enciclopédias;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deixar cada aluno trabalhar segundo seu próprio nível e ritmo, na medida do possível; <p>Enfatizar a importância de diversos pequenos relatórios da pesquisa, que são preferíveis a um longo relatório, especialmente se o aluno ainda não desempenha bem esse trabalho;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impedir que seus programas de enriquecimento e aprofundamento degenerem em uma atividade vaga e desorganizada: quanto mais se planejar e se ajudar o aluno a definir seus objetivos, maior será seu rendimento escolar; - Levar, tanto quanto possível, o projeto do aluno a um planejamento cooperativo entre os colegas e estimular atividades que propiciem liderança, treinamento e experiência para reforçar a responsabilidade social; - Valorizar os projetos que desenvolvam habilidades relacionadas à investigação independente, à iniciativa, à originalidade e ao trabalho criativo.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Virgolim (2007).

A respeito da Coleção destinada as crianças da Educação Infantil, percebeu-se que, esse material pedagógico está composto por atividades práticas e desafiadoras, que permitem as crianças com AH/SD explorarem sua potencialidade.

Por outro lado, a coleção elaborada para os estudantes da modalidade de Ensino do Fundamental, enfatiza a orientação didático pedagógica do professor, à medida que, leva-o a refletir sobre conceitos de Altas Habilidades/Superdotação.

Portanto, esses documentos apresentam a temática sob uma ótica mais ampla e, por conseguinte, não aprofundam os conceitos e implicações pedagógicas. Sobre essas implicações pedagógicas, Guenther (2006) nos relata algumas práticas que devem ser evidenciadas no Atendimento Educacional Especializado para os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação:

Proporcionar oportunidade para atividades e experiências voltadas para o autoconhecimento e cultivo das pessoas consigo mesmo, e fortalecimento do autoconceito, procurando desenvolver e exercitar o lado pessoal dos sentimentos apreciação da beleza, relação com o próprio autocontrole, saúde emocional e convívio orientado para as metas comuns (2006, p.107).

A Coleção feita para o Ensino Fundamental ainda traz um volume voltado para o coordenador pedagógico que instrumentaliza os estudantes na produção do currículo amplo da escola para fomentar um ambiente educacional inclusivo, para estudantes com deficiências e/ou com Altas Habilidades/Superdotação.

Há ainda, outro volume voltado apenas para as práticas avaliativas, de modo a adaptar formas de métodos de avaliação com objetivo de não causar danos à criança com Necessidades Educacionais Especiais, mas facilitar seu processo de escolarização por meio da observação de seus potenciais. Existe também um terceiro volume que aborda formas de acessibilidade e construção de uma escola inclusiva, incluindo a construção, organização e formação de recursos humanos para a sala de recursos.

A organização dos aspectos didáticos e o desenvolvimento de metodologias específicas em sala de aula requer ainda muitos estudos e pesquisas, há muito a ser produzido nesse sentido. A organização curricular tradicional dificulta o ensino adaptado, pois currículos amplos com volume excessivo de conteúdos dificultam a implementação de estratégias que responde a diversidade. A limitada capacidade da escola de implementar o ensino adaptado decorre, em parte da falta de políticas públicas eficientes, capazes de suprir as demandas necessárias para este fim (formação continuada de professores, recursos materiais, debate social sobre a qualidade da escola básica entre outros). (COLL, 2003, p.8).

O volume das Práticas Avaliativas tem por objetivo proporcionar orientações pedagógicas que possibilitem aos professores realizar a adaptação do processo de avaliação, viabilizando a escolarização de estudantes com AH/SD, com vistas à observação de seus potenciais. Para complementar, o terceiro volume salienta as formas de executar a acessibilidade desse alunado, priorizando elementos físicos e humanos necessários a construção de uma escola inclusiva. Sobre a avaliação, Machado (2014), salienta que:

Mesmo estando previsto na lei, não há como garantir que estes atendimentos aconteçam, o que se sabe é que muito há ainda por fazer, principalmente quando se refere a avaliação escolar/acadêmica. Esta deveria vir de encontro com as necessidades reais vivenciadas por esse aluno no contexto de sala de aula, mas infelizmente não é isso que está ocorrendo.

Uma das principais dificuldades refere-se à quando o aluno com AH/S apresenta verbalmente a resposta correta de um determinado exercício, principalmente da área de exatas. Muitos professores não as consideram, e a atitude que tomam acaba colocando este aluno em situação constrangedora, fazendo com que ele tenha que provar para o professor, para sala se realmente sabe, pois para este professor só vale a resposta de for comprovada e registrada (MACHADO, 2014, p. 114).

Em 2007, o MEC/SEESP juntamente com o NAAH/S implantou quatro volumes de livros didático-pedagógicos destinados aos professores e familiares dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, com objetivo de informar e facilitar o atendimento prestado a esses alunados. Tal documento, denominado “Encorajando Potenciais”, enfatiza em seu bojo, a importância do trabalho cooperativo entre família e a escola no desenvolvimento das habilidades e talentos dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação. O que lhe dá um caráter diferencial, dos demais documentos publicados até então.

Especificamente, no volume denominado “A Construção de Práticas Educacionais para Alunos com Altas Habilidades/Superdotação”, Virgolim (2007), explica as formas de intervenção educativa para estudantes com Altas Habilidades por meio de sistemas de agrupamento específico em sistemas de intervenção na sala de aula regular com a flexibilização/aceleração.

É possível verificar que este volume, ainda, faz ênfase aos estudos acelerados flexíveis no ritmo, tarefas e/ou áreas de conhecimento, contendo atividades individuais, ou em grupos de participação com tutorias ou monitorias. Tais atividades estão dispostas no intuito de proporcionar o

enriquecimento de conteúdos curriculares, adaptações e/ou ampliações curriculares em áreas específicas, ou interdisciplinares, aos estudantes com AH/SD. Há ainda, o enriquecimento do contexto de aprendizagem, por meio da diversificação curricular, contextos enriquecidos e agrupamentos flexíveis, contextos instrucionais abertos, interativos e autorregulados, programas de desenvolvimento pessoal com mentores.

Já o volume intitulado “Construção de práticas educacionais para alunos com Altas Habilidades/Superdotação: atividades de estimulação de alunos”, no qual Fleith (2007), enfatiza estratégias para o desenvolvimento do potencial criativo de estudantes com AH/SD, em ambiente escolar. Traz à tona, o Modelo de Enriquecimento Curricular proposto por Joseph Renzulli (1997), elaboração de projetos de estudo e pesquisa que empreendam uma forma de atendimento especializado adequado às demandas do superdotado, pautados, na flexibilidade curricular e implementação de práticas inovadoras. Também, enfatiza a relevância da sala de recursos multifuncional, ao proporcionar um ambiente educacional inclusivo e integrador aos estudantes com AH/SD. Portanto, este volume resume os itens mais relevantes e necessários à promoção da educação inclusiva de qualidade, atentando, prioritariamente, as potencialidades e dificuldades que esse alunado venha a apresentar.

Contudo, no quarto volume desta mesma série, enfatizar-se-à a relação família/escola como instituições que subsidiam o desenvolvimento das potencialidades dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação. Assim, a família, seja qual for sua configuração, tem função primordial na formação dos valores morais e éticos e na observação e escuta dos seus interesses de criança com AH/SD, buscando juntamente com a escola atende-las de acordo direitos inclusivos constituídos.

Doravante, percebe-se a existência de documentos e diretrizes especiais, elaborados no intuito de atender professores e familiares de estudantes com AH/SD, conforme prescrição legal. Tais iniciativas juntam-se ao Conselho Brasileiro para Superdotação, à CAPES e ao MEC com o objetivo de promover incentivos à pesquisa, em especial, as Políticas Públicas de subsídio à identificação de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação,

almejando o atendimento inclusivo de estudantes com AH/SD matriculados em escolas públicas de ensino regular.

Desde 2005, a proposta de identificação e Atendimento Educacional Especializado (AEE) dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação teve início pelo Ministério da Educação e Cultura, com a implantação dos Núcleos de Atividades para Altas Habilidades/Superdotação – NAAH/S em todos os Estados e no Distrito Federal, e a organização dos Centros de referência ao atendimento das Altas Habilidades/Superdotação. Por conseguinte, verifica-se um crescente avanço na luta pelos direitos a identificação e atendimento com a institucionalização da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, em 2007.

Tal política visa promover o acesso e a permanência do estudante com Necessidades Educacionais Especiais na rede pública de ensino, e também lhe garantir efetiva aprendizagem. Para tal, a lei prevê princípios norteadores essenciais como:

Transversalidade da educação especial desde a educação infantil até a educação superior;

Atendimento educacional especializado;

Continuidade da escolarização nos níveis mais elevados do ensino;

Formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão escolar;

Participação da família e da comunidade;

Acessibilidade urbanística, arquitetônica, nos mobiliários e equipamentos, nos transportes, na comunicação e informação; e articulação Intersetorial na implementação das políticas públicas (BRASIL, 2007, p. 8).

Há no Brasil os Decretos n.º 6.253, de 13 de novembro de 2007 e, n.º 6.571, de 17 de setembro de 2008, que regulamentam a responsabilidade técnica e financeira do Ministério da Educação e Cultura, para com o Atendimento Educacional Especializado (AEE). Tais decretos dispõem que cabe à União prestar o apoio técnico e financeiro aos Estados e Distrito Federal, a fim de, garantir o AEE as pessoas com deficiência e as com Altas Habilidades/Superdotação, no ensino público regular com recursos do FUNDEB.

Conforme a Resolução n.º 4/2009, Artigos 1.º, 4.º e 7.º, que regulamenta as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na

Educação Básica, modalidade Educação Especial, a operacionalização do atendimento fica disposto da seguinte maneira:

Art. 1.º Para a implementação do Decreto n.º 6.571/2008, os sistemas de ensino devem matricular os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas classes comuns do ensino regular e no Atendimento Educacional Especializado (AEE), ofertado em salas de recursos multifuncionais ou em centros de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos.

[...] Art. 4.º Para fins destas Diretrizes considera-se público-alvo do Atendimento Educacional Especializado, escreve no item III Alunos com altas habilidades/superdotação: aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade.

[...] Art. 7.º Os alunos com altas habilidades/superdotação terão suas atividades de enriquecimento curricular desenvolvidas no âmbito de escolas públicas de ensino regular em interface com os núcleos de atividades para altas habilidades/superdotação e com as instituições de ensino superior e institutos voltados ao desenvolvimento e promoção da pesquisa, das artes e dos esportes (BRASIL, 2009, p.1-2).

Contudo, nota-se a existência de um órgão competente, responsável por subsidiar o amparo técnico-científico e financeiro destinado às pessoas com Altas Habilidades/Superdotação, de modo, a integrá-las a comunidade escolar, garantindo-as o acesso aos recursos científicos, didáticos e pedagógicos necessários à aprendizagem. A gestão administrativa torna-se responsabilidade da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão, a partir da promulgação do Decreto n.º 7.480, de 16 de maio de 2011, e isto, implica em dar unidade decisória a Educação brasileira observando a amplitude e, não mais o modo fragmentado em secretarias para cada modalidade, adotado até 2011.

Com base nas pesquisas produzidas no âmbito da pós-graduação em diversas instituições como a UFRGS, UCS, UFTPR, UnB e também pela intervenção da SEESP/MEC e de conselhos como ConBraSD, houve um importante movimento no sentido de definir quem são as pessoas com Altas Habilidades/Superdotação, entender suas características e promover estratégias de implementar um sistema educacional que integre o superdotado à sociedade - a qual ele pertence e ajudá-lo a desenvolver seu potencial e ser atendido em todas as suas necessidades educacionais, independentemente de sua habilidade cognitiva.

No sistema de estatísticas educacionais – EDUDATABRASIL – as matrículas por “tipo de excepcionalidade” apresentam oito diferentes “excepcionalidades” (Deficiências visual, auditiva, física, mental, múltipla; Altas Habilidades/Superdotação; Portadores de Condutas típicas e Outros Portadores). Embora os dados disponíveis pareçam ser relativos ao período 1999-2006, somente são informados aqueles relativos a 1999-2002, e neles registram-se, respectivamente, 468, 454, 692, 625 matrículas de alunos com AH/SD (em todo o País!). Logicamente, esses dados não refletem a realidade que as estimativas mais conservadoras (3,5 a 5%, calculadas sobre os dados das sinopses estatísticas publicadas pelo mesmo Instituto) revelam para os mesmos anos (em média, 4,25% do total de matrículas, ou seja, 2.250.182; 2.240.499; 2.330.052; 2.333.412; 2.348.798), mas, no mínimo, confundem o leitor desavisado (PÉREZ; FREITAS, 2011, p. 113).

Muito provavelmente, ainda faltam ações efetivas, como a formação inicial e continuada de docentes especializados em Educação Especial com ênfase nas Altas Habilidades/Superdotação. Doravante, nota-se, que apesar dos documentos que direcionam a ação docente, ainda são poucos os cursos de formação docente que abordam este tema, salvo exceções.

Talvez mais estigmatizados que os alunos com deficiência, os alunos com AH/SD não conseguem sair de sua invisibilidade sistêmica, que se reflete nos censos escolares, que não recebem informações adequadas das escolas e, portanto, apresentam números insignificantes dentro das matrículas escolares; nos dispositivos legais, que embora às vezes os contemplem, o fazem superficialmente, sem medidas específicas para eles; nos programas de atendimento de Educação Especial ou Educação Inclusiva, que frequentemente esquecem dessa população. Na maioria dos programas de formação acadêmica, especialmente nos cursos de Pedagogia e Educação, o tema, quando apresentado, é de forma tão superficial que não permite uma compreensão adequada por parte dos futuros professores. Nos cursos de Psicologia, Neurologia e Pediatria, cujos profissionais deveriam ter conhecimentos mínimos sobre o assunto, é extremamente raro encontrar o tema nos conteúdos curriculares e isso leva a que muitas pessoas com AH/SD sejam “diagnosticadas”, tratadas e inclusive medicadas por patologias como a transtorno de déficit de atenção com (ou sem) hiperatividade, depressão, bipolaridade, por exemplo. Nos cursos de formação continuada para docentes, que abordam a Educação Inclusiva ou o Atendimento Educacional especializado, normalmente o tema é excluído (PÉREZ; FREITAS, 2011, p. 112).

Ao verificar a complexidade deste contexto e a necessidade de produzirmos conhecimentos sobre os estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação é que pretendemos investigar nos próximos capítulos, como esses estudantes constroem o processo criativo de produção de conhecimentos.

2.2 O processo de criação de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação e a Epistemologia Genética

No capítulo que segue, tratamos dos vetores essenciais para o processo de criação de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação.

Piaget (1967, 1975b, 1989), em suas inúmeras pesquisas, apesar de não ter abordado a questão da criatividade, nos ensina que o processo de criação tem sua ascendência na forma de observação, organização e interpretação do mundo. Não podemos pensar no processo de criação como um simples processo de acumulação de experiências, mas adversamente se trata do processo de transformação das experiências e conhecimentos adquiridos. Como é possível produzir algo novo, senão pela abstração do conhecimento daquilo que já foi produzido?

É justamente sobre essa capacidade de abstração, seus princípios norteadores e as implicações para o processo de criação que discutimos aqui.

Gardner (2000) e Sternberg (2008), observaram que há várias inteligências e todas são bastante importantes para a sociedade. Piaget (1976), por sua vez não se preocupou em diferenciar inteligência x de y , pois para ele o que interessa é como a gênese do pensamento e como as estruturas cognitivas se organizam para estabelecer a produção de conhecimento, para Piaget (1986) o processo de criação nada mais é que a aplicação dessa gênese, ou dessa epistemologia ao ambiente.

Essa aplicação pode ocorrer de diferentes formas, e é nessa lacuna é que se encaixam as teorias de Sternberg (2008), Gardner, Feldman e Krechevski (2001) com as inteligências múltiplas (diferentes formas de aplicar a epistemologia do conhecimento na vida cotidiana, seja pela linguagem, artes, esportes, relações interpessoais e intrapessoais, pela matemática, percepção viso espacial, ou visão naturalista). Tudo não passa de aplicação das operações do pensamento, ou das formas de abstração reflexionante⁵ e do

⁵ “A abstracção reflexiva fornece o quadro operatório que suporta a acção coordenadora do sujeito na seleção dos elementos que, à exclusão de outros, serão objeto de uma construção superior, como, por exemplo, reter informações que poderão integrar a determinação do peso de um objeto e não atender às que dizem respeito à cor, comprimento, consistência, etc. Estes

pensamento reversível⁶ por meio de diferentes habilidades, mas todas, sem exceção nascem da gênese do conhecimento que determinado sujeito produz em suas relações com o meio em que vive.

Partindo da ótica de Piaget (1976), podemos fazer a seguinte analogia sobre o processo de produção de conhecimento: um estudante com indicativo de Altas Habilidades/Superdotação tem um domínio cognitivo na área do desenho.

Certo dia ele se depara com uma situação na qual deve realizar a produção de um desenho para uma atividade escolar. O processo de produção parte de um conhecimento exógeno, mas há falta de necessidade interna e conseqüentemente, da abstração reflexionante, como nos ensina Piaget (1976). Há nisso certo grau de desconhecimento da generalidade do tema a ser desenhado, o que mantém o estudante em desequilíbrio, mas como essa é sua habilidade em potencial, suas estruturas cognitivas buscam relacionar fatos, interpretar dados e articular conhecimentos, em busca do reequilíbrio das estruturas cognitivas. Essa reconstrução é endógena e se efetiva pelo uso que o estudante faz das operações dedutivas, atribuídas ao objeto cujo resultado é a produção de diferentes perspectivas (fluência) de um determinado objeto que anteriormente lhe parecia estranho. Como é o exemplo do desenho de um dos estudantes que participou desta pesquisa.

Figura 1. Desenho P. 2 (9 anos e 7 meses).

quadros de organização da abstracção empírica constituem condição indispensável da experiência e 'são devido às actividades do sujeito e, como tais, derivados de abstracções reflexivas anteriores'" (LUZ, 1994 p. 178).

⁶ Com efeito, veremos que o papel das operações é antecipar as perturbações, modificando todo o sistema representativo, e compensá-las graças a reversibilidade completa que caracteriza, precisamente, os mecanismos operatórios, em oposição a semireversibilidade das regularizações dos níveis anteriores (PIAGET, 1984, p. 95).



Fonte: Escola Municipal P. E. S. M. P.

Ao observarmos o desenho do estudante, compreendemos que as abstrações formuladas no ambiente passam a ser significadas durante as vivências, nas quais a capacidade de criação se amplia e as construções afetivas se tornam mais precisas. O desenho do estudante respeita os símbolos que para ele são importantes como a bola e o uniforme de jogador, conservando certo equilíbrio entre os desenhos.

Tout acte volontaire, comme l'est l'exécution d'une oeuvre figurée, suppose deux conditions: l'une d'ordre intellectuel, à savoir la représentation de cet acte comme simplement possible, l'autre d'ordre affectif, à savoir la représentation d'un certain avantage, c'est-à-dire en définitive d'un plaisir attendu de l'exécution de l'acte. Nous laisserons ici de côté cet élément affectif, qui détermine non seulement la première des oeuvres figurées exécutées par un individu, mais aussi ses oeuvres figurées postérieures, tout en pouvant s'atténuer par l'automatisme et la routine et se modifier par l'addition ou la substitution de fins nouvelles à la fin primitivement poursuivie (LUQUET, 1924, p. 695)⁷.

Luquet (1924) nos mostra que todo desenho exige uma representação simbólica e figurativa as quais são pautadas no desenvolvimento intelectual e

7 Todo ato voluntário, como o é a execução de um desenho, supõe duas condições: uma de ordem intelectual, a saber, a representação deste ato como simplesmente possível, outro de ordem afetiva, a saber, a representação de certa vantagem, isto é, um prazer atendido na execução do ato. Deixemos de lado aqui este elemento afetivo, que determina não somente os primeiros desenhos executados por um indivíduo, mas também seus desenhos posteriores, podendo se abrandar pelo automatismo e pela rotina e modificar-se por adição ou substituição de novos objetivos para que seja primitivamente prosseguido (LUQUET, 1924, p. 695). Tradução: Patrícia Neumann.

afetivo, isto é, quando a razão projeta um sentimento de prazer na execução do ato, seja por experiências vivenciadas previamente, seja pela projeção da fantasia, atribui-se significantes para ação que é finalmente acomodada as estruturas cognitivas como lembra Piaget (1975a), efetivando a aprendizagem de uma nova ação, ou conhecimento.

De acordo com Piaget (1976), o processo criativo exige a abstração reflexionante como caráter de seleção de novos quadros de assimilação e produção de deduções e analogias que fazem o dinamismo dos processos cognitivos de criação do conhecimento.

Essa condição é necessária para que os indivíduos possam admitir a variação de conhecimentos existentes em determinados objetos, o que os leva compreender mudanças, generalizações, alternativas e possibilidades disponíveis em cada quadro de conhecimentos, o que podemos admitir como fator intrínseco ao processo de produção criativa que Stoltz e Piske (2013), Virgolim, Fleith e Neves-Pereira (2012), Sánches (2003) citam como resultado da fluência, flexibilidade e originalidade do pensamento.

Os estudos realizados até aqui nos mostram que o processo criativo não surge de repente, mas parte de conhecimentos previamente produzidos que se complexificam. Quanto mais o sujeito do conhecimento, neste caso os estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação são capazes de refinar as operações do pensamento até chegarem aos níveis mais complexos e abstratos, realizando assim antecipações de ações vivenciadas em seus ambientes por intermédio do pensamento hipotético-dedutivo e pelo uso das associações⁸ e seriação das inclusões⁹.

Vê-se então o paradoxo: a 'extensão', que caracteriza as classes por oposição às relações, traduz-se, portanto, ela mesma por uma relação de 'diferença de extensão', portanto de uma relação de compreensão, podendo dar origem a uma seriação análoga às de quaisquer diferenças! Mas, este paradoxo nada tem de contraditório:

⁸ "A associatividade que nos agrupamentos de classes: tal agrupamento, do qual se constata o isomorfismo como o da adição simples classes, suscita um conjunto de problemas interessantes quanto à comparação das estruturas de classes e das estruturas de relações" (PIAGET, 1976, p. 134).

⁹ "[...] a inclusão de classe em uma outra constitui uma relação assimétrica transitiva. Se se considera uma sequência conexa de inclusões, tais que duas quaisquer das classes consideradas apresentem a relação de inclusão, ter-se-á, pois, uma seriação obedecendo às leis deste agrupamento" (PIAGET, 1976, p. 134).

com efeito, a 'extensão' é uma noção definível, que implica, por conseguinte, como toda noção uma compreensão. Esta compreensão tem a significação de 'incluindo mais ou menos indivíduos' (sem que se saiba quantos), e ela se traduz, portanto por conexões de diferenças maiores ou menores. Isto não significa que a extensão de uma classe seja uma das propriedades de sua compreensão, mas que a comparação das extensões própria às classes constitui assim uma relação como qualquer outra, definida em compreensão, e cujos os termos são as próprias diversas extensões, quer dizer as classes como tais (PIAGET, 1976, p. 135).

Como nos mostra Piaget (1986), esses pensamentos mais complexos são extraídos da experiência progressa. Posteriormente, esses elementos se complexificam à medida que as operações mentais se tornam mais reflexivas, isto é, associativas, abstratas e extensionistas. Neste sentido, inferimos que as funções do pensamento como a reversibilidade, abstração, associatividade e composições são condições imperativas para o processo de criação, entenda-se que isso não é apenas no sentido de criar novidades como as engenhocas tecnológicas, mas conhecimento como soluções inteligentes para conflitos cotidianos, como a gestão de relações interpessoais.

O período das operações abstratas (pensamento hipotético-dedutivo ou lógico-formal) resulta da fusão das estruturas algébricas (grupos) e as estruturas de ordem (redes), produzindo o chamado grupo das quaternidades. O pensamento começa a trabalhar, então, com hipóteses. O processo dialético (heurístico) atinge o máximo de variações construtivas (tendendo para o infinito: curva da criatividade torna-se exponencial). O pensamento lógico-formal e hipotético-dedutivo corresponde, também, ao máximo de abertura (superção das fronteiras das estruturas operatórias), evidentemente, se a educação não privilegiar, apenas, a dedutividade (daí a importância do método científico que é, essencialmente dialético) (LIMA, 1984 p. 111).

O pensamento hipotético-dedutivo amplia a capacidade de criação, pela possibilidade de transformação dos quadros intelectivos formados nas experiências cotidianas em informações processadas, pela ação das estruturas cognitivas que operam a seriação, associação e extensão das informações, cujo resultado é configuração de novos conhecimentos, ou seja, a ampliação da curva criativa. Isso pode ser, o elo que garante a condição dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação.

Genial, talentoso ou portador de Altas Habilidades é aquele indivíduo que realiza mais e mais coordenações de ações, movido pelo gosto de realizá-las. Gera, a partir delas, formas que, por sua vez, são transformadas em conteúdos novos reflexionamentos, com a diferença que o faz em um ritmo mais rápido. É um sujeito que realizou o aprender a aprender, isso depende do meio social, pois ele tem a possibilidade de aplicar essas formas que construiu a novos

conteúdos que engendrarão ainda novas formas – novas capacidades; assim por diante (BECKER, 2012, p.168).

O processo criativo é, portanto, a atividade cognitiva na qual o estudante consciente de uma necessidade latente, usa de seu potencial de aquisição, interpretação e inferências de dados para formular novas e diferenciar hipóteses para solução de um problema, uma necessidade ou um conflito com o qual se depara.

Sobre isso, devemos considerar que o processo criativo é, por vezes, influenciado pelas relações sociais. Muitos pesquisadores, como Alencar; Fleith (2009), Sánches; Martínez; García (2003), dizem que os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação são altamente criativos, por apresentarem um pensamento divergente, independente das normas sociais e altamente imaginativos.

[...] O indivíduo criativo apresenta, também, características afetivas tais como curiosidade, entusiasmo, motivação intrínseca, abertura à experiências, persistência fluência de ideias e flexibilidade que irão contribuir para o seu processo criativo (ALENCAR; FLEITH, 2009, p.84)

O processo criativo é fruto das auto-regulações biológicas, interações sociais e relações com o ambiente. Guilford (1957) diz que o produto do processo criativo precisa resultar das habilidades necessárias que o estudante tem para adquirir e elaborar informações, por intermédio de características como alto potencial cognitivo, boa memória, produção convergente e divergente, modos diferenciados de percepção e compreensão do meio em que está a informação, capacidade de interpretar e produzir resultados e aplica-los para adquirir novas aprendizagens.

Sánches, Martínez e Garcia (2003) dizem que estudantes com alto potencial criativo possuem as seguintes características:

[...] alto nivel de inteligencia, predisposición a la experiencia, carencia de prejuicios e inhibiciones, sensibilidad estética, flexibilidad cognitiva, independencia de pensamiento y de acción, alto nivel de energia creativa, dedicación al esfuerzo creativo y búsqueda constante de soluciones a los problemas difíciles que se plantean. Em general, las descripciones de la persona creativa se agrupan em tres categorías generales: características cognitivas; cualidades de la personalidad y de la motivación, y sucesos o experiencias

especiales durante el propio desarrollo (SÁNCHEZ, MARTÍNEZ; GARCIA, 2003 p. 70-71)¹⁰.

Alencar; Fleith (2003) e Virgolim (2007) demonstram que, os processos criativos dos estudantes com indicativo de Altas Habilidades/Superdotação, são inovadores segundo o que por causa de sua capacidade de realizar abstração reflexionante, associação e extensão de informações, para solucionar problemas, a partir da composição entre possíveis e necessários¹¹ como demonstra Piaget (1986).

Lembremos inicialmente que se por um lado o sujeito é, pelo menos desde o seu nascimento, um sujeito do fato da intencionalidade e do conhecimento de suas próprias ações, por outro lado é objeto por seu organismo e pelo caráter material de suas ações. Ora, sendo estas ações espaciais e exercendo-se sobre os objetos tanto quanto sobre o corpo próprio, resultam daí duas consequências fundamentais. A primeira é que, por mais rico que seja o espaço dos objetos em variações de formas e composição de transformações e por mais pobre que seja inicialmente o espaço do sujeito em suas ações elementares, existe desde a gênese deste, identidade de natureza entre os dois. A segunda é que, com a interiorização das ações do sujeito em representações e em operações, a situação inverte-se pouco a pouco: graças ao duplo processo das aberturas sobre novos possíveis e das necessidades, a geometria operatória do sujeito alarga-se indefinidamente e acaba por englobar (com frequência mesmo antecipadamente) tudo o que o pensamento científico descobre no espaço dos objetos sem falar das regiões em que o ultrapassa (PIAGET, 1986, p. 32).

Assim, o processo criativo se consolida na efetividade do raciocínio hipotético-dedutivo, que segundo Stoltz e Parrat-Dayán (2012, p. 174) “no estágio das operações hipotético dedutiva as necessidades se generalizam” e como demonstra Piaget (1986) os possíveis se ampliam em grau de complexidade. Para tanto, as relações que o estudante estabelece com seu meio são fundamentais, principalmente para a evolução do processo criativo inovador, que como descrevem Torrance (1965, 1966), Sánchez, Martínez e

¹⁰ [...] alto nível de inteligência, predisposição à experiência, carência de prejuízos e inibições, sensibilidade estética, flexibilidade cognitiva, independência de pensamento e ação, alto nível de energia criativa, dedicação ao esforço criativo e busca constante de soluções de problemas que se apresentam. Em geral, as descrições da pessoa criativa se agrupam em três categorias gerais: características cognitivas, qualidades da personalidade e da motivação e sucessos ou experiências especiais durante o próprio desenvolvimento (SÁNCHEZ, MARTÍNEZ; GARCIA, 2003 p. 70-71). Tradução: Patrícia Neumann.

¹¹ Ora reunir mais significados não é somente uma ‘riqueza’: essa riqueza enquanto reunião de qualidades distintas em um mesmo todo supõe uma maior ‘força de integração’. O necessário nos parece então constituir a medida dessas integrações, do mesmo modo que o possível exprime a riqueza das diferenciações, daí a correlação das duas evoluções (PIAGET, 1986, p.8).

García (2003) depende do pensamento autônomo e divergente. Por isso, trataremos, a seguir, da formação do julgamento moral nos estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação, para entendermos até que ponto a formação da autonomia moral intervêm no processo criativo.

Os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação são como todos os outros, pois seu desenvolvimento perpassa por diferentes, mas inter-relacionadas, dimensões: biológica, social, cultural e histórica. Entendemos que todas interferem nos processos de criação elaborados por eles.

A dimensão social é a área na qual se ajustam as relações interindividuais¹² dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação. É nesta área que observamos a presença de algumas dificuldades por parte de professores e estudantes nas trocas interindividuais, principalmente quando o foco é o trabalho coletivo.

Na verdade, não é a inteligência mais desenvolvida deste grupo que propicia tais dificuldades adaptativas, mas sim, a resistência natural que toda sociedade demonstra para com o não convencional. É como se mesmo diferenças qualitativamente superiores e mais apuradas destoassem de toda uma harmonia, digamos, homogeneidade social, que assegura a manutenção das estruturas estabelecidas. Eis aí a razão precípua da exclusão social que vitimiza todas as minorias - sobretudo aquelas que são pernaturam, irreverentes, desafiadoras e criativas tanto em pensamento, ações ou produções, pois estes atributos contemplam qualquer área do saber ou do fazer (METTRAU; REIS, 2007, p.1).

Não há como pensar o processo criativo sem considerar as dificuldades adaptativas dos estudantes com AH/SD, pois a criação se efetiva no âmbito social, isto é, nas relações intra e interindividuais. Por isso, precisamos compreender como os estudantes julgam as regras de convivência. Afinal, como as relações morais interferem no processo criativo dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação?

Piaget (1932) estudou o sujeito universal, portanto, sua teoria serve de ponto virtual para as análises individuais a respeito da formação do julgamento

¹² Piaget focaliza essencialmente as noções de valor e de interesse como a dimensão geral da afetividade. O problema consiste em saber quando e porque intervêm a valorização. O sistema de valores, que começa assim a estabelecer-se, constitui a finalidade da ação própria e se estende ao conjunto das relações interindividuais, que aparecem aqui com as condutas de imitação. Estes valores atribuídos às pessoas são o ponto de partida dos sentimentos morais. Neste estágio, aparecem também as primeiras formas de sentimentos interindividuais, o que supõe então o descentramento da afetividade, limitada até este momento ao sujeito (SOUZA *et al*, 2008, p.230).

moral. Ele não estabelece relação com o que é reconhecido como certo ou errado em determinada cultura, momento ou lugar, mas sim, como os estudantes julgam situações distintas. Segundo Valentim (2014) os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação parecem não sucumbir facilmente às normas coercitivas.

De acordo com teoria piagetiana, em nossa carga hereditária, existem pautas potencialmente humanas. No momento do nascimento, aquilo que nos caracteriza como seres humanos está presente apenas a título de virtualidades. A ocorrência de trocas com o meio físico e social é condição *sine qua non* para que essas virtualidades se atualizem. Sem essas trocas não há conhecimento nem ética possíveis. Em função disso, podemos dizer que Jean Piaget foi um dos autores que, no século XX, contribuiu para romper com a dualidade indivíduo – sociedade (FREITAS, 2003, p.16).

O julgamento moral faz parte dos mecanismos subjacentes ao desenvolvimento do processo de criação dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação. Entendemos que a moral posta nestas páginas não se refere, de modo algum, a uma moral religiosa, mas o que versamos é como se constitui a moral abnegada, que corresponde a mais refinada consciência humana.

A moralidade fundamenta-se na autonomia do sujeito: cada um está submetido a uma lei, válida para todo ser racional, e que ao mesmo tempo, é reconhecida como sua própria lei (princípio da autonomia). A moralidade distingue-se, assim da religião e do direito, cujas as regras são exteriores aos sujeitos aos quais elas se aplicam (princípio da heteronômia). (FREITAS, 2003, p.65).

Para que haja processo criativo, é indispensável que os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação atinjam o nível de desenvolvimento autônomo, para que se reconheçam como criativos, como demonstram Guilford (1957) e Torrance (1966), por serem inovadores, fluentes e flexíveis. A autonomia moral permite que os estudantes com AH/SD desenvolvam o pensamento divergente.

Piaget (1918, p. 177) retrata que “o indivíduo é o equilíbrio de sua própria adaptação e a realização do equilíbrio social por ele efetivada”. O fato é o seguinte: quanto mais a criança estiver centrada em si, menos consciência tem de si, em relação a seu próprio eu, e em relação aos demais, falta-lhe reversibilidade de pensamento, ou, em outras palavras, a criança precisa descentra-se de si para ter uma relação de equilíbrio com “o social” e se colocar em posição de alteridade.

A esse respeito, Fleith (2007) explica que os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação possuem um desenvolvimento “assincrônico” entre suas habilidades intelectuais e o desenvolvimento cronológico do emocional, afetivo, ou mesmo motor, e esse descompasso pode interferir no nível de consciência em relação às experiências que o estudante vivencia cotidianamente. Compreendemos que essa característica pode elevar o nível de sensibilidade da criança em relação às trocas interindividuais, causando, por vezes, o equilíbrio e, outras, o desequilíbrio entre seu desenvolvimento cognitivo, moral e afetivos, o que é passível de correções, devido às interações que o estudante estabelece com seu meio.

Há desequilíbrio tanto se os interesses individuais predominam sobre os da coletividade, quanto se a soberania desta arrebatada a autonomia dos indivíduos. Em ambos os casos, o que ocorre é uma ação egoísta: no primeiro, o egoísmo próprio dos indivíduos, no segundo, o egoísmo próprio das sociedades (FREITAS, 2003, p. 56).

Os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação têm um modo muito específico de criar estratégias para solucionar conflitos cotidianos. A esse respeito, Dabrowski explica que:

(...) o indivíduo superdotado vivencia a realidade de maneira mais profunda, devido à sua estrutura emocional ter se estabelecido a partir de valores mais altruístas. Isto leva o indivíduo a vivenciar uma tensão interna pela incompatibilidade entre seus objetivos e as demandas do ambiente. No entanto, esta tensão é positiva na medida em que provoca o surgimento de características originais e autênticas do indivíduo (DABROWSKI Apud FLEITH, 2007, p.44).

Contudo, observar os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação e dar voz para as suas concepções morais e afetivas, são imperativos emergentes na sociedade atual, em que o objetivo é proporcionar um ambiente educacional escolar, no qual os estudantes possam criar e recriar conhecimentos. Principalmente se considerarmos que vivemos em uma sociedade do consumo excessivo, em que cada vez mais as relações humanas estão desgastadas e nas quais a formação do juízo moral está cada vez menos presente, sendo sonogado em função da sociedade do tédio, na qual as pessoas já não se comparam na companhia do outro, mas sim, em companhia dos aparatos tecnológicos. De modo que os valores humanos são substituídos pelo poder aquisitivo.

O portador de altas habilidades, contudo, por conseguir manter vívida a curiosidade dos primeiros anos de vida, não mede esforços para obter o máximo possível de respostas às suas dúvidas mais intrínsecas, as quais suscitarão, mais e mais dúvidas, e nenhuma

certeza inquestionável. Por isto dizemos que tal indivíduo possui uma ingenuidade que, filosoficamente pode ser pensada como um desprovemento de convicções e juízos diante do real; ou seja, o portador de altas habilidades consegue estabelecer um diálogo com o próprio objeto do conhecimento, por já estar ele, naturalmente, aberto à total apreensão do mesmo. Enquanto a maioria dos indivíduos não se acha na disponibilidade de imergir naquilo que deseja conhecer, o portador de altas habilidades jamais se contenta com apenas um modo de apreensão do que lhe interessa; antes sente-se impelido a perquirir com intensa voracidade, todos os vieses daquilo que lhe ocupa a mente. Esta atitude natural e necessária transparece, muitas vezes nos grupos, como ironia, exibição, contestação inútil, etc. (METTRAU; REIS, 2007, p.2).

Neste contexto, as relações interindividuais são de extrema importância na formação dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação.

É necessário, com efeito, distinguir dois planos no pensamento moral. Há, inicialmente, o pensamento moral efetivo, a experiência moral, que se constrói, pouco a pouco, na ação, em contato com os fatos, por ocasião dos choques e dos conflitos, e que conduz a julgamentos de valor que permitem ao indivíduo orientar-se a si próprio em cada caso particular e avaliar os atos de outrem quando lhe interessam mais ou menos diretamente. Há, por outro lado um pensamento moral teórico ou verbal, ligado ao precedente por todas as espécies de cadeias, mas afastando-se tanto quanto a reflexão, pode se afastar da ação imediata: este pensamento verbal aparece todas as vezes que a criança é conduzida a julgar os atos de outrem, que não lhes interessam diretamente, ou a enunciar princípios gerais, relacionados à sua própria conduta, independentemente da ação atual (PIAGET, 1932 p.139).

É neste sentido que o estudante com Altas Habilidades/Superdotação deve ser desafiado a todo o momento a refletir sobre suas ações, para que eles saiam do campo da ação para o campo da moral teórica, saibam se posicionar diante dos conflitos cotidianos sem se deixar levar pelo julgamento de outros e, com isso, possam potencializar seu processo criativo de modo autônomo¹³.

A compreensão da interferência da formação do julgamento moral para o processo criativo de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação é imperativa quando pensamos no Atendimento Educacional Especializado, uma vez que a escola deve superar o caráter de ser um espaço de simples transmissão de conhecimentos. Esse caráter da escola a ser superado empobrece as atividades educacionais e reforça comportamentos de passividade por parte dos estudantes, que se veem obrigados a se enquadrar em uma linearidade imposta pela organização curricular brasileira, quando a escola deveria proporcionar o processo criativo, autônomo e racional.

¹³ O desenvolvimento da justiça supõe autonomia (Piaget, 1932, p.239).

[...] vemos uma criança que caminha lenta, mas decisivamente, de um estado de indiferenciação, de desorganização do pensamento e de autocentralização para uma compreensão lógica e adequada da realidade o que lhe permite o perceber-se como um indivíduo entre outros, como um elemento do universo que pouco a pouco passa a estruturar-se pela razão (RAPPAPORT, 1981, p. 74).

Apesar de haver diversas leis¹⁴ que subsidiam a educação para diversidade, incluindo a educação especial, os indígenas e afrodescendentes, ainda há pouco avanço na promoção do processo criativo dos estudantes. E, conseqüentemente, dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação.

O professor precisa construir estratégias que sejam sensíveis às diferentes necessidades educacionais de seus estudantes, valorizando-os dentro de suas capacidades de criação, respeitando o tempo de cada um, seu interesse e, principalmente, sua cultura. Isso se chama integração.

Em consequência, o principal argumento em defesa da integração tem a ver com uma questão de direitos e com critérios de justiça e igualdade. Por outro lado, diferentes estudos têm mostrado que se a integração é realizada em condições adequadas, beneficia não somente aos alunos integrados, como também aos demais alunos, uma vez que aprendem com uma metodologia mais individualizada, dispõem de mais recursos e desenvolvem valores e atitudes de solidariedade, respeito e colaboração (GUIJARRO, 2005, p.8).

Não há como negar que uma educação integradora¹⁵ é mais eficiente para aprendizagem dos estudantes, não só por permitir que cada qual explore seu potencial em favor do grupo, como também, por permitir que existam trocas no sentido de intervenção pedagógica e trabalho cooperativo, no qual a necessidade de um pode ser sanada pelo potencial de outro.

¹⁴ Lei nº 7.853/89 dispõe sobre a Política Nacional para educação especial.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96.

Decreto nº 3.956/2001 Afirma o direito das pessoas com deficiências.

Lei nº 10.172/2001- Plano Nacional de Educação, PNE retrata sobre a constituição da escola inclusiva.

Resolução CNE/CP nº 1/2002, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica.

A Lei nº 10.436/02 que reconhece a Língua Brasileira de Sinais – Libras.

Decreto nº 5.296/04 regulamentou as Leis nº 10.048/00 e nº 10.098/00, estabelecendo normas e critérios para a promoção da acessibilidade.

¹⁵ Declaração de Salamanca, de 1994, fala-se de Educação Integradora (Integrationspädagogik) ao fazer referência à inclusão de todos alunos nas escolas comuns, reconhecendo as diferenças, promovendo a aprendizagem e atendendo às necessidades de cada indivíduo. Educação Especial (Sondererziehung) refere-se ao sistema criado para atender alunos com necessidades especiais, e Pedagogia Especial (Sonderpädagogik) é a modalidade de ensino própria da Educação Especial (KRAUSE, 2004, p. 02).

Neste sentido, a experiência educacional da Espanha parece-nos um bom exemplo, no que se refere a educação para estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, onde há um regime de tutoria realizado pelos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação. Neste regime, eles elaboram projetos em grupos, ou individualmente, para depois compartilhar com o grupo - de modo que suas habilidades cognitivas funcionam como um reforço para as dificuldades de aprendizagem de outros colegas.

Os projetos de educação espanhola, em geral, são bastante criativos e tem uma boa interlocução com o ambiente em que estão. Conseqüentemente à concretude dos projetos permite que estudantes com dificuldade aprendam em contato com os conhecimentos produzidos pelos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação.

Neste sentido, a pesquisa e a formulação de projetos de extensão realizados por estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, facilita a ação docente e enriquece a aprendizagem dos estudantes, seja pela forma de exposição do conhecimento que pode contemplar uma gama enorme de possibilidades, seja pela materialidade que esse conhecimento ganha quando explorado dentro desses projetos, ou mesmo pela relação de autonomia que os estudantes ganham ao se envolverem na construção da própria aprendizagem, superando a condição de ouvintes para se tornarem autônomos mediante seu processo criativo.

[...] uma educação castradora, inibidora, uma vez que ensina a criança desde muito cedo, a extensão de sua incapacidade, de sua falta de jeito e de talento, especialmente para as artes. [...] O que se constata é que, em função da educação que se recebe, muitos se tornam tão impregnados de atitudes não positivas com referência às suas habilidades e potencial, que não se dão nem mesmo uma oportunidade para aprender a experimentar o poder de sua capacidade (ALENCAR, 1990, p.10).

Por outro lado, em situações onde a educação oportuniza a autonomia dos estudantes observamos uma mudança significativa no desenvolvimento do processo criativo dos mesmos. O estudante autônomo se torna cada vez mais confiante em sua capacidade de criar isso ocorre em função do amadurecimento das estruturas cognitivas da criança, cujas operações de inteligência se tornam cada vez mais complexas, subsidiando muitos aspectos do processo criativo. Portanto, a educação que privilegia a autonomia se constitui num processo de aprendizagem rico, estimulador e integrador

principalmente quando se efetiva no período da alfabetização, no qual a formação do autoconceito positivo do estudante sofre maiores às interferências do ambiente e das relações interindividuais.

É preciso entender como a formação da autonomia dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação interfere no desenvolvimento dos processos criativos. A finalidade disso é que cada vez mais docentes entendam a emergência dos estudantes formularem propostas de estudo, questionarem, explorarem um interesse específico, sem medo de expor seus pensamentos, dúvidas e ideias inovadoras.

As mudanças rápidas e muitas vezes imprevisíveis em todos os setores constituem, pois, um dos fatos mais significativos da vida moderna. Consequentemente, o conhecimento adquirido no passado torna-se, muitas vezes insuficiente ou mesmo inadequado para a solução dos problemas enfrentados no presente. É a necessidade de preparar o aluno para lidar com problemas, que somos hoje até mesmo incapazes de antecipar, uma das principais razões para justificar a necessidade de se criarem melhores condições para o desenvolvimento e manifestação do pensamento criativo em sala de aula (ALENCAR, 1990, p.14).

O processo criativo se concretiza a partir de um fenômeno complexo, plurifacetado, como nos lembra de Alencar (1990, 2009). Está atrelado às condições cognitivas, afetivas e morais, por exemplo, ao autoconceito positivo, à autonomia de pensamento, à coragem de se colocar diante de um conflito cotidiano e de interagir de forma cooperativa em um ambiente multicultural. Por isso, devemos nos colocar

A par de uma ênfase maior na emergência de um produto original, como uma invenção, um poema ou uma composição musical, por parte daqueles que buscam definir a criatividade, um aspecto que também tem sido objeto de análise e de pesquisa diz respeito à forma como esse produto emerge, ou seja, as diferentes etapas do processo criativo. Torrance (1965), por exemplo, define criatividade como um processo de se tornar sensível a problemas, deficiências e lacunas no conhecimento; identificar a dificuldade; buscar soluções, formulando hipóteses acerca das deficiências; testar retestar essas hipóteses; e, finalmente comunicar os resultados (TORRANCE, 1965 *apud* ALENCAR, 2009, p.14).

O processo criativo está nas pequenas soluções para conflitos do cotidiano, como também, nas grandes e inovadoras ideias que contribuem para a sociedade. Mas, para que os estudantes consigam ter *insights* criativos, é fundamental que haja uma organização do espaço educacional, entre as ações que devem ser adotadas estão, a organização do currículo educacional com compactação dos conteúdos, organização da sala de aula de forma que facilite

a interação e troca de experiências, o julgamento tardio, valorização das ideias dos estudantes, a valorização da fantasia principalmente quando se trata da criança pequena.

De fato, a expressão do processo criativo não surge espontaneamente, ela é, antes de tudo, consequência dos fatores intrínsecos do sujeito e sua interação com o ambiente. O processo de desenvolvimento do potencial criador é gradual, lento e parte de ações mais simples e elementares vivenciadas no cotidiano (como a leitura de diferentes textos) para as mais complexas, a partir de experiências que possibilitem a comunicação de ideias (experimentação de diferentes códigos de linguagem, como a expressão corporal, o teatro, a dança, a música, os códigos de informática, experiência científicas, ou jogos de estratégia). Todas essas experiências podem enriquecer o processo criativo dos estudantes.

Quando se trata de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, a riqueza do processo se torna ainda mais complexa, devido à carga de energia que o estudante com Altas Habilidades/Superdotação apresenta quando instigado a desenvolver seu potencial criativo.

[...] todo ser humano é dotado de potencial criativo, que se desenvolve e se manifesta de acordo com a presença de estímulos sociais e pessoais, o que permite identificar os motivos pelos quais alguns ambientes e algumas pessoas, mostram-se mais criativos do que outros (NAKANO; WECHSLER, 2007, p. 88).

Os ambientes potencializadores são essenciais para o processo criativo, mas o potencial cognitivo também tem relação com o desenrolar do processo de criação, pois, de modo geral, o ato criativo exige conhecimento. Grandes exemplos de estudantes criativos demonstram que para criar algo é necessário ter conhecimentos que permitam observar o alvo da criação. O problema a ser solucionado de diferentes perspectivas e isto implica em tomar consciência dos fatores que formam o problema, analisá-lo, interpretá-lo e criar estratégias para solucioná-lo. Nisso é que o superdotado se destaca, por sua capacidade de compreender analiticamente as situações do cotidiano e solucionar conflitos. Sternberg (2008, p. 388) explica que “quando uma pessoa aloca mais recursos mentais ao planejamento em larga escala, ela é capaz de poupar tempo e energia e evitar frustrações posteriormente”.

Ao realizar um processo criativo, o estudante faz uma espécie de mapa mental, no qual organiza os dados referentes à situação problema, analisam quais desses dados podem ser aplicados para resolvê-lo e posteriormente consolidam a solução do problema. Para poder criar o estudante, precisa ser observador, ter um olhar projetivo das relações interindividuais entre estudantes e dos estudantes com os objetos, para criar um arcabouço de conhecimentos que servirão como base para reflexão de conflitos e análise dos meios para solucioná-los. O estudante criativo é aquele que consegue coordenar as experiências cotidianas, articulando-as com novos conhecimentos. Essa capacidade de articular ações e informações é o que Piaget (1978a) chama de coordenação inferencial ou conceituada.

Não deixa de ser verdade que essa coordenação inferencial ou conceituada é extraída da coordenação sensoriomotriz das ações através de abstração 'refletidora', visto que sem os êxitos da ação a conceituação permaneceria inoperante. Acontece, porém nesse caso particular, que se percebem claramente as duas características fundamentais, mas distintas, da propriedade 'refletidora' de tal abstração. Por um lado, trata-se de uma projeção ou de reflexão no sentido físico (reflexo), que consiste em transpor do plano motor para o das representações a unicidade das duas ações realizadas no nível anterior. Mas, por outro lado, trata-se da reflexão no sentido de uma reorganização conceitual, pois a coordenação sensório motriz a coordenação inferencial acrescenta um elemento novo e essencial: a compreensão de suas condições e de suas razões, o que equivale a inserir o êxito prático, como caso singular, no conjunto das suas possibilidades realizáveis em condições análogas, e a construir dessa forma um referencial nocional de uma natureza totalmente diferente do sistema sensório-motor inicial (PIAGET, 1978b, p. 38).

Ora, para conduzir um processo de criação o estudante precisa considerá-lo a partir de diferentes perspectivas, por isso, necessita emergir de uma ação concreta, por meio da manipulação do objeto, abstrair as informações acerca deste objeto e projetar o objeto sob diferentes enfoques, refletindo sobre o conjunto de possibilidades de manobra, ou mesmo, de transformação do objeto para em seguida, ter um insight sobre a solução na qual o objeto se encaixa.

O *insight* é um entendimento notável e, algumas vezes, aparentemente súbito de um problema ou de uma estratégia que ajuda a solucioná-lo. O *insight* envolve muitas vezes conceitualizar um problema ou uma estratégia para a solução de um modo totalmente novo. O *insight* envolve frequentemente detectar e combinar informações relevantes antigas e novas para obter uma visão inédita do problema ou de sua solução. Embora *insights* possam transmitir a impressão de serem súbitos, muitas vezes é o resultado de muito raciocínio e trabalho esforçado anteriores. O *insight* pode tomar parte na resolução de problemas bem estruturados, porém é associado com mais frequência ao caminho

árduo e tortuoso para solução que caracteriza os problemas mal estruturados. Durante muitos anos, os psicólogos interessados na resolução de problemas têm se empenhado em descobrir a verdadeira natureza do *insight* (STERNBERG, 2008, p.397).

Nós entendemos que esses *insights* são fruto do raciocínio lógico dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, que, rapidamente, interpretam um objeto e/ou situações e inferem sobre eles, com base nas possíveis hipóteses que formulam a partir dos conhecimentos organizados progressivamente e tomado como necessários aos processos criativos. Nisso residem as interferências sociais (julgamento moral), culturais, ambientais e cognitivas (raciocínio lógico-matemático). Evidenciamos como ocorrem esses *insights* nos testes aplicados aos estudantes com AH/SD e descritos no capítulo a seguir.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 O delineamento da pesquisa

3.1.1 O contexto da pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma escola pública municipal, situada na periferia do município de Guarapuava, localizada no Centro-Sul do Estado do Paraná. De acordo com dados do IBGE (2015)¹⁶, Guarapuava possui uma população aproximada de 178.126 habitantes e seu PIB é de 19.238,96 reais, com IDHM de 0,731.

A escola alvo da pesquisa desenvolve atividades com os estudantes em tempo integral, sendo que oferta de aulas do núcleo comum de ensino no período da manhã e aulas complementares, por exemplo, música, artes e esportes, dentre outras, no período da tarde.

A escolha por esta escola se motiva pelo exposto por Pérez (2004), acerca do mito dos professores de que o contexto socioeconômico condicionaria a existência ou não de crianças com AH/SD. Tal crença reforçaria a condição de que crianças provenientes das classes menos favorecidas não apresentam Altas Habilidades e superdotação.

Diante desse mito, a presente pesquisa selecionou uma escola periférica, a fim de desvendar que o contexto socioeconômico não é o único fator preponderante para que existam estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação.

Ademais, embora se reconheça que habilidades e talentos excepcionais possam ser encontrados entre crianças e jovens de famílias econômica e socialmente desfavorecidas, a maior parte das pesquisas tem privilegiado distintas características e facetas do desenvolvimento intelectual e socioemocional de superdotados de status socioeconômico médio (DANTAS; ALENCAR, 2013, p. 13).

Concordamos com Dantas e Alencar (2013) quando afirmam que é preciso investir em pesquisas que privilegiem os estudantes das classes menos favorecidas. Nisso reside o nosso interesse por esses estudantes especificamente, pois os mesmos estão em situação de risco iminente em uma comunidade que além de ser desprovida economicamente, também possui

¹⁶ Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=410940> Acesso em: 10 Dez 2015.

índices de violência. Além do mais, se considerarmos que a pesquisa científica tem o dever de contribuir com a sociedade e colaborar para desmistificar o preconceito relacionado às Altas Habilidades/Superdotação em relação às condições socioeconômicas, se justifica a escolha desta escola.

3.1.2 Participantes da pesquisa

Os critérios adotados para a escolha dos estudantes foram:

1. Possuir indicativo de Altas Habilidades/Superdotação.
2. Estar regularmente matriculado na rede municipal de ensino de Guarapuava - PR.
3. Os estudantes foram indicados pela escola.

A pesquisa contou com a participação de seis estudantes, com idades entre oito e dez anos. Destes, cinco são do sexo masculino e uma é do sexo feminino, ambos regularmente matriculados no terceiro e quarto do Ensino Fundamental I de uma escola, da rede pública municipal de Guarapuava - PR.

Os estudantes selecionados possuíam **indicativos** de Altas Habilidades/Superdotação, conforme levantamento realizado pelo GIEDH¹⁷ com apoio da Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Guarapuava - PR e participavam do projeto de investigação de alunos com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação no processo de escolarização, com vistas à intervenção pedagógica.

A justificativa da escolha desses estudantes, também se deu devido às discussões feitas por Machado (2014), Guenther (2012), Sabatella (2008), Fleith (2007) e Pérez (2004), que afirmam que a identidade dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação vai muito além dos testes de Quociente de Inteligência (QI).

Ainda hoje os psicólogos procuram medir inteligência com testes de QI, um indicador da relação possível entre idade cronológica e idade mental. Como ideia conceitual, o princípio é válido, se de fato o teste

¹⁷ Grupo Interdisciplinar de Estudos sobre o Desenvolvimento Humano- UNICENTRO.

versar sobre aprendizagens espontâneas captadas no dia a dia, pois o que é aprendido sem ensino sinaliza capacidade natural. Mas sempre houve problemas com essa prática, pois se o teste é influenciado pelo que a pessoa aprende, o resultado depende de haver no ambiente as informações pedidas, portanto não retrata a capacidade de aprender: se o ambiente oferecer condições de aprendizagem o QI é alto, e se não, o QI é baixo. Conclusão: teste de QI não “localiza” os alunos dotados na população (GUENTHER 2012, p. 64).

A respeito das características dos participantes da pesquisa, é possível descrevê-los como:

P. 1 (10 anos e 2 meses), estudante do quinto ano do Ensino Fundamental I, demonstra interesse por artes cênicas, música (destaca-se ao cantar, pela disciplina de ciências e mitologia grega. Na escola, destaca-se por seu senso de liderança e apresentou indicativos nas seguintes áreas: Linguística Verbal, na qual atingiu a pontuação média de 100 % e na área Viso Espacial, na qual atingiu a pontuação média de 95,33% no teste de levantamento de indicativos para Altas Habilidades/Superdotação.

P. 2 (9 anos e 5 meses), estudante do quarto ano do Ensino Fundamental I, demonstra interesse por desenho, matemática e futebol. Apresenta indicativos em Linguístico Verbal com porcentagem de 87,5%, Lógico-matemático com 83,33% e Viso espacial com 95,83%.

P. 3 (9 anos e 2 meses), estudante do quarto ano do Ensino Fundamental I, demonstra interesse por jogos de basquete e matemática, apresenta indicativos na área lógico-matemática com 91,66%.

P. 4 (9 anos e 7 meses), estudante do quarto ano do Ensino Fundamental I, demonstra interesse por futebol e matemática com indicativos para 79,16% na área Linguístico Verbal, 75% Lógico-matemático e 87,5% na área Viso espacial.

P. 5 (9 anos e 1 mês), estudante do quarto ano do Ensino Fundamental I, demonstra interesse por artes, futebol e matemática, tem perfil para liderança e apresenta indicativos em Linguístico Verbal de 79,16%, Lógico-matemático 100% e 100% na área Viso espacial.

P. 6 (8 anos e 10 meses), estudante do terceiro ano do Ensino Fundamental I, apresenta interesse por música (toca instrumentos de

percussão, violão e baixo), matemática e futebol, apresentou indicativo na área Lógico-matemático com 79,16%.

3.1. 3 Tratamento ético

A pesquisa foi realizada após parecer favorável do COMEP/UNICENTRO, conforme CAAE 44001715.7.0000.0106, Parecer n. ° 1123743.

3. 2 Metodologia da Pesquisa

A presente pesquisa foi realizada com base na abordagem do método clínico piagetiano, bem como nossas análises estão pautadas na teoria da epistemologia genética de Jean Piaget (1896 - 1980). A coleta de dados ocorreu durante os meses de junho a dezembro de 2015. Foi produzida em três etapas, sendo estas: etapa 1 - O processo criativo no raciocínio lógico-matemático; etapa 2 - Desenvolvimento do juízo moral e o processo criativo e etapa 3 - O processo criativo aplicado ao ambiente.

3. 2. 1 Primeira etapa: O processo criativo no raciocínio lógico-matemático.

Ao considerar que o raciocínio lógico-matemático está essencialmente relacionado ao processo de criação dos estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação, foram apresentados a eles problemas que exigissem o uso do raciocínio lógico-matemático. Observamos as noções de conservação, seriação e classificação, no intuito de verificar o processo de criação elaboração de respostas dadas durante a aplicação dos testes.

A primeira etapa foi dividida em dois momentos distintos, no **primeiro**

momento, realizamos a aplicação coletiva, para observar os comportamentos sociais, diálogos e trocas de informações entre eles. Foram selecionados testes de pouca complexidade.

3.2.1.1 Testes coletivos: Processo criativo no raciocínio lógico-matemático

3. 2. 1.1.1 Teste de Noção de espaço.

Neste teste, colocamos, diante do estudante, dois quadros com o mesmo tamanho, mas organizamos os objetos de forma diferente: no primeiro, os objetos ficam espalhados sobre o quadro e, no segundo, próximos um do outro (Figura 2).

Figura 2. Organização do teste de percepção de espaço.



Fonte: LAPE.

3.2.1.1.2 Teste de Conservação de substância: Deformação da bola de argila

Este teste compreende:

A técnica que Piaget e Inhelder utilizaram inicialmente consistia em dar à criança uma bola de argila, pedindo-lhe que confeccionasse outra exatamente igual: “igual de tamanho e peso”. Uma vez que se consideram as duas bolas iguais, deforma-se uma delas, seja alongando em forma de salsicha, convertendo quase em um fio, amassando em forma de bolacha ou partindo em pedaços separados, e pergunta se a criança se as duas bolinhas ainda tem o mesmo peso, a mesma quantidade de matéria, o mesmo volume, etc. Naturalmente, pede-se à criança que vá justificando, na medida do possível, cada uma de suas afirmações, mas o interesse não está apenas em saber se ela tem ou não essas noções de conservação, mas também em como chega a motivá-las a elaborá-las (DELVAL, 2002, p. 63).

A exemplo, expomos a Figura 3.

Figura 3. Teste de deformação de massa.



Fonte: LAPE

3.2.1.1.3 Teste de Conservação de substâncias: transvasamento de líquidos

A respeito deste teste considera-se importante a organização dos copos (Figura 4):

“[...] Em que se dispõe de um copo inicial A, um copo B mais estreito e um copo C mais largo, pede-se ao sujeito que preveja o resultado do transvasamento de A em B e em C antes de efetuá-los indique notadamente os níveis em que serão atingidos pela água” (PIAGET; INHELDER, 1975b, p.69).

Figura 4 - Teste de conservação de substâncias: transvasamento de líquidos.



Fonte: LAPE.

3.2.1.1.4 Teste de Conservação de substâncias: volume de líquidos

Neste teste, colocamos à disposição das crianças dois copos iguais em tamanho e forma, enchemos os copos com a mesma quantidade de água, e questionamos os estudantes sobre o volume de líquidos existentes nos copos (Figura 5). Posteriormente, pegamos uma bolinha feita de massa de modelar e perguntamos aos estudantes: os copos são iguais? O volume de água é igual nos dois copos? O que acontece se colocar a bolinha em um dos copos? Eles continuam com o mesmo volume de água? Se sim, por quê? Se não, por quê?

Figura 5 - Conservação de substância: volume de líquidos



Fonte: LAPE.

3.2.2 Segunda Etapa: Testes individual

Na segunda etapa, aplicamos testes individuais, com maior grau de complexidade, verificando as operações lógicas do pensamento dos estudantes durante o processo de criação.

3.2.2.1 Testes sobre o processo criativo no raciocínio lógico-matemático

3.2.2.1.1 Teste de Conservação de substâncias (PIAGET, 1986 p.69):

A conservação de substâncias está no início das qualidades físicas, como: peso, volume e massa. Durante o teste de conservação de substâncias foram realizados três subtestes:

3.2.2.1.2 Teste de conservação de massa:

Entregamos para o estudante uma bolinha de massa de modelar, disponibilizamos mais massa de modelar e pedimos que construísse uma bolinha exatamente igual a que fizemos, em tamanho e peso. Depois que as duas bolinhas foram identificadas como iguais, deformamos uma delas alongando-a, depois perguntamos: as duas formas possuem a mesma quantidade de matéria? Em seguida, transformamos uma das formas em disco e a outra em cilindro e questionamos: Elas continuavam com a mesma quantidade de matéria. Se sim, por quê? Se não, por quê?

3.2.2.1.3 Teste de variação de conservação de massa:

Transformamos uma das bolinhas em salsicha e perguntamos se elas ainda contêm o mesmo peso? Por quê? Dividimos a salsinha em cinco pedaços, perguntamos se os pedaços equivalem ao peso da bolinha? Se sim, por quê? Se não, por quê?

3.2.2.1.4 Teste de conservação de líquidos:

Tomamos um copo com água e colocamos uma bolinha. Questionamos o estudante sobre o que aconteceu. Se sim, por quê? Se não, por quê? Em seguida, retiramos a bolinha e colocamos a salsicha na água e perguntamos o que aconteceu ao colocarmos na horizontal, e ao colocarmos na vertical. Se sim, por quê? Se não, por quê? Depois perguntamos se a bolinha e a salsicha ocupam o mesmo lugar na água. Se sim, por quê? Se não, por quê? Retiramos a salsicha e colocamos o disco de massa, perguntamos o que aconteceu. Por que isso ocorreu? A salsicha e o disco ocupam o mesmo lugar na água? Se sim, por quê? Se não, por quê?

Ainda na proposição de observar as estratégias usadas pelos estudantes com indicativos de AH/SD acerca do raciocínio lógico mediante testes de conservação de substâncias, o segundo teste, abordou a conservação do açúcar no processo de dissolução em água.

3.2.2.1.5 Teste de Aniquilação de substância na dissolução do açúcar (Piaget, 1975b, p.89).

Apresentamos aos estudantes dois copos cheios até a medida de $\frac{3}{4}$ de água. Pedimos para o estudante pesar os copos. Em seguida, perguntamos o que acontece se colocar uma quantidade de açúcar no primeiro copo com água. Por que isso ocorre? Depois marcamos o nível de água com uma caneta ou um elástico e colocamos duas ou três colheres de açúcar no copo com água. Marcamos o segundo nível, perguntamos o que acontece quando o

açúcar tiver se dissolvido, pedimos que o estudante pesasse o copo com água e olhasse o peso do copo após a dissolução do açúcar. Enquanto o açúcar se dissolve, perguntamos ao estudante o que acontecerá depois que o açúcar se dissolver. Perguntamos se o açúcar ainda existe no copo, ou não e, em caso afirmativo, sob que forma? A água ficará pura como água de torneira? Que gosto terá a água? O que é gosto? Depois de dissolvida a água, fizemos a criança constatar o que houve com o copo de água? Se o nível diminuiu, se o peso mudou? E por que isso aconteceu?

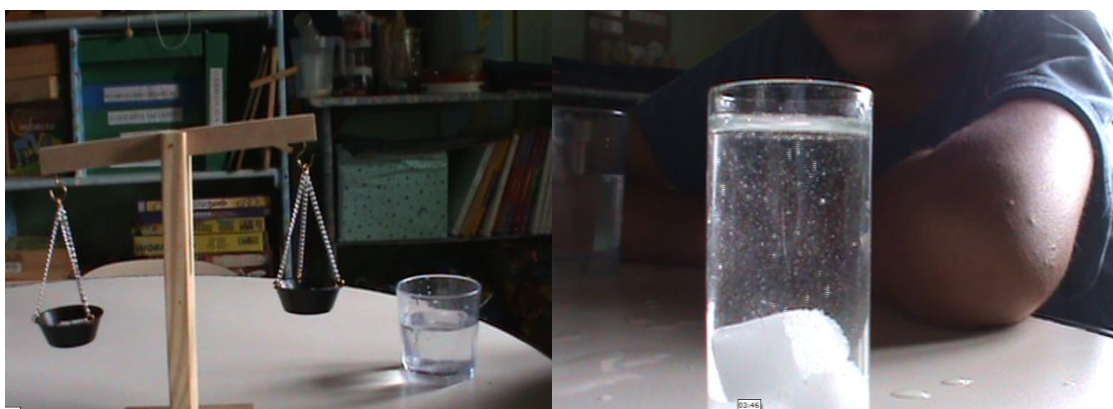


Figura 6.. Teste de dissolução de açúcar

Fonte: LAPE.

3.2.2.1.6 Teste da queda sucessiva dos dominós enfileirados (Piaget, 1974 p.22).

Dispomos de 28 dominós com intervalos sucessivos entre as peças. Começamos a demonstrar para os estudantes, as peças levantadas em diversas configurações (II, \ / ou II), com um espaço bastante grande entre as peças. Perguntamos ao estudante o que acontece se derrubarmos o primeiro. Após constatações, organizamos uma sequência extensa entre dois extremos A e B, e depois, pedimos a ele quais cairão. Na sequência, organizamos um retângulo incompleto com dois extremos A e B na seguinte configuração (\ |), solicitamos ao estudante que unissem as sequências por meio de uma queda total das peças.

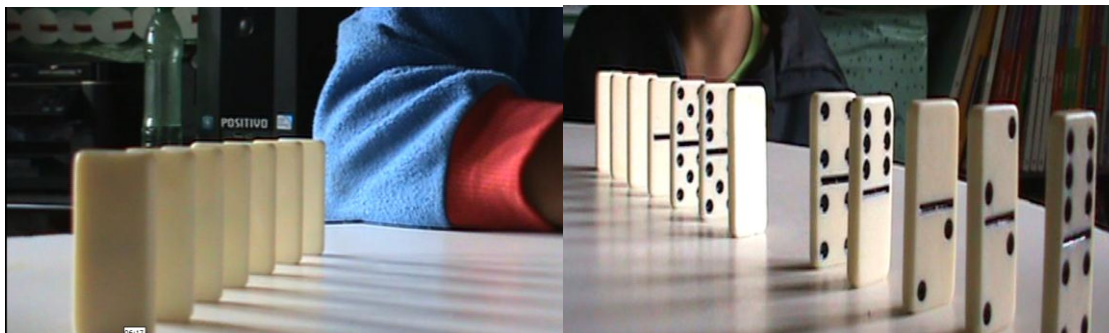


Figura 7. Queda sucessiva dos dominós.

Fonte: LAPE.

3.2.3 Terceira etapa: Desenvolvimento do juízo moral e o processo criativo.

Na presente etapa, almejamos compreender como as relações sociais e interindividuais influenciam no processo criativo desses estudantes, verificando se eles são capazes de se colocar em posição de alteridade para solucionar conflitos.

3.2.3.1 Testes coletivos: Desenvolvimento do juízo moral e o processo criativo

Dividimos a terceira etapa em dois momentos distintos:

No primeiro momento realizamos a aplicação de testes coletivamente, para observar as interações entre os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação.

O Teste para verificar a noção de justiça conteve conflitos, alguns foram aplicados inicialmente para os estudantes, coletivamente, verificando como se comportam no grupo, outros conflitos foram aplicados apenas individualmente, assim como apresentamos abaixo:

Conflito I.

Era uma vez uma criança, que se chama Jean, está em seu quarto. É chamado para jantar. Entra na sala para comer. Mas atrás da porta há uma cadeira. Sobre a cadeira há uma bandeja com quinze xícaras. Jean não tem como saber que há tudo isso atrás da porta. Entra: a porta bate na bandeja, e, bumba! As quinze xícaras se quebram (PIAGET, 1932, p. 107).

Conflito II.

Era uma vez uma criança chamada Henri. Um dia em que sua mãe estava ausente, foi pegar doces no armário. Subiu numa cadeira e estendeu o braço. Mas os doces estavam muito no alto e ele não pode alcançá-los para comer. Entretanto, tentando apanhá-los, esbarrou numa xícara. A xícara caiu e se quebrou (PIAGET, 1932, p. 107).

Conflito III.

Alfredo encontra um amigo muito pobre. Esse amigo lhe diz que não havia almoçado naquele dia, porque em sua casa não havia nada para comer. Então, Alfredo entra em uma panificadora, mas como não tem dinheiro, aproveita o momento em que o padeiro está de costas para roubar um pãozinho. Sai depressa e dá o pão ao amigo (Piaget, 1932, p. 109).

Conflito IV. “Henriette entra numa loja. Vê sobre o balcão uma linda fita e acha que ficaria bem em sua roupa. Então, enquanto a vendedora está de costas rouba a fita e foge logo em seguida” (PIAGET, 1932, p. 109).

Conflito V.

Era uma vez um campo de agricultores (agricultoras). Cada um devia trabalhar por sua vez para fazer a tarefa diária e pôr tudo em ordem. Um devia fazer as compras. Outro lavar, outro procurar lenha, ou varrer. Um dia não havia mais pão. Aquele que devia fazer as compras já havia saído. Então o chefe pediu a um que já havia feito outro trabalho, para ir comprar o pão. O que ele fez? (PIAGET, 1932, p. 193).

Conflito VI.

Uma mãe pediu ao filho e à filha para ajudá-la um pouco no trabalho doméstico, numa tarde de quinta-feira, porque estava cansada. A menina devia enxugar a louça e o menino ir procurar a lenha. Mas eis que o menino (ou a menina) foi brincar na rua. Então a mãe disse ao outro para fazer todo o trabalho. O que ele respondeu? (PIAGET, 1932, p. 193).

Conflito VII.

Numa família havia três irmãos, um maior e dois gêmeos. Cada um engraxava seus sapatos toda manhã. Um dia o maior estava doente. Então a mãe pediu a um dos dois outros para engraxar os sapatos do maior além dos seus. O que você acha disso? (PIAGET, 1932, p. 193).

No segundo momento, aplicamos testes mais complexos de forma individual.

3.2.3.2 Testes individuais: Desenvolvimento do juízo moral e o processo criativo

Para verificar como os estudantes se posicionam mediante conflitos morais, aplicamos os seguintes testes:

Conflito I.

Era uma vez uma criança, que se chama Jean, está em seu quarto. É chamado para jantar. Entra na sala para comer. Mas atrás da porta há uma cadeira. Sobre a cadeira há uma bandeja com quinze xícaras. Jean não tem como saber que há tudo isso atrás da porta. Entra: a porta bate na bandeja, e, bumba! As quinze xícaras se quebram (PIAGET, 1932, p. 107).

Conflito II.

Era uma vez uma criança chamada Henri. Um dia em que sua mãe estava ausente, foi pegar doces no armário. Subiu numa cadeira e estendeu o braço. Mas os doces estavam muito no alto e ele não pode alcançá-los para comer. Entretanto, tentando apanhá-los, esbarrou numa xícara. A xícara caiu e se quebrou (PIAGET, 1932, p. 107).

Conflito III.

Alfredo encontra um amigo muito pobre. Esse estudante lhe diz que não havia almoçado naquele dia, porque em sua casa não havia nada para comer. Então, Alfredo entra em uma panificadora, mas como não tem dinheiro, aproveita o momento em que o padeiro está de costas para roubar um pãozinho. Sai depressa e dá o pão ao amigo (PIAGET, 1932, p. 109).

Conflito IV.

Henriette entra numa loja. Vê sobre o balcão uma linda fita e acha que ficaria bem em sua roupa. Então, enquanto a vendedora está de costas rouba a fita e foge logo em seguida (PIAGET, 1932, p. 109).

Conflito V.

Uma mãe proibiu a seus três meninos de brincar com a tesoura em sua ausência. Mas, quando ela saiu, o primeiro disse: “E se brincássemos com a tesoura?” O segundo foi logo pegar os jornais para poder recortá-los. O terceiro disse: “Não, a mamãe proibiu. Eu não mexerei na tesoura!” Quando a mãe voltou, viu no chão todos os pedaços de jornal recortado. Compreendeu que mexeram na tesoura e puniu os três meninos. Será que foi justo? (PIAGET, 1932, p.181).

Conflito VI.

Saindo da escola todos os meninos de uma classe foram brincar na rua, arremessando-se bolas de neve. Um dos meninos, atirando sua bola muito longe, quebrou uma vidraça. Um homem saiu da casa e perguntou quem foi. Como ninguém respondeu, foi queixar-se ao professor. No dia seguinte, o professor perguntou a classe quem quebrara a vidraça. Mas, novamente, ninguém falou nada. O culpado disse que não foi ele e os outros não quiseram denunciá-lo. O que deve fazer o professor? (PIAGET, 1932, p.181).

Conflito VII.

Era uma vez dois estudantes que roubavam maçãs num pomar. De repente, chegou o guarda florestal e os dois fugiram correndo. Um foi apanhado. O outro, voltando para casa por um atalho, atravessou um riacho por uma ponte estragada e caiu na água. O que você acha se ele não roubasse as maçãs e mesmo assim tivesse atravessado a ponte, mesmo assim ele cairia na água? (PIAGET, 1932, p. 193).

Conflito VIII.

Numa classe de pequenos, a professora proibira às crianças que apontassem seus lápis. Uma vez, quando a professora estava de costas, um menino pegou a faca e quis apontar o lápis. Mas cortou o dedo. Se a professora lhe tivesse permitido apontar o lápis, ter-se-ia cortado assim mesmo? (PIAGET, 1932, p. 193).

Conflito IX. Se lhe dão um soco o que você faz (PIAGET, 1932, p. 224).

Conflito X.

Havia, numa escola, um menino maior que batia num menor. O pequeno não podia revidar seus golpes, porque era muito fraco. Então, um dia no recreio, escondeu o pão e a maçã do maior no armário. O que você acha disso? (PIAGET, 1932, p. 224).

Conflito XI.

Alguns meninos jogam bola juntos no pátio. Quando a bola sai do jogo e vai rolar na rua, um dos meninos vai, por sua conta, busca-la várias vezes, nas vezes seguintes, só pedem a ele que vá busca-la. O que você acha disso? (PIAGET, 1932, p. 232).

Conflito XII.

Alguns meninos estavam sentados na grama para comer merenda. Cada um deles tinha um pãozinho, que colocara ao lado para comê-lo depois da broa. Um cachorro chegou sorrateiramente por trás de um dos meninos e tirou-lhe o pão. O que era preciso fazer? (PIAGET, 1932, p. 232).

Estes testes nos permitirão verificar como os estudantes julgam conflitos morais como roubo, mentira, reciprocidade e cooperação. Essas questões são fundamentais para o processo criativo que demanda a existência de um julgamento autônomo ante a ação, pois, ao produzir algo o estudante deve mensurar suas consequências, bem como calcular o esforço que terá que dispor para atingir o objetivo. Contudo, o processo criativo exige que o estudante não se deixar levar pelo julgamento, ou autoritarismo imposto por outros.

3.2.4 Testes coletivos: O processo criativo aplicado ao ambiente.

Nessa terceira etapa da pesquisa, solicitamos que os estudantes trouxessem para o debate alguma situação problema que encontram em sua comunidade e que gostariam de discutir. Em seguida, solicitamos que eles encontrassem diferentes estratégias para solucionar o problema, objetivando verificar até que ponto o raciocínio lógico-matemático e o juízo moral dos

estudantes auxiliam na solução de problemas de modo original, fluente e flexível.

Entre os problemas elencados neste teste temos:

- Drogas;
- Poluição;
- Violência;
- Pobreza;
- Infraestrutura da comunidade;

Para entender como eles solucionariam esses problemas, usamos os alguns questionamentos baseados em Virgolim, Fleith e Neves-Pereira, (2012).

Adaptamos esses questionamentos, perguntando como eles solucionariam o problema que indicaram como preocupante, se fossem um cientista. Após obtermos a resposta inicial, apresentamos a seguinte situação:

Você é um inventor desastrado. Imagine que, trabalhando no seu laboratório, você por engano, misturou o ingrediente errado. Diga: em que projeto estava trabalhando? Qual seu propósito inicial e quais as consequências do seu erro? (VIRGOLIM; FLEITH; NEVES-PEREIRA, 2012, p. 109).

Durante esse teste, mantivemos a mesma postura dos testes piagetianos, sempre usando a contra argumentação das respostas empregadas pelos estudantes, para entender como projetaram suas respostas. Durante a aplicação destes testes podemos verificar se o processo de criação destas respostas é consciente e reflexivo, se houve a reversibilidade de pensamento, ou trata-se de um processo mecânico.

3.3 Métodos de transcrição e análise dos dados

Após o desenvolvimento das três etapas da metodologia de pesquisa, elaboramos a transcrição e análise dos dados coletados, conforme prevê a teoria piagetiana.

Depois de concluir a coleta de dados e de transcrever as entrevistas, deparamo-nos com uma enorme quantidade de informação que não tem nenhuma estrutura precisa. À primeira vista, as respostas dos estudantes são muito variadas, por se tratar de um método muito aberto e flexível, e cabe a nós encontrar uma organização e uma coerência nesses dados. Em suma, nossa tarefa consiste em organizar a realidade de uma maneira que tenha sentido e que consiste em organizar a realidade de uma maneira que tenha sentido e que nos permita dar explicações e fazer previsões. Nisso não se

diferencia em nada da descoberta ou invento científico, que sempre supõe um ato de criação (DELVAL, 2002, p. 14).

A flexibilidade do método é o que lhe garante a riqueza dos resultados, uma vez que seus procedimentos nos permitem a inigualável oportunidade de desvendar questões que em uma observação superficial, não ficam evidentes, mas, que na interação entre pesquisador com os estudantes, evidenciam o que está por traz das palavras e ações.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A apresentação e análise dos resultados obtidos.

Os dados foram coletados a partir de entrevistas semiestruturadas (aplicação de testes e conflitos), conversas informais com os professores e observações dos estudantes. Apresentaremos os dados em três etapas:

Testes aplicados coletivamente no qual analisamos as respostas e interações entre eles e como reagem em situações de interação coletiva frente ao processo de criação.

Testes aplicados individualmente, nos quais analisamos a linha de raciocínio que os estudantes com indicativos de AH/SD, traçaram para conquistar os resultados, pois esse é o processo que demonstra como eles elaboram o processo de criação.

Testes de processo criativo aplicado ao ambiente, no qual observamos como os estudantes com indicativos de AH/SD pensam soluções para problemas cotidianos.

4.1.1 Apresentação dos resultados obtidos nos testes de raciocínio lógico-matemático aplicados coletivamente.

Observamos que uma das características dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação é a criatividade, de modo que, entendemos que essa criatividade, a capacidade acima da média e o compromisso com a tarefa, tal qual descreve Renzulli e Reis (1997) advém da forma com a qual os estudantes pensam, isto é, provém do raciocínio lógico-matemático e seu desenvolvimento específico. No contexto da educação atual, é necessário compreender como se efetiva essa forma de pensar de agir e de criar dos estudantes com AH/SD, pois o processo de criação se perfaz na elaboração do

pensamento. Neste sentido, é preciso ter um olhar humanizado para esses estudantes.

A school is no longer transmitting content and it becomes a reflective school if it has a compromised space with humanization, if it allows the dialogue among the individuals. This way, students could be helped broadly. For this, it would be necessary to know what students think, how and in what way they think, so we can finally help them overcome their difficulties. The process of teaching and learning requires educational practices that recognize and attend the interests of students. It is not enough simply transmit content by a professional obligation. The education needs professionals who are committed to teaching and to share their knowledge with their students. Unfortunately, a good teacher training is still desired. Actually, what is evident is a false training that generates individuals that don't reflect about reality that prevails in the capitalist world and they only worry about to update themselves (PISKE; STOLTZ; MACHADO, 2014, p. 806)¹⁸.

Como lembram as autoras, a educação dos estudantes com AH/SD requer a compreensão dos interesses e necessidades deles, não basta transmitir conhecimento é necessário ajuda-los em seu processo de criação de conhecimento. Por isso, buscamos compreender por meio da teoria piagetiana, como o desenvolvimento do processo criativo por meio do processamento de informações pelo raciocínio lógico-matemático.

Para entender o processo de criação dos estudantes com AH/SD é preciso apreender como os estudantes pensam sobre suas ações e sobre as consequências dessas ações, isto é, entender como formulam hipóteses, solucionam conflitos e percebem o mundo ao seu redor.

Essas análises nos proporcionarão a inferência sobre o nível de maturidade do raciocínio lógico-matemático dos estudantes, por isso podem demonstrar a relação entre o desenvolvimento das estruturas cognitivas e as estratégias de resolução de conflitos presentes no processo de criação deles.

¹⁸ Uma escola não é tão somente um local de transmissão de conteúdo. Ela se torna um espaço para o pensamento reflexivo quando abre espaço comprometido com a humanização e quando permite o diálogo entre os indivíduos. Dessa forma, os estudantes poderiam ser amplamente ajudados. Por isso seria necessário conhecer o que os estudantes pensam, como e de que modo eles pensam para então podermos auxiliá-los a superar dificuldades. O processo de ensino e aprendizagem exige práticas educacionais que reconheçam e atendam aos interesses dos estudantes. Não se trata unicamente de transmitir conteúdo por obrigação profissional. A educação precisa de profissionais que estejam comprometidos em ensinar e compartilhar seu conhecimento com os estudantes. Infelizmente, uma boa formação de professores é ainda um desejo. Na verdade, o que é evidente é que temos uma falsa formação que generaliza os indivíduos que não pensam acerca de sua realidade. Eles prevalecem no mundo capitalista e não se preocupam senão consigo mesmos (PISKE; STOLTZ; MACHADO, 2014, p. 806). Tradução: Patrícia Neumann.

O processo criativo de adaptação envolve o equilíbrio entre dois mecanismos: a assimilação e a acomodação. A assimilação implica na incorporação do dado novo a esquemas e estruturas já existentes. Sempre, se falamos em uma nova criação, estamos primeiro nos referindo ao processo de assimilação. Se ficássemos somente com a assimilação, já teríamos todo o aparelho cognitivo antes de qualquer experiência no mundo; não haveria evolução. Ocorre que a assimilação estabelece um primeiro momento necessário, mas a evolução só ocorre a partir do equilíbrio entre assimilação e acomodação. A acomodação representa o movimento de ajuste do sujeito ao objeto novo por conhecer (STOLTZ; PARRAT-DAYAN, 2012, p.172).

O raciocínio lógico-matemático faz parte das estruturas cognitivas elementares. Essas estruturas constituem uma rede de aspectos nos quais a criança se apoia para desenvolver-se cognitivamente e relacionar-se com o ambiente a qual pertence por intermédio da assimilação, adaptação e acomodação do organismo ao meio, num processo de produção criativa de conhecimentos. O estudante procura entender a organização do mundo exterior a partir da interpretação das regras e princípios que circulam o seu funcionamento.

[...] o conhecimento do mundo físico exterior apresenta-se indissociável da assimilação a um quadro teórico de interpretação que, ao recorrer aos esquemas lógico-matemáticos dos sistemas operatórios do sujeito, estabelece o domínio da física no seio de uma interdependência simultaneamente empírica e formal (LUZ,1994, p. 23).

Para que ocorra um bom desenvolvimento motor, cognitivo, moral e afetivo dos estudantes, é necessário que experimentem diversas situações nas quais realizam diferentes composições como agrupamentos, jogos de classes, encaixes ou combinações. Com essas atividades, os estudantes podem melhorar a própria capacidade de pensamento descritivo, que é a primeira estrutura prevista para o raciocínio lógico-matemático. Assim que forem capazes de abstrair as características que distinguem cada elemento os estudantes passam a ser capazes de inferir sobre a fusão de características numa sequência, agrupar elementos iguais, distinguir situações, incluir ou excluir obstáculos.

As operações lógico-matemáticas derivam das próprias ações, pois são produto de uma abstração procedente da coordenação das ações, e não dos objetos. Por exemplo, as operações de “ordem” são obtidas da coordenação das ações, pois para descobrir certa ordem numa série de objetos ou numa sucessão de acontecimentos, é preciso ter a capacidade de registrar esta ordem por meio de ações (desde os movimentos oculares até a reconstituição manual) devem ser, também elas, ordenadas (PIAGET, 1984, p. 77).

Ao observar os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, é possível perceber que uma característica comum entre elas é a capacidade de identificar a qualidade de cada elemento de forma prematura, isto é, elas são capazes de superar rapidamente a fase de pensamento descritivo, o que lhes permite axiomatizar rapidamente elementos que compõe um ambiente, ou um conflito. Por isso, tornam-se capazes de encontrar diferentes e inovadoras formas de solucionar um conflito.

A capacidade criativa do estudante com Altas Habilidades/Superdotação advém da sua capacidade de observar o todo qualificar suas partes para analisá-las e abstrai-las mentalmente a ponto de conseguir compreender uma situação, objeto, ou ação rapidamente, o que lhes permite trazer soluções criativas para diferentes situações. Seguramente, o desenvolvimento do raciocínio lógico está intimamente ligado à condição de existência das Altas Habilidades/Superdotação. De acordo com Renzulli e Reis (1997), todo estudante com Altas Habilidades/Superdotação apresenta habilidade acima da média, essa habilidade está interligada com a capacidade de abstrair, selecionar, classificar, interpretar, isto é, são a estruturas do raciocínio lógico-matemático que se desenvolvem rapidamente.

A habilidade acima da média engloba a habilidade geral e a específica. A primeira consiste na capacidade de utilizar o pensamento abstrato ao processar informação e de integrar experiências que resultem em respostas apropriadas e adaptáveis a novas situações. Em geral, essas habilidades são medidas em testes de aptidão e de inteligência, como raciocínio verbal e numérico, relações espaciais, memória e fluência verbal. A segunda consiste na habilidade de aplicar várias combinações das habilidades gerais a uma ou mais áreas especializadas do conhecimento ou desempenho humano, como dança, fotografia, liderança, matemática, composição musical, etc. (CHAGAS, 2007, p. 33).

Nesta prospecção, as habilidades cognitivas dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação consistem em uma série de atitudes que desencadeiam outras ações e lhes dão a percepção ampliada de algo, para que possam assimilar mais facilmente um objeto, ou situação, adaptar-se a ele e o transformá-lo em conhecimento, a partir da equilíbrio da experiência vivenciada. Em outras palavras,

[...] todo ato de inteligência socializada implica não somente a consciência de uma direção determinada de pensamento (a consciência de um problema, por exemplo), mas ainda a consciência das ligações entre as afirmações sucessivas do relato (ligação de

implicação) ou entre as imagens sucessivas das representações (ligações causais) (PIAGET, 1967, p. 24).

Observando os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, inferimos que parecem ter uma capacidade de descentrar de si e perceber o meio de forma mais ampla, do que a maioria dos estudantes de mesma idade. Isto significa que apreendem as relações sujeito objeto com mais “facilidade” o processo de causa-efeito do que seus pares. Observamos esse potencial de compreender o contexto e distinguir o processo de causa efeito.

Com efeito, o estudo da justificação lógica nos mostrou que, se a criança não sabe dar razão lógica de um juízo, mesmo quando esse juízo está correto por si mesmo e corretamente inserido no seu contexto, é que a criança não tomou consciência dos motivos que a orientaram na sua escolha. As coisas passam-se, portanto, mais ou menos, como se segue: colocada em presença de certos objetos de pensamento ou de certas afirmativas, a criança, em virtude de suas experiências anteriores, adota certa maneira de reagir e de pensar, sempre a mesma, um esquema de raciocínio, poder-se-ia dizer. Tais esquemas são o equivalente funcional das proposições gerais, mas a criança, não tomando consciência destes esquemas, antes que discussões ou uma necessidade de provar os tenham posto a descoberto e, por isto mesmo, os tenham transformado, não se pode dizer que eles constituem proposições gerais implícitas. Eles constituem simplesmente, tendências inconscientes, das quais cada uma vive por conta própria, mas que não tem sistematização comum, e que, a partir daí, não conduzem a nenhum rigor lógico. Se preferirem, é uma lógica da ação, mas não ainda do pensamento (PIAGET, 1967, p. 62).

Os estudantes com AH/SD apresentam um relevante potencial criativo, o que implica em uma capacidade especial de abstração. O que significa que elas ultrapassaram a lógica da ação e são capazes de formular suas explicações a partir da lógica do pensamento que auxilia a criança na elaboração de uma gama de soluções para determinado problema, quando ela consegue fragmentar o problema, articular as partes com o todo e interpretar a totalidade dos compostos que envolvem o problema, por isso conseguem solucioná-lo de diferentes formas.

A capacidade de compreender o próprio pensamento gera a capacidade de criar diferentes soluções para um determinado problema, o que nos remete a hipótese de que o potencial criativo emerge da lógica formal, ainda que a criança não apresente habilidades cognitivas na área matemática, ainda assim sua capacidade ímpar de criar, de ser original, flexível, como nos remetem os estudos de Alencar (2010), que indicam que o potencial criativo está para o raciocínio lógico, assim como a álgebra está para matemática.

[...] a criatividade está em saber utilizar a informação disponível, em tomar decisões, em ir mais além do que foi aprendido, sobretudo, em saber aproveitar qualquer estímulo do meio para gerar alternativas na solução de problemas e na busca da qualidade de vida. (TORRE, 2005, p.34)

Ao observar os estudantes com AH/SD podemos constatar sua capacidade de surpreender-nos com articulação de informações para produção de inusitadas soluções para os problemas que vivenciam. Quando inquiridos sobre o teste de percepção de espaço, no qual esperamos que os estudantes compreendam que a organização dos objetos em um espaço determinado não altera o tamanho e/ou a forma do objeto e suas relações espaciais. O mais importante é como eles irão explicar a lógica que usaram para chegar a tal resposta.

Em resumo, há um fluxo de imagens sem ligações reversíveis. Para que haja reversibilidade, é preciso que haja operações propriamente ditas, isto é, construções ou decomposições, que sejam manuais ou mentais, tendo como finalidade prever ou reconstruir os fenômenos. Uma simples sucessão de imagens, sem nenhuma outra direção senão a que lhe imprime um desejo inconsciente, não será, portanto, suficiente para criar um processo reversível (PIAGET, 1967, p. 165).

As explicações das respostas, demonstram o grau de reversibilidade presente no pensamento dos estudantes, por isso, é importante observar o caminho percorrido no processo de construção das respostas. Como podem observar na Quadro n. 5, no qual apresentamos os testes 1, 2,3 e 4 aplicados para os estudantes coletivamente.

Quadro 4. Teste coletivo de raciocínio lógico-matemático

Etapa 1. Teste coletivo de raciocínio lógico-matemático		
<i>P. 1 (10 anos e 2 meses)</i>	<i>Teste 1.</i>	“Eu acho que é diferente, eu acho que se colocar as casas mais juntinhas vai sobrar mais espaço no meio, e se colocar as casas espalhadas vai ficar com um pouco de espaço em cada lugar. Se colocar tudo num canto vai ficar mais espaço num só lugar. Mas, na verdade os dois gramados são do mesmo tamanho”.
	<i>Teste 2.</i>	Pesquisadora: As massinhas têm o mesmo tamanho? “Sim!” Pesquisadora: Então agora eu quero que vocês peguem uma das massinhas e façam uma bolinha. (Os estudantes fazem as bolinhas). Pesquisadora: Agora nós temos qual forma? “Certo, aqui tem uma salsicha e a bolinha.” Pesquisadora: Tem mais, menos ou a mesma quantidade de massa? “Nas duas.” Pesquisadora: Por quê? “Eu acho que é do mesmo tamanho, quer dizer da mesma quantidade porque a gente só amassou essa (mostrando a bolinha) e não colocou mais massa”.

	<p><i>Teste 3.</i></p>	<p>A pesquisadora coloca a água nos dois copos sempre solicitando que eles indiquem quando os dois níveis de água estarão iguais. Todos participam ativamente deste processo, indicando o nível da água. Após conseguirmos colocar a água nos dois copos de modo que a equivalência entre ambos fosse proporcionalmente igual. Pesquisadora: os dois copos são do mesmo tamanho? “Sim”. Pesquisadora: a quantidade de água está igual nos dois copos? “Sim”. Pesquisadora: vocês têm certeza? “Sim”. Pesquisadora: E se eu colocar a água de um dos copos aqui (colocando no copo mais alto)? “Tem a mesma quantidade, tem a mesma quantidade, a única diferença é que esse copo é maior.”</p>
	<p><i>Teste 4.</i></p>	<p>Pesquisadora: os copos são iguais? “Sim”. Pesquisadora: Há mais, menos ou a mesma quantidade de água? “Os dois estão iguais” Pesquisadora: O volume de água é igual nos dois copos? “Sim”. Pesquisadora: O que acontece se colocar a bolinha em um dos copos? Eles continuam com o mesmo volume de água? Por quê? “Vai continuar a mesma quantidade, só que no copo com a bolinha a água vai subir, porque a bolinha ocupou o lugar que era pra água ficar”.</p>
<p><i>P. 2 (9 anos e 5 meses)</i></p>	<p><i>Teste 1.</i></p>	<p>Eu acho que se colocar as casas espalhadas, uma em cada canto, pra sobrar espaço para a vaquinha.</p>
	<p><i>Teste 2.</i></p>	<p>Pesquisadora: As duas massinhas têm o mesmo tamanho? “Sim!” Pesquisadora: Então agora eu quero que vocês peguem uma das massinhas e façam uma bolinha. (Eles fazem a bolinha). Enquanto isso P2 pergunta se pode levar a massinha para brincar depois. Pesquisadora: Agora o que nós temos? “Certo, tem uma bolinha e o palitinho” Pesquisadora: Tem mais, menos ou a mesma quantidade de massa? “Nas duas (se referindo a igualdade de massa).” Pesquisadora: Por quê? Eu achei que agente utilizou do mesmo tamanho, porque daí a gente não pegou mais massa pra fazer a bolinha, daí agente utilizou a mesma quantia que está aqui (mostrando a cobrinha)!</p>
	<p><i>Teste 3.</i></p>	<p>A pesquisadora coloca a água nos dois copos sempre solicitando que eles indiquem quando os dois níveis de água estarão iguais. Todos participam ativamente deste processo, indicando o nível da água. Após conseguirmos colocar a água nos dois copos de modo que a equivalência entre ambos fosse proporcionalmente igual. Pesquisadora: os dois copos são do mesmo tamanho? “Sim”. Pesquisadora: a quantidade de água está igual nos dois copos? “Sim”. Pesquisadora: vocês têm certeza? “Sim”. Pesquisadora: E se eu colocar a água de um dos copos aqui (colocando no copo mais alto)? E, agora no qual tem mais, menos ou a mesma quantidade de água?</p>

		Não tem nada haver porque aquele copo é maior e esse aqui é menor, mas tem a mesma quantidade.
	<i>Teste 4.</i>	<p>Pesquisadora: os copos são iguais? Sim. Pesquisadora: Há mais, menos ou a mesma quantidade de água? “Os dois estão iguais” Pesquisadora: O volume de água é igual nos dois copos? Sim. Pesquisadora: O que acontece se colocar a bolinha em um dos copos? Ela afunda. Eles continuam com o mesmo volume de água? Por quê? “É igual. É que nem colocar gelo, a água vai subir”.</p>
<i>P. 3 (9 anos e 2 meses)</i>	<i>Teste 1.</i>	<p>“Se você colocar as casas espalhadas vai ficar mais espaço, se colocar as casas mais juntinhas vai ficar menos espaço”. O menino organizou as casas em dois cantos alinhadas e próximas umas das outras, também colocou o animal em um canto do “gramado”. P3 explica que: “É que assim sobra mais espaço, porque pode correr e pode brincar [...], pode, pode correr, pode brincar bastante. Se a casinha ficar aqui como a do P.2 vai dar para correr e brincar, mas não vai sobrar espaço pros animais, como a vaquinha. E como a do P.5 vai ficar uma atrás da outra, vai sobrar espaço pros animais, só que vai ficar uma atrás da outra e vai ficar tudo amontoadinho”.</p>
	<i>Teste 2.</i>	<p>Pesquisadora: As massinhas têm o mesmo tamanho? “Sim!” Pesquisadora: Então agora eu quero que vocês peguem uma das massinhas e façam uma bolinha. (Eles confeccionam a bolinha). Agora o que nós temos? “Uma cobrinha e uma bolinha.” Pesquisadora: Tem mais, menos ou a mesma quantidade de massa? (mostrando a bolinha e o palito)? “Nas duas.” Pesquisadora: Por quê? “Eu acho que mesmo que a gente fazer coisas diferentes que essas (apontando para as massinhas) a quantidade não vai mudar”.</p>
	<i>Teste 3.</i>	<p>A pesquisadora coloca a água nos dois copos sempre solicitando que eles indiquem quando os dois níveis de água estarão iguais. Todos participam ativamente deste processo, indicando o nível da água. Após conseguirmos colocar a água nos dois copos de modo que a equivalência entre ambos fosse proporcionalmente igual. Pesquisadora: os dois copos são do mesmo tamanho? “Sim”. Pesquisadora: a quantidade de água está igual nos dois copos? “Sim”. Pesquisadora: vocês têm certeza? “Sim”. Pesquisadora: E se eu colocar a água de um dos copos aqui (colocando no copo mais alto). No qual tem mais? “Tem a mesma quantidade”. Pesquisadora: Por quê? “Só se você tivesse colocado mais um pouquinho num copo, mas se tivesse colocado mais um pouquinho nos dois, não vai mudar nada só aumentou o tamanho do copo. Mesmo que aquele copo seja maior ia ficar a mesma quantidade”. Pesquisadora: Por quê? “Porque aquele copo (apontando para o copo vazio) tinha a mesma quantidade que o outro, você só trocou de copo, por</p>

		isso tem a mesma quantidade”.
	<i>Teste 4.</i>	<p>Pesquisadora: os copos são iguais? Sim. Pesquisadora: Onde há mais água? “Os dois estão iguais” Pesquisadora: O volume de água é igual nos dois copos? Sim. Pesquisadora: O que acontece se colocar a bolinha em um dos copos? Acho que a água vai subir. Pesquisadora: Eles continuam com o mesmo volume de água? Por quê? “Agora tem mais nesse daqui (mostrando o copo com a bolinha), a não ser que você retire a bolinha, mas se você colocar uma bolinha do mesmo tamanho e peso que esta daqui no outro copo, os dois tem a mesma quantidade. Porque mesmo cheio de água a bolinha usou mais lugar, daí ele fica diferente”.</p>
<i>P. 4 (9 anos e 7 meses)</i>	<i>Teste 1.</i>	“Aqui é maior (apontando a segunda organização) aqui é um pouquinho menor (apontando a primeira organização), explicando que o posicionamento das casas interfere no tamanho do gramado”.
	<i>Teste 2.</i>	<p>Pesquisadora: As duas massas têm o mesmo tamanho? “Sim!” Pesquisadora: Então agora eu quero que vocês peguem uma das massinhas e façam uma bolinha. (Eles fazem a bolinha). Agora o que nós temos? “Uma bolinha” Pesquisadora: Tem mais, menos ou a mesma quantidade de massa? (mostrando a bolinha e o palito). “Nas duas.” Pesquisadora: Por quê? “Eu entendi que é assim, essa daqui (mostrando a bolinha) tem a mesma quantidade que essa aqui (mostrando o palito), só que essa aqui é uma bolinha e esse aqui é um palitinho!”</p>
	<i>Teste 3.</i>	<p>A pesquisadora coloca a água nos dois copos sempre solicitando que eles indiquem quando os dois níveis de água estarão iguais. Todos participam ativamente deste processo, indicando o nível da água. Após conseguirmos colocar a água nos dois copos de modo que a equivalência entre ambos fosse proporcionalmente igual. Pesquisadora: os dois copos são do mesmo tamanho? “Sim”. Pesquisadora: a quantidade de água está igual nos dois copos? “Sim”. Pesquisadora: vocês têm certeza? “Sim”. Pesquisadora: E se eu colocar a água de um dos copos aqui (colocando no copo mais alto)? E, agora no qual tem mais? “Eu acho que esse copo (apontando para o copo maior), tem a mesma quantidade, por causa deste (apontando para o copo menor vazio). Só porque esse copo é maior e esse é pequeno, pode ser um copo bem grandão, pode ser de largura e um bem altão eles vão ter a mesma quantidade, só que um é alto e o outro pode ser mais largo”.</p>
	<i>Teste 4.</i>	<p>Pesquisadora: os copos são iguais? Sim. Pesquisadora: Há mais, menos ou a mesma quantidade de água? “Os dois estão iguais” Pesquisadora: O volume de água é igual nos dois copos?</p>

		<p>Sim. Pesquisadora: O que acontece se colocar a bolinha em um dos copos? Eles continuam com o mesmo volume de água? Por quê? “É assim que nem desenho, você tem um pouquinho de água, aí você joga uma pedra e a água vai subindo, você coloca um peso e ela sobe lá em cima”.</p>
P. 5 (9 anos e 1 mês)	Teste 1.	<p>Tem que ver qual é o tamanho real da casa porque aqui está só a parte da frente, tem que sobrar espaço pra vaquinha. Porque os dois gramados são iguais.</p>
	Teste 2.	<p>Pesquisadora: Vocês viram que se as massinhas têm o mesmo tamanho? “Sim!” Pesquisadora: Então agora eu quero que vocês peguem uma das massinhas e façam uma bolinha. (Eles fazem a bolinha). E agora elas ainda têm a mesma quantidade de massa? “Aham.” Pesquisadora: Tem mais, menos ou a mesma quantidade de massa? (mostrando a bolinha e o palito). “Nas duas.” Pesquisadora: Por quê? O que for seja triângulo, mas tem que usar a mesma quantidade que está aqui, se usar fazer retângulo, quadrado ou esfera, só não dá pra fazer um coisa grande assim, porque vai ter que pegar bastante.</p>
	Teste 3.	<p>A pesquisadora coloca a água nos dois copos sempre solicitando que eles indiquem quando os dois níveis de água estarão iguais. Todos participam ativamente deste processo, indicando o nível da água. Após conseguirmos colocar a água nos dois copos de modo que a equivalência entre ambos fosse proporcionalmente igual. Pesquisadora: os dois copos são do mesmo tamanho? “Sim”. Pesquisadora: a quantidade de água está igual nos dois copos? “Sim”. Pesquisadora: vocês têm certeza? “Sim”. Pesquisadora: E se eu colocar a água de um dos copos aqui (colocando no copo mais alto)? E, agora no qual tem mais? Nenhum, estão igualzinho, ainda é a mesma quantidade de água, você só trocou de copo.</p>
	Teste 4.	<p>Pesquisadora: os copos são iguais? “Sim”. Pesquisadora: Onde há mais água? Tem que colocar um pouquinho mais no esquerdo. Pesquisadora: (coloca um pingo de água a mais no copo esquerdo). E agora está igual? “Sim”. Pesquisadora: O volume de água é igual nos dois copos? “Sim”. Pesquisadora: O que acontece se colocar a bolinha em um dos copos? Eles continuam com o mesmo volume de água? Por quê? “Tem a mesma quantidade é que duas coisas não ficam no mesmo lugar”.</p>
P. 6 (8 anos e 10 meses)	Teste 1.	<p>Não quis responder. Mas, organizou as casas juntas em duas fileiras com espaço que projeta uma rua entre elas, como se fossem as casas do bairro onde vive, deixando o animal em outro canto afastado das casas.</p>
	Teste 2.	<p>Pesquisadora: As massinhas têm o mesmo tamanho?</p>

	<p>“Sim! ” Pesquisadora: Então agora eu quero que vocês peguem uma das massinhas e façam uma bolinha. (Eles fazem a bolinha). Agora o que nós temos? “Certo. ” Pesquisadora: Tem mais, menos ou a mesma quantidade de massa? (mostrando a bolinha e o palito). “Nas duas. ” Pesquisadora: Por quê? “Nenhuma tem mais, porque pra mudar a quantidade tem que usar duas massinhas. ”</p>
Teste 3.	<p>A pesquisadora coloca a água nos dois copos sempre solicitando que eles indiquem quando os dois níveis de água estarão iguais. Todos participam ativamente deste processo, indicando o nível da água. Após conseguirmos colocar a água nos dois copos de modo que a equivalência entre ambos fosse proporcionalmente igual. Pesquisadora: os dois copos são do mesmo tamanho? “Sim”. Pesquisadora: a quantidade de água está igual nos dois copos? “Sim”. Pesquisadora: vocês têm certeza? “Sim”. Pesquisadora: E se eu colocar a água de um dos copos aqui (colocando no copo mais alto)? E, agora tem mais, menos ou a mesma quantidade? “Tem a mesma quantidade, porque está igual antes”.</p>
Teste 4.	<p>Pesquisadora: os copos são iguais? Sim. Pesquisadora: Onde há mais água? “Os dois estão iguais” Pesquisadora: O volume de água é igual nos dois copos? Sim. Pesquisadora: O que acontece se colocar a bolinha em um dos copos? Afunda. Pesquisadora: Eles continuam com o mesmo volume de água? Por quê? “É igual” (mostrando o outro copo que estava com a mesma quantidade de água, mas sem a bolinha).</p>

4.1.2 Análise dos resultados obtidos nos testes de raciocínio lógico-matemático aplicados coletivamente.

O processo de criação advém das adaptações possíveis de dados cotidianos. Cada “possibilidade” resulta em um rol enorme de novos possíveis. Vamos observar, a seguir, como os estudantes elaboram argumentos para explicar os possíveis que eles pescaram em cada situação proposta nos testes e nos conflitos.

Em outras palavras, o possível cognitivo é essencialmente a invenção e criação, daí a importância de seu estudo por uma epistemologia

construtivista (ainda mais que, como procuramos mostrar, só pode falar de “possíveis” em relação a um sujeito, não comportando o “virtual” físico a não ser no espírito do físico). Isto posto, para que o mecanismo formador das aberturas contínuas sobre novos possíveis possa ser atingido é necessário escolher problemas bastante simples, que possibilitem aos sujeitos de 4-5 anos fazer provas de uma imaginação suficiente e instrutiva e, todavia, bastante geral para que os sujeitos de 11-12 anos cheguem a compreender, se for o caso, o número ilimitado de soluções possíveis (PIAGET, 1985, p. 8).

No primeiro teste, observamos que os estudantes apresentaram dificuldades para explicar o próprio pensamento quando se trata de projetar determinado espaço mentalmente. Sobre isso, Piaget afirma que “[...] a dificuldade para a criança vem do fato de que ela justapõe simplesmente os territórios, sem liga-los. [...] A dificuldade é, portanto, referente à ligação do todo a parte, e é isto que nos interessa na questão de definição da palavra” (1967, p.119). Inicialmente eles apresentaram dificuldades em verbalizar a própria ação, por isso solicitamos que os estudantes organizassem os espaços e nos explicassem suas organizações.

Neste teste, verificamos que o estudante P6 (8 anos e 10 meses), ficou muito tímido diante dos demais participantes, evitando dar sua opinião, por diversas vezes. Ele projetou, no teste, a percepção que tem da organização de seu bairro, pois essa é a organização física dedutível e significada pela experiência concreta, o que evitou críticas do grupo.

P 6 (8 anos e 10 meses) não demonstrou o rol de hipóteses possíveis para a organização, que a pré-formação de ideias poderia desenvolver naquela atividade, só restou neste sentido a demonstração da preocupação com o erro. Piaget (1985) diz que para acontecer o processo de criação é necessário que existam ideias platônicas, falsas. Mas, que nosso medo do absurdo, nos leva a negá-las e buscar o acerto imediato. Todavia, o erro cometido e corrigido, pode levar-nos a terrenos mais férteis de possíveis e, portanto, a processos de criação mais ricos e eficientes.

Sánchez, Martínez e García (2003) apontam alguns aspectos que colaboram para a negação do processo criativo e que aparecem claramente na atitude de P6 (8 anos e 10 meses).

[...] las limitaciones y obstáculos pueden venir por las siguientes razones: a) presionar al conformismo, obligar a la aceptación y acatamiento de las normas establecidas por el profesor y por el centro, em lugar de enseñar la observación crítica de las cosas; b) anular la espontaneidad mediante la actitud autoritaria e pouco

flexible; c) ridicularizar los intentos creativos y las ideas provocadoras también dificulta el desarrollo del potencial creativo; d) imponer excesivos castigos porque frena la creatividad; e) conceder excesivo valor al éxito; f) mostrar hostilidade hacia respuestas o comportamientos distintos a los del grupo; g) no tolerar la actitud divertida y jueguetona del niño cuando trabaja (SÁNCHEZ; MARTÍNEZ; GARCÍA, 2003, p. 93)¹⁹.

Neste sentido, cabe-nos refletir se estamos contribuindo com a produção dos “possíveis criativos”, ou não.

Acreditamos no enorme potencial humano e na dificuldade existente na nossa cultura em percebê-lo e desenvolvê-lo. Não somos educados para expressar-nos nossas habilidades e talentos. Nossas famílias, escolas e sociedade não sabem como promover a excelência. E assim, de geração em geração, vamos perdendo matéria prima de primeira mão, o fruto de novas ideias e soluções para problemas diversos que habitam a mente dos homens, mas não encontram a via de saída, por falta de informação, treino e oportunidade (VIRGOLIM; FLEITH; NEVES-PEREIRA, 2012, p. 11).

Piaget (1932) demonstra em seus estudos que quando a criança/estudante consegue, enfim, descentrar-se de si, ou seja, toma consciência de si, de seu potencial e limitações conseguem por meio de abstrações reflexivas criar inúmeras hipóteses possíveis. Ao descentrar-se ela também se torna autônoma em relação a coerção dos mais velhos, essa emancipação da coação de outrem leva-os a conseguirem de fato aflorar novas ideias, hipóteses e explorar diversas oportunidades possíveis. No teste inicial, observamos que ainda havia entre os estudantes principalmente no mais jovem, certa preocupação em respostas corretas para evitar a coação exercida pelas críticas ao erro.

Durante a aplicação do teste 1, percebemos nas respostas dos mais velhos pensamentos teoricamente mais independentes, pois, embora existissem trocas, cada um organizou o espaço de acordo com seus interesses e sua concepção de espaço. Constatamos também que eles foram cooperativos uns com os outros na hora de organizar as casas no gramado todos ajudavam segurando as casas no local em que o estudante as

¹⁹ [...] as limitações e obstáculos podem vir pelas seguintes razões: a) pressionar para ao conformismo, obrigar à aceitação e concordância das normas estabelecidas pelo professor e pelo centro em vez de ensinar a observação crítica das coisas; b) anular a espontaneidade através da atitude autoritária e pouco flexível; c) ridicularizar as tentativas criativas e as ideias provocadoras também dificulta o desenvolvimento do potencial criativo; d) impor excessivos castigos porque freia a criatividade; e) mostrar hostilidades para com as respostas e comportamentos diferentes daqueles do grupo; g) não tolerar a atitude divertida e brincalhona da criança quando trabalha (SÁNCHEZ; MARTÍNEZ; GARCÍA, 2003, p. 93). Tradução: Patrícia Neumann.

posicionava houve também o respeito mútuo quanto à forma de organização escolhida por cada colega. Piaget (1932, p.82) salienta que existe “a correlação evidente que liga cooperação à consciência da autonomia”.

De fato, nossos estudos anteriores nos têm levado a admitir que as normas racionais e, em particular, essa norma tão importante reciprocidade, origem da lógica das relações, não podem se desenvolver senão na e pela cooperação. Que a cooperação seja um resultado ou uma causa da razão, ou ambos ao mesmo tempo, a razão tem necessidade da cooperação, na medida em que ser racional consiste em “se situar” para submeter o individual ao universal. O respeito mútuo aparece, portanto com a condição necessária da autonomia sob seu duplo aspecto intelectual e moral (PIAGET, 1932, p.91).

Neste sentido, observamos que na trajetória de cada estudante em busca de soluções e de conhecimentos novos, verificamos que, embora as estratégias adotadas por cada criança sejam diferentes, uma situação é comum a todos os estudantes observados, trata-se da reversibilidade de pensamento e a antecipação das ações exercidas sobre um objeto, com a interessante capacidade selecionar informações, por exemplo, quando a criança consegue elaborar mentalmente, que se as casas ficarem dispostas nos quatro cantos do gramado elas podem deixar o animal preservado com espaço suficiente para que possa se alimentar, como demonstrou P. 3 (9 anos e 2 meses) em sua explicação da organização do espaço.

As habilidades de processamento de informação são necessárias para codificar, combinar e comparar vários tipos de informação. São os mecanismos ou componentes mentais que a pessoa utiliza para processar a informação que deverá executar, envolvendo o planejamento, a execução e a avaliação do comportamento inteligente. Pode envolver desde processos mais simples, como a atenção e a memória, aos mais complexos, como o raciocínio por analogias e a metacognição (definida como a capacidade de refletir criticamente sobre os próprios processos de entendimento) (CHAGAS, 2007 p. 30).

O teste 1, ainda mostra que através da percepção projetiva os estudantes constroem mentalmente sua posição no espaço e faz relações quanto à posição dos objetos e do outro. Essa projeção mental, lhes permite tomar consciência de que tudo é possível (hipóteses) na organização das casas em relação ao espaço determinado (gramado). Uma vez que, deve-se considerar inúmeros possíveis como o tamanho das casas, a disposição no gramado, a necessidade de proteger e alimentar o animal, ou mesmo a necessidade de espaço para brincar e correr. Sendo que, independente da disposição das casas, o tamanho do gramado não mudará, haja visto que os

dois gramados são do mesmo tamanho e precisam comportar as casas e o animal como explicam P1 (10 anos e 2 meses) e P5 (9 anos e 1 mês).

[...] essa tomada de consciência conceituada torna-se válida quando pode apoiar-se numa coordenação inferencial ou operatória extraída da coordenação das próprias ações por abstração refletidora (PIAGET, 1978a, p. 35).

É justamente na ação de produzir um resultado que os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação se destacam, já que elas veem a atividade como um desafio, cujo processo de desenvolver estratégias para solucionar o problema, seja ele um simples teste, seja um conflito que surge no cotidiano. Afinal, eles não se conformam enquanto não conseguem combinar seus conhecimentos prévios e formalizar mentalmente as etapas para solução de determinado problema, de modo que possam explicar sua ação quando inquiridos sobre o processo.

Em suma, o verdadeiro e o falso são para a lógica a verdade formal e a contradição entre os enunciados proposicionais. Não cabe à lógica estabelecer uma teoria da experiência. Ela parte, é certo, dos enunciados o mais simples possível e os mais próximos dos dados de fato; mas não é ela que decide se uma proposição é verdadeira ou falsa em relação aos fatos: ela recebe simplesmente, a título de *dados* puros, certo número de enunciados, *uns* qualificados como verdadeiros outros como falso, e sua tarefa específica começa com a composição formal desses enunciados, verdadeiros ou falso por hipótese. A lógica mostra então, e este é exclusivamente seu papel, como tais enunciados combinados entre si resultam em consequências formalmente necessárias ou em contradições, segundo sejam ou não respeitadas certas estruturas formais de composição. É nesse sentido que a lógica está interessada na forma pura e não trata, de modo algum, do próprio objeto, o qual diz respeito às ciências experimentais e à epistemologia (PIAGET, 1976, p. 4).

Foi possível observar nas conclusões dos estudantes pesquisados que cada um quis explicar o processo com argumentos próprios, sem “copiar” a resposta do colega, o mais interessante é que neste teste também foi possível verificar a sincronia nas respostas quando feitas para o grupo e o respeito mútuo quando as perguntas eram dirigidas a cada sujeito específico. Como mostram os estudantes P. 5 (9 anos e 1 mês) e P6 (8 anos e 10 meses) no teste 2, de conservação de massa, quando diz que não importa a forma geométrica que modelamos a massa, não mudará o volume da massa, a menos que colocássemos uma quantidade extra de massa. Ou, como demonstram as respostas inusitadas descritas por P1 (10 anos e 2 meses), P2 (9 anos e 5 meses), P3 (9 anos e 2 meses) e P4(9 anos e 7 meses) no teste 4.

(parei aqui de ler e corrigir) De modo que, o mais importante nesta análise foi a expressão do pensamento na explicação do resultado. Verificamos que os participantes P2 (9 anos e 5 meses), P3 (9 anos e 2 meses) e P6 (8 anos e 10 meses) não tiveram êxito em todas as respostas, como demonstramos na Quadro (6) abaixo, todavia eles foram muito exitosos na explicação das respostas, exceto o estudante P6 (8 anos e 10 meses) que preferiu manter-se como observador do processo, e com isso não arriscou dar respostas mais elaboradas, foi bastante sucinto nas explicações mesmo com as intervenções da pesquisadora, que tentava fazê-lo ir além, sempre questionando o porquê das respostas dos estudantes.

Quadro 5. Índice de respostas corretas.

Teste	1		2		3		4	
	Acerto	Erro	Acerto	Erro	Acerto	Erro	Acerto	Erro
P1 (10 anos e 2 meses)	X		X		X		X	
P2 (9 anos e 5 meses)		X	X		X		X	
P3 (9 anos e 2 meses)		X	X		X		X	
P4 (9 anos e 7 meses)	X		X		X		X	
P5 (9 anos e 1 mês)	X		X		X		X	
P6 (8 anos e 10 meses)		X	X		X		X	

Os resultados expostos no quadro acima, podem ser melhor compreendidos no gráfico a seguir:

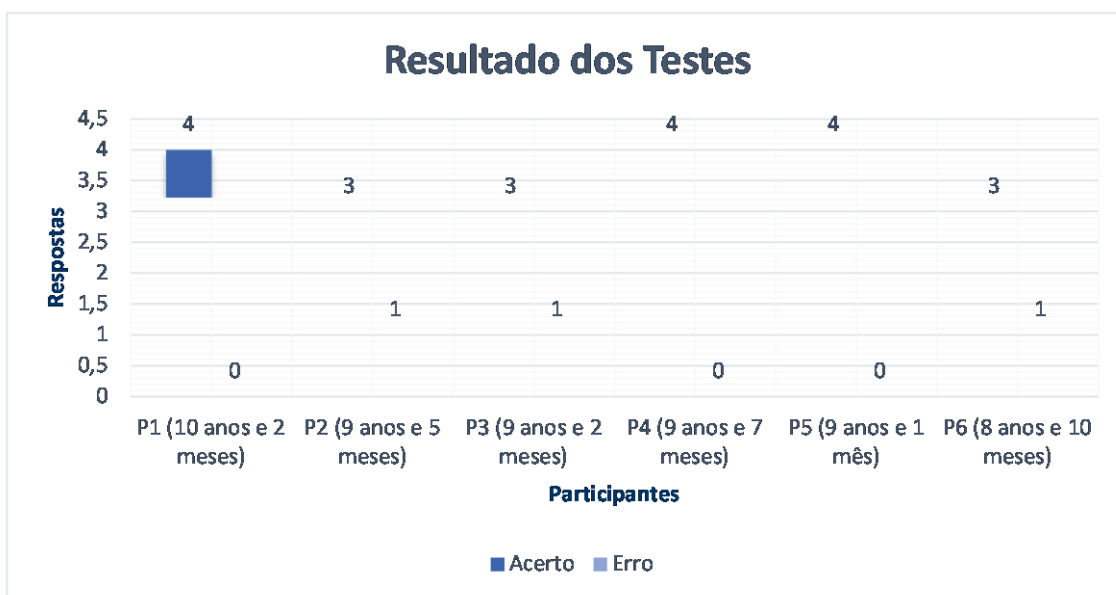


Gráfico 2. Resultado dos testes de raciocínio lógico-matemático, aplicados coletivamente.

Observamos a fluência de pensamento que eles apresentam a cada nova questão direcionada, encontravam diferentes formas de dar a resposta. De acordo com Vestena: “A linguagem pode constituir uma condição necessária do acabamento das operações lógico-matemáticas sem ser, entretanto, uma condição suficiente de sua formação” (2009, p. 109).

A explicação é o resultado da ação mental na qual o sujeito manipula o objeto e realiza inferências sobre ele. Em outras palavras, ao buscarem a resposta para a transformação da massa eles, antes de tudo, buscavam entender a totalidade de elementos que compuseram o processo, buscando argumentos que explicassem a estrutura do problema (conservação de massa, frente a transformação da forma).

[...] uma estrutura é um sistema de transformações que comporta leis enquanto sistema (por oposição às propriedades dos elementos) e que se conserva ou se enriquece pelo próprio jogo de suas transformações, sem que estas conduzam para fora de suas fronteiras ou façam apelo a elementos exteriores. Em resumo, uma estrutura compreende os caracteres de totalidade, de transformações e de autorregulação (PIAGET, 1979, p.8).

O fator principal a ser observado aqui é que mesmo que as igualdades matemáticas não abram espaços para a contradição, o processo de mudança da forma, pode trazer ao pensamento egocêntrico a ideia de que houve alteração na quantidade. Sobre o papel da linguagem na construção da resposta ao problema, Vestena (2009, p. 116) diz que a linguagem e o

pensamento se apoiam um no outro, reciprocamente, e dependem da inteligência, que é anterior à linguagem e independente.

Os estudantes pesquisados, parecem ter atingido antecipadamente o período do desenvolvimento operatório, visto que não apresentaram nesta etapa nenhuma dificuldade de resolver as questões apresentadas, sempre buscando formas diversificadas de explicarem o fenômeno, como observamos em suas respostas apresentadas na Quadro n. 5.

A diversidade de respostas indica a reversibilidade de pensamento. Afinal, não basta aos estudantes entender a conservação de massa é preciso saber explicar o processo pelo qual se chegou a tal conclusão, fazendo um movimento de ida e volta para explicar o problema e ao mesmo tempo manter o equilíbrio entre o argumento inicial (a forma não muda a quantidade) e o argumento final (para mudar a quantidade é preciso aumentar o volume de massa invés de apenas alterar a forma).

Este equilíbrio pode ser definido em uma palavra como a reversibilidade das operações equilibradas. Uma operação não contraditória é uma operação reversível. É preciso considerar este termo, não no sentido lógico, que é derivado, mas no sentido psicológico: uma operação mental é reversível quando, ao partir de um resultado desta operação, se pode encontrar uma operação simétrica com relação a primeira operação, sem que estes tenham sido alterados (PIAGET, 1986, p. 164).

Esse poder de abstrair dados, converte-los em informação é o que diferencia o raciocínio do sujeito com Altas Habilidades/Superdotação dos estudantes concebidos como “normais”. Essa operação mental é muito rápida e conduz a ação de modo que eles conseguem ter mais fluência na criação de respostas, justamente por conseguirem processar a totalidade de dados soltos e organizarem estes para chegar ao resultado.

Uma observação nunca é independente dos instrumentos de registro (portanto, numa assimilação) de que o sujeito dispõe e que estes instrumentos não são apenas perceptivos, mas consistem, sim, em esquemas pré-operatórios ou operatórios aplicados à percepção atual e capazes de modificar os seus dados num sentido quer de precisão suplementar quer de deformação. (PIAGET *Apud* MACEDO, 1992, p.135).

É justamente a observação deste fenômeno que nos move a querer entender a epistemologia do pensamento dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação e nos faz pensar que a capacidade de abstrair, ou registrar mentalmente os dados e fazer a interpretação para em seguida

entender o próprio processo de inferência dos dados (reversibilidade) que faz com que esses estudantes sejam altamente criativos. Para Nobrega,

A informação é o que altera o quadro vigente. Muda as coisas. Gera um efeito que interessa à mente humana por alguma razão, a qual foi plantada no cérebro pelos mecanismos que construíram ao longo da imensidão do tempo. O ser humano é causa e efeito deste processamento da informação. A vida, biologicamente, é apenas um processo de codificação e transmissão de informação (2001, p. 23).

Essa afirmação parece fazer ainda mais sentido quando falamos de estudante com Altas Habilidades/Superdotação, afinal neste período de observação que já avança por quase seis meses, temos observado nas falas dos próprios estudantes que há uma necessidade por parte destes últimos de abstrair informações e processá-las diariamente como se isso fosse uma espécie de alimento cognitivo e afetivo. Como alimento a busca por construção de conhecimento é indispensável ao desenvolvimento destes estudantes.

Em primeiro lugar podemos observar que as atitudes dos estudantes diante dos testes de conservação de substâncias (volume de massa e líquidos), remetem-nos às entrevistas anteriores, referentes aos testes de conservação de massa. O que mostra certa linearidade na ação reflexiva, pois mostra que eles têm equilibradas as estruturas da inteligência o que implica em manipular o real no nível das abstrações mentais.

Neste teste verificamos que eles conseguem planejar, coordenar e consolidar as ações, isso fica muito claro nos exemplos dados por P3 (9 anos e 2 meses) e P4 (9 anos e 7 meses) a respeito do transvasamento de líquidos, apresentados no Quadro 5. Observamos, também que os estudantes interiorizam a ação (mudança de líquido de recipiente para recipiente) e mostram as operações lógicas em construções reflexivas na qual explicam o processo de transvasamento e exemplificam que a mudança da forma da massa ou do tamanho do copo não alteram o volume ou a densidade, como no exemplo dado por P5 (9 anos e 1 mês) no Quadro 5.

Questões como essas denotam a característica dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação. Pois, são rápidos na forma de pensar e fazer inferências e isso, possibilita a produção de novos e diversificados conhecimentos, ao invés de apenas assimilá-los. O que converge com a perspectiva de que:

As crianças superdotadas não são apenas mais rápidas do que as crianças normais, mas são também diferentes. Porque requerem apoio estruturado mínimo, porque fazem descobertas sozinhas e inventam novas formas de entender e porque têm tamanha fúria por dominar, elas são diferentes das crianças que apenas trabalharam com afinco extremo (WINNER, 1998, p. 247).

Com esse teste, confirmamos que os estudantes demonstram ter alcançado o nível de pensamento operatório formal, já que conseguem organizar o real em ações e também em pensamento, por suas explicações. Essas falas dos estudantes mostram-nos sua capacidade de projetar o pensamento na ação, por meio do emprego do raciocínio hipotético dedutivo estabilizado pelo uso da linguagem.

A inteligência verbal ou refletida baseia-se numa inteligência prática ou sensório-motora, a qual se apoia, por seu turno, nos hábitos e associações adquiridos para recombiná-los. Por outra parte, esses hábitos e associações pressupõem a existência do sistema de reflexos, cuja conexão com a estrutura anatômica e morfológica do organismo é evidente. Existe, portanto, certa continuidade entre a inteligência e os processos puramente biológicos de morfogênese e adaptação ao meio (PIAGET, 1989, p.13).

Para fazer uso desta linguagem e explicar o próprio raciocínio com exemplos práticos é preciso antes de mais nada estar apto a fazer seleções e comparações entre a ação e o pensamento a essa ação Piaget (1980) chamou de abstração reflexionante, na qual se coordena informações admitindo as transições entre elas.

[...] o 'reflexo' em um plano superior de um elemento tirado de um nível inferior (por exemplo, a interiorização de uma ação em uma representação conceitualizada) constitui um estabelecimento de correspondências, o que já é um novo conceito, e que então abre caminho para outras possíveis correspondências, que representa uma nova 'abertura'. O elemento transferido para o novo nível é então constituído daqueles que já estavam ou daqueles que irão ser acrescentados, o que é agora trabalho da 'reflexão' e não mais do 'reflexo'. Assim resultam novas combinações que podem levar à construção de novas operações que operam 'sobre' as anteriores, o que é o curso usual de progresso matemático (um exemplo na criança: um conjunto de adições criando a multiplicação) (PIAGET 1989, p. 27).

A observação do desempenho dos estudantes mediante este processo nos remete ao fato de que eles têm um poder de observação refinado, o que lhes garante que façam inferências incomuns aos estudantes de mesma idade. Sua capacidade de abstração reflexionante, bem como sua característica de chegar a reversibilidade de pensamento, faz com que notem a existência de equívocos em sua própria ação e descrevam com detalhes os resultados de suas inferências, corrigindo a si mesmos durante suas explicações.

Os primeiros quatro testes nos proporcionaram entender como pensam os estudantes, eles nos mostram quão lógicos eles são em sua construção do processo criativo. E talvez esse seja o motivo de pensarem de forma fluente e flexível. Eles não apenas respondem corretamente a relação de igualdade existente no teste de conservação de volume, como também eles articulam as informações do início do teste as suas experiências exteriores, por exemplo a pedra que cai na água e o volume de água sobe, dado por P4 (9 anos e 7 meses) *no teste 4*, demonstra que o nível de raciocínio lógico deles já está avançado se comparado com crianças de mesma idade e nível de escolarização.

A Lógica diz respeito somente aos fundamentos dos juízos que são verdades. Fazer um juízo porque estamos cientes de outras verdades que fornecem a justificação para ele é conhecido como inferir. Há leis governando tal tipo de justificação, e determinar tais leis da inferência válida é a meta da Lógica (FREGE 1979, p. 3).

De acordo com o conceito usado por Frege (1979) a lógica vai além da comprovação das inferências e/ou hipóteses que criamos a respeito de quaisquer informações. A este respeito Piaget diz que:

Assim, descobrir que $A=C$, se $A=B$ e $B=C$ é experiência que incide sobre a coordenação geral das ações: essa experiência pode se aplicar aos pesos como a qualquer coisa, mas não volta a fazer abstração da transitividade dos objetos como tais, mesmo que estes confirmem em geral a lei que depende da ação, antes de ser uma lei do pensamento. É verdade que a criança não considera a transitividade operatoriamente necessária, senão nos domínios em que introduziu, preliminarmente, certas noções de conservação: as quantidades simples (comprimentos, etc.) aos 7-8 anos, os pesos, aos 9-10 anos, etc. Isso não significa, porém que a transitividade seja tirada da experiência física; veremos logo que as noções de conservação são, ao contrário, produto de construção lógica (PIAGET, 1980, p.37).

Raciocinar logicamente acerca destes conflitos que se apresentam, por mais simples que sejam não é tarefa fácil, se a criança estiver ainda centrada em si mesma, pois o que nos preocupamos aqui não é com a resposta de igualdade, ou desigualdade, mas sim com a explicação formulada para sancionar a resposta dada, o “porquê” é mais relevante que a resposta inicial. Por exemplo, quando a pesquisadora pergunta se o volume de água é igual nos dois copos e as crianças respondem que “sim”, isso na verdade é secundário, mas quando P3 (9 anos e 2 meses) traz a seguinte justificativa: “É que nem colocar gelo, a água vai subir” ele está usando o pensamento dedutivo para explicar segundo sua experiência externa, que ao colocar um

objeto (gelo) no copo com água a consequência é de que o nível d'água aumenta. A experiência que surgiu da ação sensório-motora tornou-se subsídio para a intuição hipotético-dedutiva. De acordo com Piaget (1984, p. 51),

Convém, primeiramente notar que a noção de operações se aplica a realidades bem diversas, embora bem definidas. Existem operações lógicas, como as que compuseram um sistema de conceitos ou classes (reunião de indivíduos) ou de relações; operações aritméticas (adição, multiplicação etc.), e seus inversos; operações geométricas (seções, deslocamentos, etc.); temporais (seriação dos acontecimentos e, portanto de suas sucessões, e simultaneidade de intervalos), mecânicas, físicas, etc. Uma operação é então, psicologicamente uma ação qualquer (reunir indivíduos, ou unidades numéricas, deslocar, etc.), cuja origem é sempre motora, perceptiva ou intuitiva. Essas ações que são no ponto de partida operações, têm assim, elas próprias por raízes, esquemas sensório motores, experiências afetivas ou mentais (intuitivas), constituindo antes de se tornarem operatórias, matéria mesma da inteligência sensório-motora e depois da intuição.

Observamos esse pensamento hipotético-dedutivo também nas palavras de P1 (10 anos e 2 meses). “Vai continuar a mesma quantidade, só que no copo com a bolinha a água vai subir, porque a bolinha ocupou o lugar que era pra água ficar”, que usou de uma lei da física²⁰, mesmo que sem consciência desta, para explicar o fenômeno de conservação de volume. A resposta de P1 (10 anos e 2 meses) foi ratificada em outras palavras por P4 (9 anos e 7 meses) que afirma que “tem a mesma quantidade é que duas coisas não ficam no mesmo lugar”. Essas situações ilustram o foco central desta pesquisa que é a capacidade de análise, interpretação e articulação que o raciocínio lógico de estudantes com AH/SD demonstram e como são originais e fluentes em suas respostas, confirmando o que os estudos de Alencar (2009) dizem a respeito do potencial criativo destes estudantes.

Observamos que os estudantes com indicativos de AH/SD alvo desta pesquisa demonstraram ter facilidade de deduzir logicamente os dados informados e analisa-los abstratamente, observando a relação entre o todo e as partes e essa condição nos foi relatada também pelos docentes destes alunos, que nos informaram ser difícil lecionar para eles porque uma atividade que supostamente teria um grau de dificuldade razoavelmente grande para a maioria dos alunos eles conseguem analisar e solucionar rapidamente. Isso pode se justificar pela precocidade do raciocínio lógico destes estudantes que

²⁰ Terceira Lei de Newton.

transformam as informações dadas em uma espécie de texto no qual separam os dados principais e interpreta-os de modo analítico sempre articulando com a compreensão ordinária dos fatos.

[...] para a compreensão de texto o leitor/ouvinte tanto utiliza o raciocínio lógico para a compreensão analítica, como o raciocínio prático para compreensão ordinária. A compreensão analítica, em oposição à ordinária, requer mais cuidado e, por exigir mais habilidade mental, acarreta grandes diferenças entre adultos. A distinção que aqui se faz entre compreensão ordinária e analítica é relevante porque o raciocínio lógico formal utilizado na resolução dos diferentes tipos de silogismos exige a compreensão analítica de suas premissas. Esta, no entanto, poderá não ser usada deixando o informante de determinar conclusões corretas e recorrer a falácias, quando influenciado pelo conteúdo das premissas, por suas crenças ou por não possuir habilidades que ela requer (RODRIGUES; DIAS; ROAZZI, 2002, p. 118).

Essa característica dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação de fazer inferências e articular informações atribui a eles muitas vezes o rótulo de “alunos problemas”, uma vez que, enquanto os demais colegas levam mais tempo na atividade eles questionam seus professores sobre o conteúdo dado e os métodos de ensino, demonstram por vezes certo desinteresse pela atividade ou matéria lecionada.

Ao entenderem essa facilidade dos estudantes de raciocinar logicamente e realizar as atividades com mais agilidade, os docentes desta escola específica desenvolveram uma estratégia que é de desafiar eles a criarem novas formas de abordar o conteúdo, por meio de pesquisas, projetos de ciência, ou apresentações artísticas. Afinal eles têm muito para contribuir em sala de aula e não podem ser renegados quanto ao seu potencial, de nada adianta trazer para eles uma atividade de repetição ou como nível de dificuldade baixo eles simplesmente irão se frustrar rapidamente.

4.1.3 Apresentação dos resultados obtidos nos testes de julgamento moral aplicados coletivamente.

Os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação como todos os outros têm seu desenvolvimento perpassado por diferentes, mas inter-relacionadas dimensões: biológica, social, cultural e histórica. O que propomos a compreender nesta etapa da pesquisa é a dimensão social, mais

especificamente a área que tange as relações interindividuais dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação. Afinal, em que se baseiam para definir suas regras de convivência? Qual a importância que a tomada de consciência do julgamento moral tem em seu processo criativo?

De acordo com teoria piagetiana, em nossa carga hereditária, existem pautas potencialmente humanas. No momento do nascimento, aquilo que nos caracteriza como seres humanos está presente apenas a título de virtualidades. A ocorrência de trocas com o meio físico e social é condição *sine qua non* para que essas virtualidades se atualizem. Sem essas trocas não há conhecimento nem ética possíveis. Em função disso, podemos dizer que Jean Piaget foi um dos autores que, no século XX, contribuiu para romper com a dualidade indivíduo – sociedade (FREITAS, 2003a, p.16).

Os mecanismos subjacentes ao desenvolvimento do julgamento moral, são essenciais para o processo de criação dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, pois quanto mais autônomos moralmente, mais criativos se tornam.

O domínio de estratégias estimuladoras de novas ideias possibilita ao indivíduo gerar muitas respostas, fazer analogias, estabelecer combinações não usuais e brincar com ideias. Os traços de personalidade que contribuem para a emergência da criatividade são a autodisciplina, a persistência, a independência, a tolerância à ambiguidade, o não-conformismo e o desejo de correr riscos (ALENCAR; FLEITH, 2009, p.83).

Entenda-se que a moral posta nestas páginas, não se refere de modo algum, há uma moral religiosa, mas o que versamos é como se constitui a moral abnegada, que corresponda a mais refinada consciência humana. Em outras palavras, buscamos entender se os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação estão mais centrados em si, ou descentrados de si e, demonstram-se autônomos em relação ao meio, ou não. Visto que, é a autonomia que os leva a despertarem para o processo criativo.

[...] a regra é concebida como uma livre decisão das próprias consciências. Não é mais coercitiva nem exterior: pode ser modificada e adaptada às tendências do grupo. Não constitui mais uma verdade revelada, cujo caráter sagrado se prende às suas origens divinas é construção progressiva e autônoma. [...] é a partir do momento em que a regra de cooperação sucede a regra de coação que ela se torna lei moral efetiva (PIAGET, 1932, p. 64).

O processo criativo prevê a resolução de problemas cotidianos de forma equilibrada. Mas, será que os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação conseguem em condições reais, responder a conflitos de modo a alcançar um equilíbrio, que supere a obrigação moral unilateral. Como esse equilíbrio se processa na solução criativa para os conflitos cotidianos?

Piaget (1918, 177) retrata que “o indivíduo é o equilíbrio de sua própria adaptação e a realização do equilíbrio social por ele efetivada”. O fato é o seguinte: quanto mais a criança estiver centrada em si, menos consciência tem de si, em relação a seu próprio eu, e em relação aos demais, falta-lhe reversibilidade de pensamento, ou em outras palavras, a criança precisa descentra-se de si para ter uma relação de equilíbrio com “o social” e se colocar em posição de alteridade.

A esse respeito, Fleith (2007, p.43) explica que os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação possuem um desenvolvimento “assincrônico” entre suas habilidades intelectuais e o desenvolvimento cronológico do emocional, afetivo, ou mesmo motor e esse descompasso pode interferir no nível de consciência em relação às experiências que a criança vivencia cotidianamente. De modo que, esse descompasso pode elevar o nível de sensibilidade da criança em relação às trocas interindividuais, causando por vezes o equilíbrio e outras o desequilíbrio entre seu desenvolvimento cognitivo, moral e afetivos o que é passível de correções devido às interações que a criança estabelece com seu meio.

Há desequilíbrio tanto se os interesses individuais predominam sobre os da coletividade, quanto se a soberania desta arrebatada a autonomia dos indivíduos. Em ambos os casos, o que ocorre é uma ação egoísta: no primeiro, o egoísmo próprio dos indivíduos, no segundo, o egoísmo próprio das sociedades (FREITAS, 2003, p. 56).

Os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação têm um modo muito específico de se portar diante dos conflitos cotidianos. A esse respeito, Fleith explica que:

(...) o indivíduo superdotado vivencia a realidade de maneira mais profunda, devido à sua estrutura emocional ter se estabelecido a partir de valores mais altruístas. Isto leva o indivíduo a vivenciar uma tensão interna pela incompatibilidade entre seus objetivos e as demandas do ambiente. No entanto, esta tensão é positiva na medida em que provoca o surgimento de características originais e autênticas do indivíduo (ALENCAR; FLEITH, 2007, p.44).

Contudo, observar os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação e dar voz as suas concepções morais e afetivas, é um imperativo emergente na sociedade atual, quando se almeja um ambiente educacional escolar ativo para os estudantes.

Vivemos em uma sociedade do consumo excessivo, em que cada vez mais as relações humanas estão desgastadas e nas quais a formação do juízo

moral está cada vez menos presente, sendo sonegado em função da sociedade do tédio, na qual as pessoas já não se comparam na companhia do outro, mas sim em companhia dos aparatos tecnológicos e os valores humanos são substituídos pelo poder aquisitivo.

Desta forma, a sensibilidade afetiva dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação pode se transformar num problema, quando as subjetividades destes não são devidamente respeitadas. É preciso permitir aos estudantes dar fluidez ao seu processo criativo. Virgolim, Fleith e Neves-Pereira (2012) nos ensinam como:

[...]. Não se autocriticar nem criticar o outro. Ao criticar prematuramente as próprias ideias, o indivíduo deixa de falar o que realmente sente ou pensa, cortando na raiz a oportunidade de desenvolver suas ideias criativas. [...]. Não tenha medo de errar: arrisque-se! Em criatividade não existem respostas boas ou más, erradas ou certas. Existe a sua resposta, expressão de quem você é. Lute para ser aceito como você é (VIRGOLIM, FLEITH; NEVES-PEREIRA, 2012, p. 13)

Neste caso, uma educação com excesso de críticas, isto é um ambiente coercitivo remete a alguns riscos: 1) que os estudantes com Altas Habilidades se sintam rejeitados e passem a esconder seus talentos, tornando-se heterônomos²¹, neste caso podem inclusive desenvolver problemas psicossomáticos como a depressão. Ou, por outro lado reajam com violência diante do sentimento de rejeição e, entrem num estado de anomia²² no sentido de usarem seus talentos para corroborar com situações nas quais a noção ética e moral se tornem nulos.

Assim, para eficácia do desenvolvimento da autonomia as relações interindividuais são de extrema importância na formação dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação.

É necessário, com efeito, distinguir dois planos no pensamento moral. Há, inicialmente, o pensamento moral efetivo, a experiência moral, que se constrói, pouco a pouco, na ação, em contato com os fatos, por ocasião dos choques e dos conflitos, e que conduz a julgamentos de valor que permitem ao indivíduo orientar-se a si próprio em cada caso particular e avaliar os atos de outrem quando lhe interessam mais ou menos diretamente. Há, por outro lado um pensamento moral

²¹ A heteronomia, agora expressa pelo realismo moral, corresponde a uma fase durante a qual as normas morais ainda não são elaboradas, ou reelaboradas pela consciência. Por conseguinte, não são entendidas a partir de sua função social (LA TAILLE, 1992, p. 52).

²² Segundo Piaget (1932) essa é a fase do desenvolvimento em que a criança é dependente do adulto e não reconhece regras.

teórico ou verbal, ligado ao precedente por todas as espécies de cadeias, mas afastando-se tanto quanto a reflexão, pode se afastar da ação imediata: este pensamento verbal aparece todas as vezes que a criança é conduzida a julgar os atos de outrem, que não lhes interessam diretamente, ou a enunciar princípios gerais, relacionados à sua própria conduta, independentemente da ação atual (PIAGET, 1932 p.139).

É nesta lógica que o estudante com Altas Habilidades/Superdotação deve ser desafiado permanentemente a refletir sobre suas ações. Para que eles saiam do campo da ação para o campo da moral teórica. Para que eles saibam se posicionar diante dos conflitos cotidianos sem deixar-se levar pelo julgamento de outros. Isso se chama autonomia²³. Desta maneira, buscamos entender como os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação pensam alguns conflitos e como isso os leva a produzirem soluções criativas.

Quadro 6. Testes coletivos: Conflitos morais.

Etapa 2. Testes coletivos - Conflitos morais.		
<i>P. 1 (10 anos e 2 meses)</i>	Conflito I e Conflito II	Pesquisadora: Entenderam a história? O que aconteceu na história? (Acenou com a cabeça mostrando que sim). O Henri, na verdade os dois quebraram sem querer, só que o Henri quebrou uma, fazendo uma coisa que ele sabia que tinha suas consequências. Pegou uma coisa que não é dele.
	Conflito III e Conflito IV	Pesquisadora: Quem vocês acham que é mais culpado, o Alfredo que roubou o pão para dar ao amigo, ou Henriete que pegou o laço por que achou bonita? Henriete. Pesquisadora: E por que você acha isso? O Alfredo ele roubou por uma boa causa, porque o amigo dele tava com fome. Já a Henriete roubou só pra fazer um gosto dela.
	Conflito V	Pesquisadora: Vocês acham justo ele ter feito o trabalho dele e ainda o do outro? Cada um tem que fazer suas tarefas e não deixar para outro fazer.
	Conflito VI	Pesquisadora: O que ele respondeu? Que não é justo um trabalhar e o outro brincar.
	Conflito VII	Pesquisadora: O que você acha disso? Eles são irmãos e o irmão dele está doente, então ele deve ajudar.
<i>P. 2 (9 anos e 5 meses)</i>	Conflito I e Conflito II	Pesquisadora: Entenderam a história? Sim. Pesquisadora: O que aconteceu na história? O Henri, porque ele queria alcançar os doces, daí tava muito alto daí ele não alcançou. Daí quebrou a xícara.

²³ O desenvolvimento da justiça supõe autonomia (Piaget, 1932, p.239).

	Conflito III e Conflito IV	<p>Pesquisadora: Quem vocês acham que é mais culpado, o Alfredo que roubou o pão para dar ao amigo, ou Henriete que pegou o laço por que achou bonita?</p> <p>“Henriete. Porque o Alfredo só queria ajudar o amigo que estava com fome. Mas a Henriete só pegou e roubou”.</p>
	Conflito V	<p>Pesquisadora: Vocês acham justo ele ter feito o trabalho dele e o do outro?</p> <p>Não é justo, deixar para um só fazer o trabalho.</p>
	Conflito VI	<p>Pesquisadora: O que ele respondeu?</p> <p>Os dois deviam fazer o trabalho e depois brincar.</p>
	Conflito VII	<p>Pesquisadora: O que você acha disso?</p> <p>Eles são irmãos ele deve ajudar.</p>
<i>P. 3 (9 anos e 2 meses)</i>	Conflito I e Conflito II	<p>Pesquisadora: Entenderam a história?</p> <p>Sim.</p> <p>Pesquisadora: O que aconteceu na história?</p> <p>Ele derrubou as canecas enquanto tentava empurrar a cadeira.</p> <p>Na verdade nenhum dos dois é culpado, porque eles não quebraram por querer. O Henri não queria quebrar a xícara ele só queria pegar o doce, e o Jean não viu.</p>
	Conflito III e Conflito IV	<p>Pesquisadora: Quem vocês acham que é mais culpado, o Alfredo que roubou o pão para dar ao amigo, ou Henriete que pegou o laço?</p> <p>Os dois também tem culpa, porque eles deviam ter pedido pra ele.</p>
	Conflito V	<p>Pesquisadora: Vocês acham justo ele ter feito o trabalho dele e o do outro?</p> <p>Eu acho que sim porque ele deve ajudar o patrão dele, se o outro foi embora ele está lá e tem que ajudar se não eles vão ficar sem pão.</p>
	Conflito VI	<p>Pesquisadora: O que ele respondeu?</p> <p>Ele respondeu que não, porque ele já tinha um trabalho. E o outro devia fazer o trabalho dele e não ir brincar. Depois de terminar daí ele devia ir brincar.</p>
	Conflito VII	<p>Pesquisadora: O que você acha disso?</p> <p>Sim, ele devia ajudar, porque o outro estava doente e não podia fazer nada.</p>
<i>P. 4 (9 anos e 7 meses)</i>	Conflito I e Conflito II	<p>Pesquisadora: Entenderam a história?</p> <p>Aham.</p> <p>Pesquisadora: O que aconteceu na história?</p> <p>Ele não sabia que as xícaras estavam na cadeira, e como ele foi abrir, quebrou.</p> <p>Pesquisadora: Quem é mais culpado Jean ou Henri?</p> <p>O Jean porque ele quebrou (silêncio). Não o Henri, por causa que ele foi querer pegar os doces e ele quebrou sem querer. O Jean não é culpado porque ele não sabia, o Henri é culpado porque ele queria pegar os doces.</p>
	Conflito III e Conflito IV	<p>Pesquisadora: Quem vocês acham que é mais culpado, o Alfredo que roubou o pão para dar ao amigo, ou Henriete que pegou o laço por que achou bonita?</p> <p>Os dois, porque o que eles fizeram é errado. Eles roubaram e isso não se deve fazer.</p> <p>Pesquisadora: E em relação ao Alfredo ter roubado o pão para dar ao amigo?</p> <p>Ele não fez certo, ele acha que fez certo só pra ajudar o amigo. Mas, ele não fez ele podia ter pedido, não só porque o amigo não tem nada que ele tinha que pegar, tinha que roubar. Ele tinha que pedir daí dava, daí não tinha nenhum</p>

		culpado.
	Conflito V	Pesquisadora: Vocês acham justo ele ter feito o trabalho dele e o do outro? Eu acho que não porque o outro não devia ter ido embora, porque uma hora a comida ia acabar e ele tinha que estar ali, pra ir comprar. Ai o outro trabalha no trabalho dele e não precisa ajudar os outros.
	Conflito VI	Pesquisadora: O que ele respondeu? Eu também acho que não, porque em vez de ele fazer o trabalho dele ele foi brincar. Não existe de um fazer, pagar pelo que os outros fizeram.
	Conflito VII	Pesquisadora: O que você acha disso? Sim, porque o irmão estava doente. Porque a mãe já disse eles são irmãos. Porque a mãe já disse eles são irmãos, um ajuda o outro.
<i>P. 5 (9 anos e 1 mês)</i>	Conflito I e Conflito II	Pesquisadora: Quem é mais culpado Jean ou Henri? O Henri, por causa dos doces.
	Conflito III e Conflito IV	Pesquisadora: Quem vocês acham que é mais culpado, o Alfredo que roubou o pão para dar ao amigo, ou Henriete que pegou o laço só por que achou bonita? A da fita, porque ela fugiu.
	Conflito V	Pesquisadora: Vocês acham justo ele ter feito o trabalho dele e o do outro? Ele tem que ajudar porque se não vão ficar sem pão, mas o outro não devia ter ido embora.
	Conflito VI	Pesquisadora: O que ele respondeu? Os dois tem que fazer o trabalho para depois brincar.
	Conflito VII	Pesquisadora: O que você acha disso? Sim, ele deve ajudar o irmão que está doente.
<i>P. 6 (8 anos e 10 meses)</i>	Conflito I e Conflito II	Pesquisadora: Entenderam a história? Sim. Pesquisadora: O que aconteceu na história? O Jean porque ele quebrou as quinze xícaras.
	Conflito III e Conflito IV	Pesquisadora: Quem vocês acham que é mais culpado, o Alfredo que roubou o pão para dar ao amigo, ou Henriete que pegou o laço por que achou bonita? O Alfredo, ele roubou pra dar pro amigo se fosse pra ele é que ele tava com fome.
	Conflito V	Pesquisadora: Vocês acham justo ele ter feito o trabalho dele e o do outro? Eu acho que sim.
	Conflito VI	Pesquisadora: O que ele respondeu? Ele respondeu que não vai fazer o trabalho do irmão.
	Conflito VII	Pesquisadora: O que você acha disso? Ele tem que ajudar.

4.1.4 Análise dos resultados obtidos nos testes de julgamento moral aplicados coletivamente.

Estudos realizados no Estados Unidos (EUA) por Miller; Silverman e Falk (1994), indicam que os estudantes com AH/SD apresentaram níveis mais baixos de controle emocional, gestão da tolerância do que os estudantes com a mesma idade, isto sugere que o desenvolvimento socioemocional dos estudantes com AH/SD acadêmico pode ocorrer às custas de alguns aspectos da inteligência emocional o que de acordo com esses autores interfere no potencial criativo desses estudantes.

De acordo com o referido estudo, o julgamento moral dos estudantes com AH/SD se encaixam na fase pós-convencional de desenvolvimento do julgamento moral, o que significa que eles buscaram resolver conflitos com procedimentos unânimes, dentro de um processo legal que evidenciava a preocupação com os direitos humanos e ideais intuitivamente atraentes para a tomada de consciência moral. Silverman (1994) diz que em seus estudos ficou evidente que os estudantes com AH/SD acadêmicos apresentam um nível mais elevado de desenvolvimento moral em comparação com os estudantes de mesma faixa etária, isto é, estudantes com essas características preocupam-se com o bem estar comum, suas relações sociais privilegiam a coletividade.

Ora, o resultado mais importante das análises sociológicas conduzidas sobre este meio-termo, nem técnico, nem operatório, do pensamento coletivo, foi mostrar que ele é essencialmente sociocêntrico, enquanto a técnica e a ciência constituem duas espécies de relações objetivas entre os homens em sociedade e o universo, a ideologia sob todas as suas formas é uma representação das coisas centrando o universo sobre a sociedade humana, sobre suas aspirações e sobre seus conflitos. Assim, com o advento do pensamento operatório supõe, no indivíduo, uma descentração necessária para permitir a operação de prolongar as ações das quais procede, assim também o pensamento científico exigiu sempre, no desenvolvimento social uma descentração necessária para permitir ao pensamento científico continuar a obra das técnicas na qual coloca suas raízes (PIAGET, 1973, p. 79).

Piechowski (1991) afirma que é preciso compreender que o desenvolvimento moral avançado dos estudantes com AH/SD está associado a sensibilidade emocional, afetos e crença moral. Esses aspectos são facilitadores da auto-realização e do processo de criação de conhecimentos. Uma vez que, as características moral e afetivas dos estudantes com AH/SD, estão intimamente relacionadas com o modo de desenvolvimento da cognição,

o desenvolvimento moral é crucial para que haja um elevado nível de sensibilidade emocional nas relações interpessoais, o que afeta a forma de percepção dos conflitos cotidianos e conseqüentemente interfere na construção de conhecimento e nas estruturas cognitivas.

Com efeito, é essencial compreender que, se a criança traz consigo todos os elementos necessários à elaboração de uma consciência moral ou 'razão prática', como de uma consciência intelectual ou razão, simplesmente, nem uma nem outra são dadas prontas no ponto de partida da evolução mental e uma e outra se elaboram em estreita conexão com o meio social: as relações da criança com os indivíduos dos quais ela depende serão, portanto, propriamente falando, formadoras, e não se limitarão, como geralmente se acredita, a exercer influências mais ou menos profundas, mas de alguma maneira acidentais em relação à própria construção das realidades morais elementares (PIAGET, 1998, p. 95).

Sobre isso, observamos que o respeito para as relações de igualdade e de justiça estão vinculados a noção de respeito mútuo e que quando a autoridade se coloca em situações em que se alguém não assumir a responsabilidade haverá um problema para todos, eles optam por atender a autoridade. Por outro lado, quando essa imposição é feita de modo que desrespeita a regra de igualdade, eles questionam e até negam a autoridade, por esta contradizer o respeito mútuo que permeia a noção de justiça.

Há duas noções distintas de justiça. Dizemos que uma sanção é injusta quando pune um inocente, recompensa um culpado, ou em geral não é dosada na proporção exata do mérito ou da falta. Dizemos, por outro lado, que favorece uns à custa de outros. Nesta segunda acepção, a ideia de justiça implica apenas na ideia de igualdade. Na primeira acepção, a noção de justiça é inseparável daquela de sanção e define-se pela correlação entre os atos e sua retribuição (PIAGET, 1932, p.157).

Ressaltamos que as respostas estão bem divididas, entretanto os argumentos não evidenciam a coação adulta, mas a preocupação em deixar a equipe sem o alimento, o que demonstra um sentimento de reciprocidade e o trabalho cooperativo entre os estudantes investigados e sua comunidade. Essa característica também foi observada desde as primeiras atividades desta pesquisa.

Os vínculos que a criança estabelece com seus pares é a principal fonte das relações cooperativas, nas quais o respeito unilateral dá lugar ao respeito mútuo. Há respeito mútuo quando os indivíduos ou grupos se atribuem, reciprocamente, um valor equivalente. Esse tipo de relação é possível, em um primeiro momento, entre indivíduos que compartilham opiniões, gostos e valores, como ocorre no companheirismo espontâneo que nasce entre as crianças e entre os adolescentes e, em geral, nas relações de amizade (FREITAS, 2003, p.112).

Os estudantes nos mostraram que a cooperação acontece sem que haja uma determinação das normas, pela autoridade, mas sim pela construção de valores afinados pela reciprocidade, como demonstraram no conflito VI. Nos quais eles dizem que não há justiça em fazer o trabalho pelo outro. No entanto, há exceções, por exemplo, no caso deste trabalho ter consequência a outros, como aparece nos conflitos V e VII que a consequência seria a falta de pão, ou no caso de o responsável pela tarefa estar doente e por isso, impedido de realizá-la, nestes casos o sentimento de cooperação e reciprocidade prevalecem.

A reciprocidade se impõe, com efeito, à razão prática, como os princípios lógicos se impõem, moralmente, à razão teórica. Mas, do ponto de vista psicológico, que é o do fato e não o do direito, uma norma só tem existência a título de forma de equilíbrio: constitui o equilíbrio ideal para o qual tendem os fenômenos, a questão inteira permanece em saber, dados os fatos, porque sua forma é assim e não diferente (PIAGET, 1932, p. 238).

Os testes I, II, III e IV preveem se os estudantes valorizam mais a intenção, ou se por coação adulta valorizam mais o prejuízo material. Quando eles assumem que o prejuízo material está em segundo plano e que vale é a intenção que levou ao ato eles alcançam um nível elevado de julgamento moral, por isso consideramos essa resposta como correta. Nesta perspectiva, podemos considerar que apenas o estudante P6 (8 anos e 10 meses), considerou o prejuízo material em detrimento do ato intencional, o que lhe garantiria o status de heteronômia perante o desenvolvimento da consciência moral. Segundo conversas com sua professora, essas respostas do menino não correspondem às atitudes do mesmo em situações de conflitos cotidianos, pois muitas vezes ele em situações conflituosas ele julga a intenção e não o resultado. Em nossos testes ele parece estar passando por uma transição do realismo moral para autonomia.

Em primeiro lugar, para o realismo moral, o dever é essencialmente heterônomo. É bom todo ato que testemunhe a obediência a regra, ou mesmo a obediência aos adultos, quaisquer que sejam as instruções que prescrevam; é mau todo ato que não conforme as regras. Portanto, a regra não é absolutamente uma realidade elaborada pela consciência, nem mesmo julgada e interpretada pela consciência: é dada tal e qual, já pronta, exteriormente à consciência; além disso, é concebida como revelada pelo adulto e imposta por ele. Então, o bem se define rigorosamente pela obediência (PIAGET, 1932, p. 93).

Para a docente, essas respostas foram premeditadas pelo estudante com objetivo de desestruturar os colegas e a pesquisadora. A professora relata

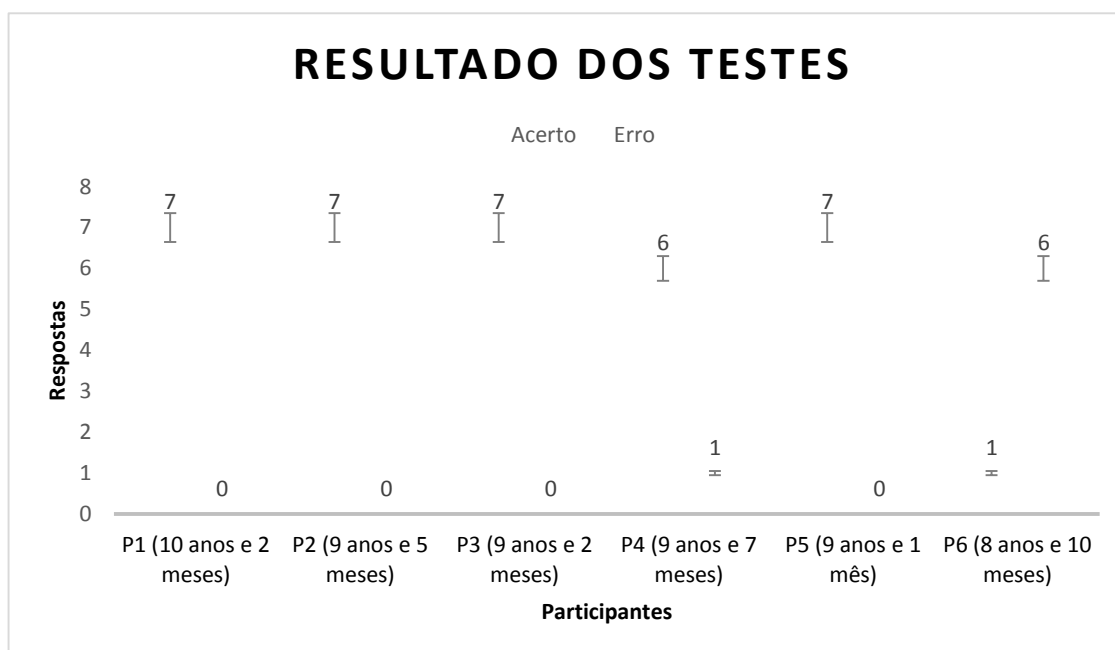
que o estudante quando colocado em situações em que precisa trabalhar coletivamente ele provoca desconforto entre os colegas desafiando-os e a própria professora e quando ele percebe que conseguiu desequilibrar a todos ele passa a agir com serenidade. No teste coletivo de julgamento moral P6 (8 anos e 10 meses) discordava do grupo em 90% dos conflitos aplicados.

Miller; Silverman e Falk (1994) dizem que se for o caso de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação produtivo-criativo uma fraqueza geral foi encontrada a gestão do estresse, a tolerância e a capacidade de controlar a impulsos comparando a amostra normativa. Segundo a pesquisa destes pesquisadores há traços, como egocentrismo espontâneo e reações com um alto nível de energia, resistência ao domínio, com reações negativas física ou mental, e resistência ao trabalho cooperativo principalmente em sujeitos com Altas Habilidades/Superdotação do tipo produtivo-criativo, e especialmente quando há altos níveis de criatividade, o que pode explicar os índices abaixo relacionados:

Quadro 7. Índice de respostas corretas.

Conflitos	1 e 2		3 e 4		5		6		7	
	Acerto	Erro	Acerto	Erro	Acerto	Erro	Acerto	Erro	Acerto	Erro
P1 (10 anos e 2 meses)	X		X		X		X		X	
P2 (9 anos e 5 meses)	X		X		X		X		X	
P3 (9 anos e meses)	X		X		X		X		X	
P4 (9 anos e 7 meses)	X		X			X	X		X	
P5 (9 anos e 1 mês)	X		X		X		X		X	
P6 (8 anos e 10 meses)		X		X		X		X	X	

Gráfico 3. Resultado dos testes de julgamento moral aplicados coletivamente.



Entender que os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação atingem antecipadamente esse nível de julgamento pautado na reciprocidade e cooperação é imprescindível para que nós educadores possamos atendê-los adequadamente, visto que, para eles a questão de respeito mútuo é fundamental na vida cotidiana. Muitos professores nos relataram que eles são extremamente produtivos e cooperativos, com exceção de P6 (8 anos e 10 meses). Por isso, o professor precisa entender a subjetividade de cada um, bem como seus potenciais, para que não haja a sonegação de oportunidades para que eles possam buscar conhecimentos. Mas, no caso de um dos estudantes resistir as normas e regras sociais é preciso que elas sejam acordadas entre todos para que sejam respeitadas por todos os indivíduos dentro da comunidade escolar.

É verdade que o problema da disciplina é solidário de toda questão da educação funcional. Só concebemos uma disciplina autônoma e interior numa classe escolar na medida em que o trabalho admite a maior parte da iniciativa e de atividade espontânea por parte da criança. Sendo o interesse, segundo Dewey, a participação do eu no trabalho realizado, é claro que ele é necessário na elaboração da disciplina própria do sistema da autonomia. Só a 'escola ativa', isto é, aquela em que não fazemos a criança trabalhar por meio de uma coação exterior, mas onde trabalha (do ponto de vista psicológico, o trabalho é completamente diferente nestes dois casos) está em condições de realizar a cooperação e a democracia na escola (PIAGET, 1932, p. 271).

Trabalhar com os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação torna-se um problema quando não permitimos a educação autônoma, ativa e

cooperativa, pois eles se frustram diante de situações nas quais se sintam subjugados em seus potenciais, ou explorados por sua capacidade de raciocínio lógico-matemático. O trabalho determinado pelas relações de cooperação e autonomia, são a ponte para despertar no estudante com Altas Habilidades/Superdotação o sistema de regulações energéticas (afetividade) que os fará atribuir valor positivo às suas ações e assim conquistarem com êxito o desenvolvimento de suas habilidades cognitivas, afetivas e sociais.

Mesmo que o estudante tenha mais prazer no trabalho solitário, ainda assim, a cooperação e o sentimento de reciprocidade podem servir de impulso para sua ação, quando o mesmo for incentivado a realizar um trabalho, uma pesquisa, ou mesmo ir em busca de um conhecimento que possa servir para o benefício de sua comunidade.

4.1.5 Apresentação dos resultados obtidos nos testes de raciocínio lógico-matemático - aplicação individual.

Quadro 8. Resultados dos testes individuais de raciocínio lógico-matemático.

Etapa 1. Teste individual de raciocínio lógico-matemático		
<i>P. 1 (10 anos e 2 meses)</i>	<i>Teste 1.1</i>	<p>Pesquisadora: Eu quero que você faça uma bolinha igual a esta aqui com a massinha. Alguma dessas bolinhas tem mais massa? P1: Não, porque foram feitas com a mesma quantidade de massa. Pesquisadora: E se eu pegasse uma das bolinhas e transformar ela em uma bolacha? P1: Sim. Porque não colocou mais massa. Pesquisadora: Elas têm o mesmo peso? P1: acredito que sim são iguais. Pesquisadora: E se eu pegar uma massinha e transformar em uma salsicha, ainda vai ter o mesmo peso? P1: Sim, só mudou a forma.</p>
	<i>Teste 1.2</i>	<p>Pesquisadora: E se eu dividir uma das massas em cinco pedaços. Você acha que os pedaços juntos ainda continuam com o mesmo volume de massa que a bolinha inicial? P1: Sim, porque você dividiu a massa, mas não retirou nada.</p>
	<i>Teste 1.3</i>	<p>Pesquisadora: O que acontece se eu colocar essa bolinha no copo com água? P1: Ela vai afundar e a água vai subir. Pesquisadora: E a água vai aumentar? P1: Não, água só vai subir. Pesquisadora: E você acha aumenta a quantidade de água se eu colocar a salsicha no lugar da bolinha? P1: Não, só vai aumentar a quantidade de água se colocar mais água. As massinhas têm o mesmo peso foram feitas com a mesma quantidade de massa não vai mudar o volume de água.</p>

	Teste 2	<p>Pesquisadora: O que acontece se eu colocar uma pedrinha de açúcar dentro da água?</p> <p>P1: Elas vão afundar.</p> <p>Pesquisadora: Coloco e esperamos alguns minutos até diluir o açúcar.</p> <p>P1: Fica subindo bolinhas de gás que nem refrigerante.</p> <p>Pesquisadora: Subiu o nível da água.</p> <p>P1: Sim</p> <p>Pesquisadora: Aumentou o nível da água no copo?</p> <p>P1: Na verdade, o nível subiu.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P1: Porque agora tem açúcar fazendo volume.</p> <p>Pesquisadora: Mas aumentou a quantidade de água?</p> <p>P1: Não.</p> <p>Pesquisadora: E o açúcar ainda está na água?</p> <p>P1: Sim ele dissolveu, como dissolve o café, ou a terra quando colocamos na água.</p>
	Teste 3	<p>Pesquisadora: O que acontece se eu derrubar uma das peças do dominó?</p> <p>P1: Todas vão cair.</p> <p>Pesquisadora: Organizo de forma diferente, com espaço maior entre as peças e em forma de 'V'. E agora?</p> <p>P1: Pra cair tem que diminuir o espaço entre as peças.</p> <p>Pesquisadora: Pode organizar para eu ver?</p> <p>P1: sim (ela juntou as peças, mas manteve a forma).</p> <p>Pesquisadora: O que vai acontecer?</p> <p>P1: Vai cair tudo.</p> <p>Pesquisadora: Você sabe por que isso acontece?</p> <p>P1: é uma reação.</p>
P. 2 (9 anos e 5 meses)	Teste 1.1	<p>Pesquisadora: Você faz duas bolinhas iguais com essa massinha. Alguma dessas bolinhas tem mais massa?</p> <p>P2: Não, porque é do mesmo tamanho e da mesma largura.</p> <p>Pesquisadora: E se eu pegasse uma dessas bolinhas e transformar ela em uma salsicha?</p> <p>P2: Ainda vai continuar igual. Porque essa daqui (mostrando a bolinha) tem a mesma quantidade desta daqui (mostrando a salsicha).</p> <p>Pesquisadora: E se eu pegar uma massinha e transformar em uma bolacha, ainda vai ter igual quantidade.</p> <p>P2: Mesmo que tenha amassado ou fazido assim (mostrando a salsicha) vai continuar do mesmo tamanho, com a mesma massa é a mesma quantidade de massa.</p>
	Teste 1.2	<p>Pesquisadora: E se eu dividir uma das massas em cinco pedaços. Você acha que os pedaços juntos ainda continuam com o mesmo volume de massa?</p> <p>P2: Sim, porque você só cortou a massa.</p>
	Teste 1.3	<p>Pesquisadora: O que acontece se eu colocar essa bolinha no copo com água?</p> <p>P2: Ela vai afundar ou vai boiar.</p> <p>Pesquisadora: E a água vai aumentar?</p> <p>P2: Não, porque quando tem um copo com água daí é a mesma coisa que colocar um gelo, a água sobe, qualquer coisa que colocar na água ela vai subir.</p> <p>Pesquisadora: E você acha que tem mais água onde eu coloco a bolinha e ou no outro copo que eu coloco a salsicha?</p> <p>P2: Vai ter a mesma quantidade, porque a bolinha como eu disse tem a mesma quantidade do que a salsicha e o copo de água também é igual.</p>
	Teste 2	<p>Pesquisadora: Os copos são iguais?</p> <p>P2: São.</p> <p>Pesquisadora: Eu quero que você coloque a água neste aqui</p>

		<p>que fique da mesma quantia que este outro. Os copos têm a mesma quantidade de água?</p> <p>P2: Tem.</p> <p>Pesquisadora: Agora aqui eu tenho uma balança e alguns cubos de açúcar. Os cubos de açúcar têm o mesmo peso? (Colocamos na balança).</p> <p>P2: Sim, eles têm o mesmo peso.</p> <p>Pesquisadora: E se eu colocar o açúcar em um dos copos com água o que acontece?</p> <p>P2: Ele pode derreter, ou ele pode ficar ali em pedacinhos.</p> <p>Pesquisadora: Esperamos alguns minutos para ver o que acontece com o açúcar. Aumentou a quantidade de água?</p> <p>P2: Eu acho que não, ela só subiu. É a mesma quantidade de água que nós tinha colocado nos dois copinhos.</p> <p>Pesquisadora: E o açúcar continua na água?</p> <p>P2: Continua ele só sumiu. Ele só vai adoçar a água, as bolinhas de açúcar que está na água vão fazer o adoçamento.</p> <p>Pesquisadora: por que a água subiu?</p> <p>P2: Porque sempre que você coloca uma coisa na água ela vai subir, quando coloca o açúcar ela também vai subindinho um pouquinho.</p> <p>Pesquisadora: E se eu deixar esse açúcar no copo com água tampado por mais dez dias ele ainda estará na água?</p> <p>P2: Ainda ele continua.</p> <p>Pesquisadora: E quanto ao peso você acha que o açúcar ainda tem o mesmo peso, ou mesma quantidade de açúcar na água?</p> <p>P2: Eu acho que sim, agente ta falando de colocar o açúcar na água. Tinha que pesar a água e o açúcar antes de misturar, daí tinha que somar os pesos e pesar a água com açúcar daí vai ficar a mesma quantidade, daí é assim.</p>
	Teste 3	<p>Pesquisadora: O que acontece se eu derrubar uma das peças do dominó?</p> <p>P2: Vai derrubar tudo, porque essa vai bater aqui, essa bate aqui e assim vai...</p> <p>Pesquisadora: Organizo de forma diferente, com espaço maior entre as peças. E pergunto e agora o que acontece se eu derrubar essa aqui aponto para a primeira peça, você acha que eu vou conseguir derrubar aquela última lá?</p> <p>P2: Eu acho que sim, porque vai fazer um ventinho daí vai derrubar...</p> <p>Pesquisadora: Derrubou?</p> <p>P2: Não.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P2: Porque tem de estar mais pertinho. O menino insere mais uma peça entra as outras peças. E consegue derrubar todas as outras peças.</p> <p>Pesquisadora: Você sabe por que isso acontece?</p> <p>P2: Hum é uma sequência.</p>
P. 3 (9 anos e 2 meses)	Teste 1.1	<p>Pesquisadora: Eu quero que você monte uma bolinha, tem que ficar igual. Elas têm a mesma quantidade de massa?</p> <p>P3: Ta bom (montou a bolinha).</p> <p>Pesquisadora: Elas têm a mesma quantidade de massa?</p> <p>P3: Sim.</p> <p>Pesquisadora: O que acontece se eu transformar uma das bolinhas em salsicha?</p> <p>P3: Vai continuar a mesma quantidade.</p> <p>Pesquisadora: Muda o peso se eu transformar uma das bolinhas em uma bolacha?</p> <p>P3: Vai continuar a mesma coisa, só muda se colocar mais massa.</p>
	Teste 1.2	<p>Pesquisadora: E se eu dividir uma das massas em cinco</p>

		pedaços. Você acha que os pedaços juntos ainda continuam com o mesmo volume de massa? P3: Sim, você só picou a massa não colocou nada nem tirou nada.
	<i>Teste 1.3</i>	Pesquisadora: Eu quero que você coloque a bolinha no copo com água. O que vai acontecer? P3: Ela vai ficar embaixo. Pesquisadora: E a água vai aumentar? P3: Não, a bolinha só vai ocupar o espaço que era pra água ficar. Pesquisadora: E muda alguma coisa se invés de eu colocar a bolinha eu colocar a salsicha? P3: Não muda nada, só que duas coisas não ficam no mesmo lugar.
	<i>Teste 2.</i>	Pesquisadora: O que acontece se eu colocar uma pedrinha de açúcar dentro da água? P3: ela vai desaparecer. Pesquisadora: Coloco e esperamos alguns minutos até diluir o açúcar. Pesquisadora: Aumentou a quantidade de água? P3: Não, ela subiu que nem quando colocou a bolinha, ocupa espaço no copo e a água vai pra cima. Pesquisadora: Por que isso acontece? P3: Porque agora tem açúcar misturado na água. Pesquisadora: E o açúcar continua na água? P3: Sim, agora tem água doce. Se a água evaporar o açúcar vai ficar no fundo.
	<i>Teste 3.</i>	Pesquisadora: o que você acha que acontece se eu derrubar uma das peças do dominó? P3: vai derrubar as outras. Pesquisadora: E se eu arrumar diferente (l /) vai cair também? P3: Sim ela ainda vai encostar na outra e na outra e derrubar. Pesquisadora: E como eu faço para derrubar todas as peças menos uma? P3: É só deixar uma mais longe. Pesquisadora: Por que as peças caem? P3: Porque elas são finas e quando uma bate na outra elas desequilibram e cai.
<i>P. 4 (9 anos e 7 meses)</i>	<i>Teste 1.1</i>	Pesquisadora: Eu tenho duas bolinhas. Elas têm a mesma quantidade de massa? P4: Eu acho que é igual. Pesquisadora: O que acontece se eu transformar uma das bolinhas em um palitinho? P4: Continua igual. Pesquisadora: O que acontece se eu transformar uma das bolinhas em um disco? P4: Você só amassou a bolinha, não colocou nada mais.
	<i>Teste 1.2</i>	Pesquisadora: E se eu dividir uma das massas em cinco pedaços. Você acha que os pedaços juntos ainda continuam com o mesmo volume de massa? P4: Você não tirou nada.
	<i>Teste 1.3</i>	Pesquisadora: Eu vou colocar água nos dois copos, eles têm a mesma quantidade de água? P4: Tem. Pesquisadora: Eu colocar a bolinha de massa na água o que você acha que vai acontecer? P4: A água vai subir. Pesquisadora: Por quê? P4: Porque daí a bolinha ocupa o espaço da água. Pesquisadora: E se eu colocar a salsicha na água? P4: Pode colocar qualquer coisa, uma pedra, a bolinha, ou a

		<p>salsicha é que nem quando jogamos uma coisa na água ela aumenta.</p> <p>Pesquisadora: Aumenta a quantidade de água?</p> <p>P4: Não a quantidade, só aumenta no copo, porque a bolinha vai ficar no fundo.</p>
	Teste 2	<p>Pesquisadora: O que acontece se eu colocar uma pedrinha de açúcar dentro da água?</p> <p>P4: ela vai se misturar.</p> <p>Pesquisadora: Coloco e esperamos alguns minutos até diluir o açúcar.</p> <p>Pesquisadora: Aumentou a quantidade de água?</p> <p>P4: Não, é a mesma quantidade do outro copo.</p> <p>Pesquisadora: O nível da água aumentou?</p> <p>P4: Sim, porque juntou com o açúcar.</p> <p>Pesquisadora: Por que isso acontece?</p> <p>P4: porque não tem mais só a água, agora tem água e mais o açúcar.</p> <p>Pesquisadora: E o açúcar continua na água?</p> <p>P4: Sim, ele ficou invisível mais ainda está na água. Se fosse suco dava pra ver.</p>
	Teste 3	<p>Pesquisadora: o que você acha que acontece se eu derrubar uma das peças do dominó?</p> <p>P4: Uma derruba a outra.</p> <p>Pesquisadora: E se eu arrumar diferente (com uma falha maior entre as peças) elas derrubam também?</p> <p>P4: Depende da distância e da força que você empurrar.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P4: se ficar muito longe não vai alcançar elas são pequenas, se ficar meio longe e bater devagar também não alcança.</p>
P. 5 (9 anos e 1 mês)	Teste 1.1	<p>Pesquisadora: Eu tenho duas bolinhas. Elas têm a mesma quantidade de massa?</p> <p>P5: Sim.</p> <p>Pesquisadora: O que acontece se eu transformar uma das bolinhas em um palitinho?</p> <p>P5: Vai continuar com a mesma quantidade, porque daí só mudou a forma e o metro.</p> <p>Pesquisadora: O que acontece se eu transformar uma das bolinhas em uma bolacha?</p> <p>P5: Vai continuar a mesma coisa, se mudar bolinha, palitinho, bolacha.</p>
	Teste 1.2	<p>Pesquisadora: E se eu dividir uma das massas em cinco pedaços. Você acha que os pedaços juntos ainda continuam com o mesmo volume de massa?</p> <p>P5: Sim, você só picou a massa não jogou nada fora.</p>
	Teste 1.3	<p>Pesquisadora: O que acontece se eu colocar a bolinha no copo com água?</p> <p>P5: Fica suja e enche.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P5: Porque coloca um peso daí enche.</p> <p>Pesquisadora: E se eu colocar o palitinho, dá diferença?</p> <p>P5: não, porque as massas são iguais, tem o mesmo peso.</p> <p>Pesquisadora: Vai mudar a quantidade de água no copo?</p> <p>P5: Não, porque são do mesmo tamanho.</p>
	Teste 2	<p>Pesquisadora: O que acontece se eu colocar uma pedrinha de açúcar dentro da água?</p> <p>P5: Vai encher.</p> <p>Pesquisadora: Então eu vou colocar (esperamos alguns minutos até diluir o açúcar).</p> <p>P5: Nossa de cheio.</p> <p>Pesquisadora: Subiu o nível da água.</p> <p>P5: Subiu.</p>

		<p>Pesquisadora: E tem mais água no copo, ou só subiu.</p> <p>P5: Só subiu.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P5: Porque tinha colocado o açúcar. Daí que tinha que pega alguma coisa, tipo um filtro passar a água daí vai ver que tem a mesma quantidade de água que ali (mostrando o outro copo, no qual havia a mesma quantidade de água que no copo do açúcar).</p> <p>Pesquisadora: E o açúcar ainda está na água?</p> <p>P5: Ta mais ele ta moído.</p> <p>Pesquisadora: E o açúcar que não dá para ver. Ele ainda está no copo com água? Por qu?</p> <p>P5: Porque ele já faz parte.</p> <p>Pesquisadora: E se deixar esse açúcar na água por dez dias o copo tampado açúcar ainda vai estar na água?</p> <p>P5: Vai</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P5: Porque nunca sai só quem toma faz xixi, daí sai o açúcar. Vai lá na Sanepar daí volta a água.</p>
	Teste 3	<p>Pesquisadora: o que você acha que acontece se eu derrubar uma das peças do dominó?</p> <p>P5: vai cair tudo.</p> <p>Pesquisadora: E se eu arrumar diferente (com uma falha maior entre as peças) vai cair também?</p> <p>P5: Não, porque essa não vai encostar naquela e não vai derrubar.</p> <p>Pesquisadora: E como eu faço para derrubar todas as peças menos uma?</p> <p>P5: Começa a derrubar da segunda em diante.</p>
P. 6 (8 anos e 10 meses)	Teste 1.1	<p>Pesquisadora: agora eu quero que você faça uma bolinha igual a esta verde. Eu quero que você me diga se as duas bolinhas são iguais?</p> <p>P6: Não, porque uma é branca e vermelha e a outra é verde.</p> <p>Pesquisadora: Mas, elas têm o mesmo tamanho?</p> <p>P6: Sim.</p> <p>Pesquisadora: E, elas têm a mesma quantidade de massa?</p> <p>P6: Sim.</p> <p>Pesquisadora: E o que acontece se eu transformar a bolinha verde em uma salsicha ela muda a quantidade de massa?</p> <p>P6: Não. Fica o mesmo peso só que a outra fica maior.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P6: Você não colocou mais massas.</p>
	Teste 1.2	<p>Pesquisadora: E se eu dividir uma das massas em cinco pedaços. Você acha que os pedaços juntos ainda continuam com o mesmo volume de massa?</p> <p>P6: Você só dividiu a massa não colocou mais.</p>
	Teste 1.3	<p>Pesquisadora: Eu vou colocar água nos dois copos, eles têm a mesma quantidade de água?</p> <p>P6: Sim.</p> <p>Pesquisadora: E se eu colocar a bolinha de massa na água o que acontece?</p> <p>P6: A água sobe.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P6: Porque daí a bolinha ocupa mais espaço.</p> <p>Pesquisadora: E se eu colocar a salsicha na água?</p> <p>P6: Aumenta, vou marcar pra ver.</p> <p>Pesquisadora: A pesquisadora coloca a salsicha de massa e pergunta: o volume de água subiu?</p> <p>P6: Aumentou.</p> <p>Pesquisadora: onde que tem mais água no copo com a bolinha, no copo com a salsicha ou no copo que tinha apenas a água?</p> <p>P6: Todos têm a mesma quantidade de água, no copo com a</p>

		bolinha e com a minhquinha só subiu a água.
	<i>Teste 2</i>	<p>Pesquisadora: Veja o açúcar (são cubinhos de açúcar)</p> <p>P6: Que legal parece bala.</p> <p>Pesquisadora: se eu pesar, o que você acha será que os cubos de açúcar têm o mesmo peso.</p> <p>P6: Sim, eles são iguais.</p> <p>Pesquisadora: coloco na balança (kit piagetiano).</p> <p>P6: Nossa eles são pesadinhos, mas são iguais.</p> <p>Pesquisadora: O que acontece se eu colocar o açúcar na água?</p> <p>P6: Ele derrete.</p> <p>Pesquisadora: Coloco o açúcar e espero derreter</p> <p>P6: Nossa o açúcar parece maior debaixo da água.</p> <p>Pesquisadora: Após alguns minutos o açúcar dissolve.</p> <p>P6: Nossa terminou de derreter. Eu tomo água com açúcar na minha casa.</p> <p>Pesquisadora: E agora o açúcar ainda continua na água?</p> <p>P6: Sim, porque ele só derreteu.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P6: Porque ele continua ali só não dá mais pra ver.</p> <p>Pesquisadora: E se eu deixar esse copo com água por mais dez dias o açúcar continua na água?</p> <p>P6: Sim, porque o açúcar só derreteu, não dá pra ver. É só tomar a água que vai ficar doce.</p>
	<i>Teste 3</i>	<p>Pesquisadora: Sabe jogar dominó ou não?</p> <p>P6: Sim a gente vai montando o par 1 com 1 e dois com dois.</p> <p>Pesquisadora: Organizo as peças do dominó na vertical enfileirados um em frente do outro. Pergunto o que acontece se eu derrubar uma das peças?</p> <p>P6: Sim, esse cai no pé desse e cai, daí essa vai derrubar essa e assim vai.</p> <p>Pesquisadora: Por que isso acontece?</p> <p>P6: Porque uma tá no caminho da outra.</p>

Os resultados apresentados na Quadro n. 9 podem ser descritos da seguinte forma:

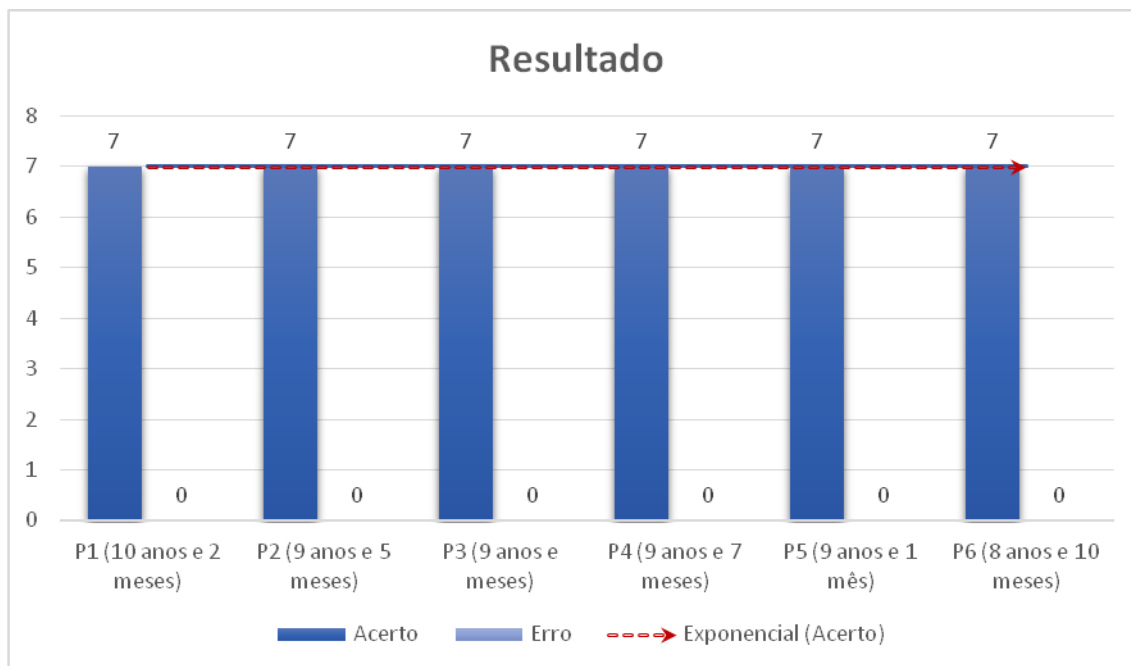
Quadro 9. Índice de respostas corretas.

Teste	1.1		1.2		1.3		2		3	
	Acerto	Erro	Acerto	Erro	Acerto	Erro	Acerto	Erro	Acerto	Erro
P1 (10 anos e 2 meses)	X		X		X		X		X	
P2 (9 anos e 5 meses)	X		X		X		X		X	
P3 (9 anos e 2 meses)	X		X		X		X		X	
P4 (9 anos e 7 meses)	X		X		X		X		X	
P5 (9 anos e 1 mês)	X		X		X		X		X	
P6 (8 anos e 10)	X		X		X		X		X	

meses)										
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Conforme gráfico a seguir é possível verificar que diferentemente da primeira amostra obtida a partir de testes coletivos, nos testes individuais todos os estudantes alcançaram 100% de êxito nas respostas.

Gráfico 4. Resultado dos testes de raciocínio lógico-matemático aplicados individualmente.



4.1.6 Análise dos resultados obtidos nos testes de raciocínio lógico-matemático - aplicação individual.

Dos testes 1.1 a 1.3, verificamos como os estudantes concebem as diferenças e equivalências na transformação da massa de modelar. Foi possível observar que eles conseguem compreender que os objetos A' (bolinha) = B' (salsicha) = C' (bolacha), são equivalentes em peso e volume, o que os diferencia é que apenas contém formas diferentes. “No caso da correspondência lógica, a equivalência entre os termos correspondentes baseia-se exclusivamente na relação da parte com o todo” (PIAGET, 1976, p. 168).

É durante o período pré-operacional, que os estudantes começam a desenvolver o uso dos símbolos (mas, ainda não conseguem manipulá-los), ou seja, é neste período que a criança é capaz de usar a linguagem para representar as coisas não visíveis. Além disso, a criança pré-operacional começa a dominar os problemas de conservação.

De acordo com Piaget (1984) no estágio operacional concreto os estudantes já estão aptos ao uso da lógica indutiva. A lógica indutiva envolve ir a partir de uma experiência específica a um princípio geral. Por outro lado, os estudantes nessa idade têm dificuldade em usar a lógica dedutiva, que envolve o uso de um princípio geral para determinar o resultado de um evento específico.

Os estudantes, por outro lado já compreenderam conceitos mais abstratos e, por isso tendem a diminuir o raciocínio indutivo e passar a usar dedução abstrata. No entanto o seu pensamento é dominado mais pela percepção do que a lógica. Isso é claramente ilustrado na experiência de conservação de substância, na qual os estudantes que já atingiram o nível operatório formal ao se depararem com duas esferas de massa de modelar, reconhecem que elas são iguais em tamanho e volume de massa, quando uma das bolinhas é, em seguida, transformada em uma forma mais extensa (um cilindro, ou um palito), ou achatada eles conseguem perceber que ambas ainda conservam o mesmo volume de massa e peso.

A percepção e movimentos elementares (preensão etc.) referem-se, primeiramente, aos objetos próximos nos seus estados momentâneos, já que a memória e a inteligência prática permitem, ao mesmo tempo, reconstituir o estado imediatamente anterior e antecipar as transformações próximas. O pensamento intuitivo, reforça em seguida, estas duas capacidades. Esta evolução culmina com a inteligência lógica, sob forma de operações concretas e finalmente de dedução abstrata, tornando o sujeito senhor dos conhecimentos mais longínquos no espaço e no tempo (PIAGET, 1984, p. 15).

Um dos desenvolvimentos mais importantes neste estágio é uma compreensão da reversibilidade, ou a consciência de que as ações podem ser revertidas. Um exemplo disso, é que o estudante torna-se capaz de inverter a ordem das relações entre as categorias mentais. Por exemplo, um estudante (Henri) é capaz de reconhecer que dentro do grupo familiar, ele tem dois irmãos (Jean, Augusto) e, portanto, ele é também um irmão somando ao todo três irmãos (Jean, Augusto e Henri).

Nesta etapa, a capacidade de justificar claramente as respostas indicam como os estudantes fazem uso das regras lógicas na resolução de problema. Como observamos nas respostas de P5 (9 anos e 1 mês) quando ele diz que “Vai continuar com a mesma quantidade, porque daí só mudou a forma e o metro (...) Vai continuar a mesma coisa, se mudar bolinha, palitinho, bolacha”. A justificativa deste estudante, mostra uma habilidade em comum entre os participantes desta pesquisa que é reversibilidade.

Piaget (1984) diz que a reversibilidade refere-se a capacidade de rastrear mentalmente os passos já percorridos e compreendê-los, por isso é de grande ajuda para o estudante tanto na resolução de problemas, como na tomada de consciência do conhecimento que construiu durante este processo criativo de resolução de problemas.

Os estudantes mostram a capacidade de estruturar objetos hierarquicamente, conhecido como classificação. Isso inclui a noção de inclusão de classes, por exemplo, compreender um objeto sendo parte de um subconjunto incluído dentro de um conjunto maior, nisso também reside a lógica da seriação.

Quanto ao que se refere às ações particulares iniciais, elas já são do tipo causal: reunir um elemento grande e um pequeno segundo uma das ordens possíveis de colocação. Resulta daí que a resistência do objeto é mínima e que a tomada de consciência dessas ações quase não apresenta, portanto, ocasiões de deformação, donde uma estreita correspondência entre a ação e a conceituação (PIAGET, 1984, 182).

Nessa lógica, observamos na sequência de testes de seriação nos estudantes concluímos que eles conseguem realizar a inferência transitiva. Este é o nome dado a capacidade das crianças para comparar dois objetos por meio de um objeto intermediário. Quando questionamos qual dos objetos estava disposto em maior quantidade (Camelos 3, Tartarugas 10, ou Animais) e 100% das respostas indicaram que entre camelos e tartarugas haviam mais tartarugas, mas entre animais e tartarugas haviam mais animais, pois tartarugas e camelos pertencem ao grupo de animais. Conforme Figura abaixo:

Figura 8. Teste de seriação.



Fonte: LAPE.

No teste 2, de dissolução de açúcar postulam a conservação do açúcar na água, ainda o estudante P5 (9 anos e 1 mês) explica que o açúcar só pode ser retirado da água após filtragem desta pelo organismo humano, ou quando a água voltar aos tanques da companhia de saneamento. P3 (9 anos e 2 meses) diz que se a água evaporar poderemos observar o açúcar no fundo copo. P1 (10 anos e 2 meses) e P4 (9 anos e 7 meses) dizem que se essa experiência fosse realizada com materiais diferentes do açúcar, mas com igual dissolução em água poderíamos ver como o ingrediente diluído ainda permaneceria na água, como acontece com o café ou suco. Eles são capazes ainda de compreender que a quantidade de açúcar (peso) e o volume de água não mudaram após a dissolução, como pode-se observar na explicação de P5 (9 anos e 1 mês).

No teste 3, no qual observamos a reação dos estudantes mediante a queda sucessiva dos dominós enfileirados. Todos os estudantes, aceitam o fato de que os dominós empregarão uma queda sucessiva mesmo que estejam na posição diagonal, um ao outro. Eles também compreenderam que o espaço entre as peças é um obstáculo para manter a sequência da queda.

O mais importante dessas atividades são os raciocínios que os estudantes desenvolvem durante as experiências, desvendando os princípios da ação, isso mostra o caráter abstrato das operações lógicas do pensamento destes estudantes.

Ora, se a operação é caracterizada por sua propriedade essencial, que é de ser uma transformação reversível, uma operação distingue-se facilmente de uma relação, já que esta constitui uma realidade transformável e não a própria transformação (PIAGET, 1976, p. 249).

Para Piaget (1984), o pensamento operatório formal, é capaz de abstrair conceito ao se emancipar da ação concreta. Os estudantes só conseguem explicar que o dominó vai, ou não cair porque já estabeleceram a forma mais incipiente de reversibilidade isso ocorre graças a maturidade cognitiva que os leva a interpretarem os dados da experiência a partir do raciocínio hipotético-dedutivo, por exemplo, água + açúcar = água doce. Isso ocorre porque eles fazem relação entre os dados e os classificam a partir do seu rol de experiências, por exemplo, o processo de dissolução do açúcar é parecido com o processo de dissolução de um suco artificial, ou do café, segundo o raciocínio dos estudantes. “[...] a diferença é uma relação criada mentalmente pelo indivíduo quando relaciona dois ou mais objetos” (KAMII, 1999, p.14).

De acordo com Piaget (1985), essa relação efetivada pelo pensamento dos estudantes se constrói por intermédio da abstração reflexionante na qual o estudante elabora uma teoria que expressa o que é possível para determinada situação, nisso reside o êxito do processo criativo, segundo a teoria piagetiana. Isto significa dizer que o pensamento abstrato tem a necessidade de construir novos conhecimentos, esse conhecimento fundamenta-se em conhecimentos prévios que passam pela dedução, reflexão e novas proposições aplicadas ao meio em que o sujeito se encontra.

[...] o portador de altas habilidades jamais se contenta com apenas um modo de apreensão do que lhe interessa; antes sente-se impelido a perquirir com intensa voracidade, todos os vieses daquilo que lhe ocupa a mente. Esta atitude natural e necessária transparece, muitas vezes nos grupos, como ironia, exibição, contestação inútil, etc. (METTRAU, 2007, p.2).

Estudantes com indicativos de AH/SD que participaram de nossa pesquisa, demonstram que o raciocínio lógico-matemático refere-se a uma capacidade de compreender conceitos abstratos, e refletir sobre ações mais complexas do cotidiano. Essa forma de raciocínio permite aos estudantes, aplicar e reaplicar conhecimento a novos procedimentos, por intermédio da reflexão sobre os possíveis a cada situação dada.

Durante o processo criativo, os estudantes efetivam seu raciocínio de diferentes formas, que não apenas na resolução de cálculos matemáticos, mas

também e principalmente em conflitos cotidianos. Nos quais eles empregam algumas habilidades que são as seguintes:

A tomada de consciência excepcionalmente apurada e intensa curiosidade sobre informações; Rapidez incomum na aprendizagem, compreensão e aplicação de conhecimentos; alta capacidade de pensar e trabalhar de forma abstrata e a capacidade de perceber relações entre as informações recebidas; Além disso, os estudantes apresentaram durante os testes uma habilidade incomum para pensar e trabalhar com as experiências, de formas criativas e flexíveis, de modo que suas ações convergem com as características descritas por Machado (2013, p.12), quando diz que “a trajetória mental percorrida por eles na resolução das situações problema, na maioria das vezes, se distancia dos caminhos percorridos por seus colegas de classe, embora alcancem os resultados esperados [...]”. De fato, as estratégias empregadas por esses estudantes tem nos surpreendido por ser pouco convencionais, eles fazem muitas articulações com diferentes conhecimentos sobre os quais exercem toda sua capacidade hipotético-dedutiva para elaborar diversas e flexíveis proposições. Veremos a seguir como isso se aplica as questões morais pois a soma da lógica com a forma que eles vivenciam conflitos sociais refletem na sua forma de elaborar o processo criativo.

4.1.7 Apresentação dos resultados obtidos nos testes de julgamento moral - aplicação individual.

Quadro 10. Resultados obtidos nos testes individuais de julgamento moral.

Etapa 2. Testes coletivos - <i>Conflitos morais.</i>		
P. 1 (10 anos e 2 meses)	<i>Conflito I e Conflito II</i>	<p>Pesquisadora: Os dois tem culpa? P1: Não. Pesquisadora: Por quê? P1: Por causa que o segundo piazinho foi pegar os doces que não era pra ele comer naquele momento. Pesquisadora: E o menino que derrubou as quinze xícaras? P1: Ele não era culpado, ele não tinha como saber que tinham posto as xícaras ali.</p>
	<i>Conflito III e Conflito IV</i>	<p>Pesquisadora: Os dois são igualmente culpados? P1: Não Pesquisadora: Por quê? P1: Porque a Henriette foi pegar pra benefício próprio, pra uma coisa que não era necessária.</p>

		<p>Pesquisadora: Os dois roubaram isso é certo? P1: Não. Pesquisadora: Por quê o Alfredo não é tão culpado quanto a Henriette? P1: Por causa que ele tentou ajudar alguém que tava necessitando e não pensou que ele podia ter pedido o pão.</p>
	Conflito V	<p>Pesquisadora: Você acha que isso foi justo a mãe castigar os três irmãos? P1: Não Pesquisadora: Por quê? P1: Porque um deles tinha dito que não era pra mexer na tesoura e os outros desobedeceram a mãe deles. Pesquisadora: Então o que a mãe deles deveria ter feito? P1: Deveria ter perguntado pros filhos dela quem mexeu na tesoura. Pesquisadora: E depois? P1: Ela deveria ter punido só os que mexeram na tesoura.</p>
	Conflito VI	<p>Pesquisadora: O professor deve castigar a turma? P1: Acho que não. Pesquisadora: Por quê? P1: Foi só um que quebrou a vidraça e não todos. Pesquisadora: Mas, como ele saberia quem quebrou o vidro? P1: ele devia chamar um por um pra conversar. Pesquisadora: E se você fosse um dos alunos você contaria quem foi que quebrou o vidro? P1: Uhum. Pesquisadora: Por quê? P1: Não seria justo a classe inteira ser culpada por uma coisa que apenas um fez.</p>
	Conflito VII	<p>Pesquisadora: Ele também cairia na água se não tivesse roubado as maçãs? P1: talvez Pesquisadora: Por quê? P1: Por causa que ele tava tentando fugir, mas a ponte tava quebrada, se ele tivesse só brincando de correr podia ter caído também.</p>
	Conflito VIII	<p>Pesquisadora: Se a professora tivesse deixado os pequenos apontarem o lápis ele também teria se cortado? Por quê? P1: Não. Por causa que se a professora não deixou eles apontar eles não deviam tentar. Ele poderia ter pedido pra professora apontar.</p>
	Conflito IX	<p>Pesquisadora: Se alguém lhe dá um soco, o que você faz? P1: Não faço nada, ou conto pra minha mãe. Pesquisadora: Por quê? P1: Porque não é certo a pessoa vir me dar um soco.</p>
	Conflito X	<p>Pesquisadora: Você acha justo o que o menino menor fez? P1: Acho que sim. Pesquisadora: Por quê? P1: Foi a maneira que ele achou de dar o troco, já que ele não conseguia se defender do maior.</p>
	Conflito XI	<p>Pesquisadora: Você acha justo só um correr atrás da bola? P1: Não, porque todos estavam brincando então todos devem buscar a bola.</p>
	Conflito XII	<p>Pesquisadora: O que os meninos deviam fazer? P1: Eles devem repartir o pão.</p>
P. 2 (9 anos e 5 meses)	Conflito I e Conflito II	<p>Pesquisadora: O que o primeiro fez? P2: Quebrou quinze xícaras. Pesquisadora: O que o segundo fez? P2: Quebrou uma xícara. Pesquisadora: os dois são igualmente culpados? P2: não, o primeiro não teve intenção o segundo quebrou pra pegar o doce.</p>
	Conflito III e Conflito IV	<p>Pesquisadora: O que o primeiro fez? P2: Roubou o pão pra dar ao colega. Pesquisadora: O que a Henriette fez? P2: Roubou a fita pra colocar na roupa. Pesquisadora: os dois são igualmente culpados?</p>

		P2: Porque roubou pra o amigo comer. Mas, ele podia ter pedido.
	Conflito V	Pesquisadora: Era preciso punir os três irmãos? P2: Não, o terceiro não queria desobedecer, não merece ser punido.
	Conflito VI	Pesquisadora: o que o professor fez? P2: Puniu a classe. Pesquisadora: Por quê? P2: Porque ninguém contou quem foi. Pesquisadora: Se você fosse um dos alunos contaria quem foi? P2: Não eles estavam brincando não foi por querer.
	Conflito VII	Pesquisadora: Ele também cairia na água se não tivesse roubado as maçãs? P2: Acho que sim. Pesquisadora: Por quê? P2: Ele caiu porque a ponte estava quebrada e não porque roubou a maçã.
	Conflito VIII	Pesquisadora: Se a professora tivesse deixado os pequenos apontarem o lápis ele também teria se cortado? Por quê? P2: Não Pesquisadora: Por quê? P2: porque a professora teria ajudado ele.
	Conflito IX	Pesquisadora: Se alguém lhe dá um soco, o que você faz? P2: contaria pra diretora.
	Conflito X	Pesquisadora: Eu acho que foi injusta ele devia contar para o professor. P2: Ou foi bom, porque o maior estava fazendo uma injustiça porque o menor tem fraqueza e não podia bater no outro, ele tinha que retribuir.
	Conflito XI	Pesquisadora: O que você acha disso, é justo só um menino buscar a bola? P2: Não, devia ir os outros um de cada vez. Porque só um que vai pegar daí ele vai ficar cansado.
	Conflito XII	Pesquisadora: O que era preciso fazer? P2: Não deviam fazer nada porque não vai adiantar pegar o pão do cachorro. Pesquisadora: Mas, e o pão que sobrou do outro menino. P2: Ah, ele deve repartir com o que o cachorro pegou.
P. 3 (9 anos e 2 meses)	Conflito I e Conflito II	Pesquisadora: Os dois é mais culpado? P3: O Henri. Pesquisadora: Por quê? P3: Porque se ele não tivesse tentado pegar os doces a xícara não quebraria. Pesquisadora: E o menino que quebrou quinze xícaras, ele não teve culpa? P3: Ele não era culpado, porque ele não sabia que as xícaras estariam lá.
	Conflito III e Conflito IV	Pesquisadora: Os dois são igualmente culpados? P3: Talvez. Pesquisadora: Por quê? P3: Um amigo tentou ajudar o outro. Pesquisadora: E a Henriette? P3: Um pouco, ela roubou a fita pra por na roupa, porque é errado eles terem roubado. Pesquisadora: O que eles deviam ter feito? P3: ter pedido.
	Conflito V	Pesquisadora: Você acha que isso foi justo a mãe ter castigado os três meninos? P3: Não Pesquisadora: Por quê? P3: Porque um deles não mexeu na tesoura. Pesquisadora: O que a mãe deveria ter feito? P3: Punir só os dois que mexeram na tesoura. Pesquisadora: Por quê? P3: Porque o terceiro menino obedeceu.

	Conflito VI	<p>Pesquisadora: Você entendeu a história?</p> <p>P3: O menino quebrou a vidraça e não contou que foi ele.</p> <p>Pesquisadora: O que deve fazer o professor?</p> <p>P3: Como ele não sabe quem foi deve castigar todos.</p> <p>Pesquisadora: E se você fosse um dos alunos você contaria quem foi que quebrou o vidro?</p> <p>P3: Sim.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P3: Porque seria o certo.</p>
	Conflito VII	<p>Pesquisadora: Ele também cairia na água se não tivesse roubado as maçãs?</p> <p>P3: Não</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P3: Aí ele não ia precisar correr pra ponte.</p>
	Conflito VIII	<p>Pesquisadora: Se a professora tivesse deixado os pequenos apontarem o lápis ele também teria se cortado? Por quê?</p> <p>P3: Não</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P3: porque ele teria o apontador.</p> <p>Pesquisadora: Mas e se só faça.</p> <p>P3: Aí empresta outro lápis.</p>
	Conflito IX	<p>Pesquisadora: Se alguém lhe dá um soco, o que você faz?</p> <p>P3: Pediria ajuda pra diretora se fosse na escola.</p>
	Conflito X	<p>Pesquisadora: O que você acha disso?</p> <p>P3: Algum tipo de defesa, ou revidar o que ele sempre faz com o menor.</p> <p>Pesquisadora: Você acha justo o que o menor fez?</p> <p>P3: Talvez</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P3: Porque o grande sempre batia nele que é mais fraco, isso não é justo é preconceito contra o menor.</p>
	Conflito XI	<p>Pesquisadora: É justo que só um menino vá buscar a bola?</p> <p>P3: Não.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P3: Porque se muitos jogassem todos deveriam ir buscar, se não fosse permitido nenhum deveria ir.</p>
	Conflito XII	<p>Pesquisadora: O que era preciso fazer?</p> <p>P3: Eles deviam ter guardado.</p> <p>Pesquisadora: Mas, o cachorro já roubou o pão e agora?</p> <p>P3: Deviam ir na merenda e pedir outro.</p> <p>P3: Eles deviam ter guardado.</p> <p>Pesquisadora: E se eles não pudessem pedir outro pão?</p> <p>P3: eles iriam ficar sem.</p> <p>Pesquisadora: Um deles ainda tinha um pão, o que poderiam fazer?</p> <p>P3: Podiam dividir em duas partes.</p>
P. 4 (9 anos e 7 meses)	Conflito I e Conflito II	<p>Pesquisadora: Os dois tem culpa?</p> <p>P4: Não.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P4: Um foi involuntário e o outro não pensou na consequência antes de fazer o ato.</p> <p>Pesquisadora: Quem é mais culpado?</p> <p>P4: A pessoa que colocou a cadeira com as xícaras atrás da porta do Henri.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P4: Porque se ele não tivesse colocado a cadeira atrás da porta o Henri não teria derrubado as xícaras.</p>
	Conflito III e Conflito IV	<p>Pesquisadora: Os dois são igualmente culpados?</p> <p>P4: Não.</p> <p>Pesquisadora: Mas os dois não roubaram?</p> <p>P4: Sim</p> <p>Pesquisadora: Eles são culpados?</p> <p>P4: Os dois tem culpa.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p>

		<p>P4: São eles roubaram, isso não se deve fazer é errado, podiam pedir. Mesmo que seja pra ajudar o amigo, isso não se faz.</p>
	Conflito V	<p>Pesquisadora: Você acha que isso foi justo o que a mãe dos meninos fez? P4: Não. Pesquisadora: Por quê? P4: Porque uma das crianças queria obedecer a mãe. Só que os irmãos não. Pesquisadora: O que a mãe dos meninos deveria ter feito? P4: Ela devia escutar o que os três tinham pra falar sobre o assunto.</p>
	Conflito VI	<p>Pesquisadora: O professor deveria punir os alunos? P4: Ele devia não deixar mais as crianças brincar no pátio. Pesquisadora: Mas, ele deve punir todos, como ele saberia quem quebrou o vidro? P4: Não. Ele devia ter conversado com as crianças para elas não fazer mais isso. Pesquisadora: E se você fosse um dos alunos, você contaria quem foi que quebrou o vidro? P4: Não. Pesquisadora: Porque? P4: Não ia ser legal com meu colega, mesmo que o professor tivesse castigado tudo nós.</p>
	Conflito VII	<p>Pesquisadora: Ele também cairia na água se não tivesse roubado as maçãs? P4: talvez sim. Pesquisadora: Por quê? P4: Depende de como é a ponte. Se ele tivesse caminhando normalmente ele ia prestar atenção onde estava quebrado e não teria caído.</p>
	Conflito VIII	<p>Pesquisadora: Se a professora tivesse deixado os pequenos apontarem o lápis ele também teria se cortado? Por quê? P4: Não, porque daí eles teriam aprendido como fazer, eles pegariam o jeito.</p>
	Conflito IX	<p>Pesquisadora: Se alguém lhe dá um soco, o que você faz? P4: Eu dou um saco de boxe, pra pessoa não socar minha cara mais.</p>
	Conflito X	<p>Pesquisadora: Você acha justo o que o menino menor fez? P4: Não sei. Pesquisadora: Por quê? P4: o outro batia nele, ele só escondeu o pão.</p>
	Conflito XI	<p>Pesquisadora: Você acha justo apenas um menino buscar a bola? P4: Depende se ele ia por conta própria e não tivesse incomodado.</p>
	Conflito XII	<p>Pesquisadora: O que os meninos deveriam fazer. P4: Deviam deixar o cachorro comer, pois ele devia estar com fome. Pesquisadora: Mas, o que eles deviam fazer para o menino que ficou sem pão? P4: Deviam dividir o pão com ele, pro piazinho não ficar sem pão.</p>
P. 5 (9 anos e 1 mês)	Conflito I e Conflito II	<p>Pesquisadora: Qual dos dois é mais culpado? P5: O dos doces, porque ele queria doce daí ele tenta de tudo.</p>
	Conflito III e Conflito IV	<p>Pesquisadora: O que você acha da história? P5: Não é tão legal. Pesquisadora: Porque? P5: Porque é sobre roubo. Pesquisadora: As duas crianças são igualmente culpadas? P5: Sim, porque eles roubaram. Pesquisadora: Qual dos dois é mais culpado? P5: A da fita. Pesquisadora: Porque? P5: Porque ela saiu de pressa. E o menino era pra dar pro outro que tava</p>

		com fome e ela era pra ela enfeitar.
	Conflito V	Pesquisadora: Você acha certo a mãe ter punido os três irmãos? P5: Não porque um que quis os outros dois não. O outro tava certo ele estava respeitando.
	Conflito VI	Pesquisadora: Você puniria todos? P5: Não, só um. Pesquisadora: Mas como ele vai punir só um se não sabe quem quebrou a vidraça? P5: Daí tem que punir todo mundo. Pesquisadora: E se você fosse um dos alunos, você contaria quem foi? P5: Sim, porque não é justo punir todo mundo.
	Conflito VII	Pesquisadora: Você acha que se ele não tivesse roubado e mesmo assim atravessasse a ponte ele teria caído no riacho? P5: Acho que não, porque daí ele não passaria correndo.
	Conflito VIII	Pesquisadora: Se ela não tivesse proibido ele teria se cortado? P5: Teria. Pesquisadora: Por quê? P5: Porque não tem habilidade com faca, tem que segurar o lápis assim (mostrando com o dedo) e corta.
	Conflito IX	Pesquisadora: O que você faria? P5: Eu contava pra diretora.
	Conflito X	Pesquisadora: Você acha justo o que o menino menor fez? P5: Não. Pesquisadora: Por quê? P5: Porque não dá pra responder o que o outro faz se não os dois vão levar a culpa.
	Conflito XI	Pesquisadora: Você acha justo só um pegar a bola. P5: Porque daí os outros ficam esperando, e fazendo só um pegar as coisas e senão passa um carro e atropela ele.
	Conflito XII	Pesquisadora: O que eles deviam fazer? P5: Deixar quieto, porque o pão está todo sujo de baba. Pesquisadora: E o que eles devem fazer com o pão que sobrou? P5: Dividir, pro outro não ficar com vontade.
P. 6 (8 anos e 10 meses)	Conflito I e Conflito II	Pesquisadora: Os dois tem culpa? P6: Tem. Pesquisadora: Por quê? P6: Porque o piá queria pegar o doce e a mãe não sabia. Pesquisadora: Quem é mais culpado? P6: O que quebrou mais. Não, os dois. Pesquisadora: Por quê? P6: Porque eles queriam fazer bagunça.
	Conflito III e Conflito IV	Pesquisadora: Os dois são igualmente culpados? P6: Não. Pesquisadora: Por quê? P6: Porque o piá foi dar comida pra um amigo pobre dele e a menina não ela só pensava nela.
	Conflito V	Pesquisadora: Você acha que isso foi justo? P6: Foi, porque eles fizeram uma coisa que a mãe disse que não era pra fazer. Pesquisadora: Mas, ela puniu todos igualmente. Todos queriam mexer na tesoura? P6: Não, um não queria e outros dois queriam. Pesquisadora: Então você acha justo ela ter punido os três igualmente? P6: Não. Pesquisadora: Por quê? P6: Porque um não queria fazer mal pra nada.

Conflito VI	<p>Pesquisadora: O que deve fazer o professor?</p> <p>P6: Punir.</p> <p>Pesquisadora: Punir todos?</p> <p>P6: Só um, só o que quebrou a vidraça.</p> <p>Pesquisadora: Mas como ele saberia quem quebrou o vidro?</p> <p>P6: Não, deve punir todos. Porque todos sabiam quem quebrou a vidraça e não entregaram e o que quebrou não também não quis contar.</p> <p>Pesquisadora: E se você fosse um dos alunos você contaria quem foi que quebrou o vidro?</p> <p>P6: Sim!</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P6: Porque senão ia ser punido também.</p>
Conflito VII	<p>Pesquisadora: Ele também cairia na água se não tivesse roubado as maçãs?</p> <p>P6: Sim.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P6: Porque a ponte estava quebrada.</p>
Conflito VIII	<p>Pesquisadora: Se a professora tivesse deixado os pequenos apontarem o lápis ele também teria se cortado? Porque?</p> <p>P6: Sim, porque devia apontar o lápis com o apontador e não com a faca.</p>
Conflito IX	<p>Pesquisadora: Se alguém lhe dá um soco, o que você faz?</p> <p>P6: Conto pra minha mãe.</p>
Conflito X	<p>Pesquisadora: O que você acha disso?</p> <p>P6: Eu achei bom, porque se não ele ia roubar a comida do pequeno e comer.</p>
Conflito XI	<p>Pesquisadora: O que você acha disso?</p> <p>P6: Não é justo porque ele fica cansando muito.</p> <p>Pesquisadora: E então o que devem fazer?</p> <p>P6: Eles sorteiam cada um vai uma vez.</p>
Conflito XII	<p>Pesquisadora: O que é preciso fazer?</p> <p>P6: É só dar um tapa no cachorro e pegar o pão dele.</p> <p>Pesquisadora: Mas ele vai comer o pão que o cachorro comeu? E então o que eles podem fazer?</p> <p>P6: Ele pode ligar pra mãe dele levar outro pão.</p> <p>Pesquisadora: Mas e se ele não conseguir ligar pra mãe dele?</p> <p>P6: Ah, eles dividem o pão. Porque um o cachorro comeu e o outro tem bastante.</p>

4.1.8 Análise dos resultados obtidos nos testes de julgamento moral - aplicação individual.

Analisando os estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação por seis meses, ouvindo as falas de professores e pais, observamos que eles apresentam muita sensibilidade quanto aos problemas sociais, como a violência, infraestrutura, pobreza, problemas ambientais, corrupção, política. Temos observado que eles são compassivos para com os outros, protetores quando existe injustiça com os mais fracos. Em nossas observações, os estudantes demonstraram que são perfeccionistas e

muito intensos, sensíveis e muito agitadas. São facilmente afetadas pelos problemas sociais, conforme mostramos no Quadro 11.

Quadros 11. Índice de respostas.

Conflitos	I e II		III e IV		V e VI		VII e VIII		IX		X		XI e XII	
	Danos Materiais	Intenção	Danos Materiais	Intenção	Sanção retributiva	Cooperação	Sanção	Cooperação/reciprocidade	Sanção retributiva	Cooperação/reciprocidade	Sanção retributiva	Cooperação	Sanção	Cooperação
P1 (10 anos e 2 meses)		X		X		X		X		X	X			X
P2 (9 anos e 5 meses)		X		X		X		X		X		X		X
P3 (9 anos e 2 meses)		X		X		X		X		X	X			X
P4 (9 anos e 7 meses)		X		X		X		X		X	X			X
P5 (9 anos e 1 mês)		X		X		X		X		X		X		X
P6 (8 anos e 10 meses)		X		X		X		X	X		X			X

Kohlberg (1984) acompanha a teoria Piagetiana por vias filosóficas sobre a base do desenvolvimento moral diz que à medida que crescem fazem julgamentos cada vez mais complexos. A maturidade do julgamento se efetiva na forma como solucionam os problemas que encontram. Mas, no caso dos estudantes com indicativo de Altas Habilidades/Superdotação essa capacidade de inferir sobre questões morais complexas parece atingir o nível de autonomia moral como descreve Piaget (1932), ocorre desde as mais tenras idades, como observaremos a seguir.

Nos conflitos I e II, os estudantes P1 (10 anos e 2 meses), P2 (9 anos e 5 meses), P3 (9 anos e 2 meses) e P5 (9 anos e 1 mês), consideraram que a

finalidade ao quebrar a xícara é mais importante que a quantidade de xícaras quebradas. Já o estudante P4 considera que nenhum dos dois foi culpado, pois ambos derrubaram as xícaras sem querer e que a culpa é de quem deixou as xícaras atrás da porta. O estudante P6 (8 anos e 10 meses), por sua vez considerou que os dois tiveram culpa e que suas atitudes impensadas tinham a intenção de fazer bagunça, por isso no conflito I, o menino bate à porta e derruba as quinze xícaras, enquanto no conflito II, o menino derruba as xícaras tentando pegar o doce.

Nestes conflitos observamos como os estudantes julgam a responsabilidade objetiva, cujo o resultado é o prejuízo material, ou se eles consideram a responsabilidade subjetiva, isto é, a intenção mediante os desajeitamentos é mais importante que o resultado deste. “A noção de responsabilidade objetiva aparece, sem dúvida alguma, como um produto da coação moral exercida pelo adulto” (PIAGET, 1932, p.109). No caso dos estudantes com indicativo de Altas Habilidades/Superdotação a coação moral não apareceu, mas eles enfatizam a responsabilidade subjetiva, inclusive quando P4 (9 anos e 7 meses) tira a responsabilidade de Jean e considera a responsabilidade da pessoa que deixou as xícaras atrás da porta, aliás essa resposta chamou nossa atenção, por ser incomum entre os estudantes de mesma faixa etária.

O pensamento original, demonstrado por P4 (9 anos e 7 meses) corrobora com a concepção de Alencar e Fleith (2009) sobre a criatividade de estudantes com indicativos de AH/SD quando ela diz que é necessária “flexibilidade cognitiva, que permite ao indivíduo atacar um problema com uma variedade de técnicas e a partir de uma variedade de ângulos quando um determinado método ou enfoque se mostra inadequado” (ALENCAR; FLEITH, 2009, p. 19).

No conflito XII, 100% dos estudantes disseram que deviam repartir o pão para que a criança não ficasse com fome, ou com vontade de comer o pão. Assim, como nos conflitos III e IV – 100% dos estudantes disseram que roubar é errado e que a necessidade não justifica o roubo, sobre isso afirmaram ainda que no caso de haver uma criança passando fome admitiram o erro é passível de perdão. Todavia, 33, 34% dos estudantes disseram que isso é errado e que

roubar para satisfazer um desejo pessoal é inadmissível, mas não deram nenhuma alternativa para solucionar o problema. Já 66,66% dos estudantes deram uma solução diferente para o problema que não o roubo, acreditam que a melhor alternativa diante de uma situação como essa era pedir o pão e a fita. Diante dessas respostas, inferimos que a forma com que os estudantes julgam os desajeitamentos, considerando a questão da injustiça e da intenção marca a responsabilidade subjetiva que leva a moral da reciprocidade, respeito mútuo ações que marcam a consciência moral autônoma.

No domínio dos desajeitamentos, da desordem em geral (brinquedos a pôr no lugar, asseio consigo própria etc.), em suma, nas múltiplas obrigações tão secundárias para a teoria moral, mas tão importantes na vida de todos os dias (nove décimos das instruções e ordens dadas à criança talvez digam respeito à essas questões materiais), é fácil destacar suas próprias necessidades, suas próprias dificuldades e mesmo seus próprios erros, fazendo-lhes perceber as consequências, e criar assim uma atmosfera de ajuda e compreensão recíproca: a criança encontrará, desde então, não em presença de um sistema de instruções que exigem uma obediência ritual exterior, mas de um sistema de relações sociais tal, que cada um obedece como pode às mesmas obrigações e isso por respeito mútuo. A passagem da obediência para a cooperação marca, deste modo, um progresso análogo àqueles cujos efeitos já vimos no decorrer da evolução das regras do jogo de bolinhas: ora, apenas o último estágio é de natureza a levar o triunfo da moral da intenção sobre a responsabilidade objetiva (PIAGET, 1932, p.113).

P1 (10 anos e 2 meses), P2 (9 anos e 5 meses) e P4(9 anos e 4 meses) são os estudantes que aparentam ter o mais alto grau de sensibilidade para as questões morais. Durante os testes de conflitos morais (V, VI) nos quais investigamos a responsabilidade coletiva e comunicável, na qual envolvemos sanção coletiva, que alguns estudantes consideraram como injustiça o ato de castigar um pelo erro do outro. Os estudantes concebem como aceitável a sanção coletiva, apenas no caso de amenizar o sofrimento de uma criança, eles apresentam empatia pelos outros e incorporam essa empatia em seus julgamentos morais. Também nestes conflitos eles dizem que a melhor solução é o diálogo, que tanto a mãe quanto o professor deveriam conversar com as crianças e ouvir o que elas tem a dizer, o que converge com os resultados apresentados por Piaget:

Percebemos que para estas crianças só está em jogo a responsabilidade individual: o essencial não é atingir os inocentes. Portanto, é mais justo não punir ninguém. Quanto à sanção coletiva, só é legítima quando atinge, simultaneamente, o próprio culpado (PIAGET, 1932, p. 186).

Prova dessa concepção de que a responsabilidade partilhada sobrepõe a sanção individual, é que no conflito VI, o estudante P4 (9 anos e 4 meses) foi o único a dizer que se fosse um dos meninos da história não contaria ao professor quem quebrou a vidraça, pois segundo ele não seria legal com os colegas, já que foi um acidente, todos devem ser generosos com o responsável.

Nos conflitos VII e VIII, os estudantes devem julgar entre a justiça imanente e o acaso mecânico, observamos que 100% dos estudantes usaram o raciocínio lógico para julgar a questão, considerando que o menino caiu no rio não por um castigo 'divino', mas porque não tiveram cuidado ao atravessar a ponte que estava quebrada. Observamos que a justiça imanente não se apresenta nestes casos, mas sim que eles consideram o acaso físico.

Entre os maiores (a partir de oito anos aproximadamente) tal mentalidade desaparece pouco a pouco. Aliás, a crença na justiça imanente nas coisas diminui também e, sem dúvida, correlativamente. Mas, entre aquelas crianças que conservaram esta crença, não acarreta, como entre os pequenos, a procura relativa ao "como". Ocorre aqui algo análogo ao que é o emprego da finalidade para o adulto. Um homem semiculto pode muito bem afastar, como "contrária à ciência", uma explicação teleológica do universo e aceitar, sem nenhuma dificuldade a noção de que o sol existe para iluminar-nos. O finalismo, se bem que solidário, no início, com um artificialismo mais ou menos sistemático, consegue assim sobreviver-lhe e mesmo – como se dá com toda a noção habitual – dar a ilusão de inteligibilidade (PIAGET, 1932, p. 196).

Podemos interpretar esses "como" citados por Piaget (1932), a partir do raciocínio lógico-matemático, isto é, a ponte não quebrou por causa do roubo, mas por causa de estar quebrada, conforme indica a resposta de P6 (8 anos e 10 meses). Esses conflitos mostram como os estudantes com AH/SD são racionais, isso com certeza os direciona durante o processo de criação. Já que no processo criativo, "a resposta dada deve adaptar-se a realidade e servir para resolver um problema ou alcançar uma meta reconhecível" (ALENCAR; FLEITH, 2009, p. 18)

No conflito VII, 50% consideram que mesmo que o menino não tivesse roubado a maçã, ainda assim teria caído da ponte, pois esta estava quebrada. 33,33% consideram que se o menino não tivesse roubado não teria caído na ponte, pois teria mais cuidado ao atravessá-la. E 16,66% dos estudantes consideram que talvez ele cairia da ponte, pois poderia estar brincando e acabar caindo.

No conflito VIII os estudantes P1 (10 anos e 2 meses), P2 (9 anos e 5 meses), P3 (9 anos e 2 meses) e P4 (9 anos e 7 meses) acreditam que se a professora permitisse aos pequenos apontar o lápis, a criança não teria cortado o dedo, pois ele teria a ajuda da docente. Já os estudantes P5 (9 anos e 1 mês) e P6 (8 anos e 10 meses) acreditam que mesmo assim a criança teria cortado o dedo, pois segundo P4 (9 anos e 7 meses) e P5 (9 anos e 1 mês) isso é questão de habilidade com a faca. P3 (9 anos e 2 meses) acha que a melhor solução seria a criança emprestar da professora um novo lápis ou um apontador e não usar a faca.

No conflito IX, 100% dos estudantes disseram que não revidariam a agressão, mas pediram ajuda a um adulto. Entretanto, no conflito X, 83,33% dos estudantes acharam que foi justo o menino menor esconder o pão e a maçã do menino maior, como forma de defesa, já que o maior sempre cometia injustiça agredindo o menino pequeno que além de menor ainda era mais fraco. Nesse caso eles acham que é justificável a vingança do menino pequeno. Apenas o estudante P5 (9 anos e 1 mês) disse que não concorda com a atitude, para ele não se deve retribuir um ato de violência com outro.

No conflito XI, 83,33% dos estudantes acham que a responsabilidade deve ser igualmente dividida entre as crianças, isto é, cada um deve buscar a bola uma vez. Apenas o estudante P4 (9 anos e 7 meses), acha que deve-se considerar a opinião do garoto que buscava a bola sozinho, se ele não se incomodar de pegar a bola, não há problema de ele fazer a tarefa sozinho. P5 (9 anos e 1 mês), acha que os demais garotos estão colocando a vida do menino em risco ao deixá-lo pegar a bola na rua sozinho ele pode sofrer um acidente, isso acarreta na responsabilidade de todos com o bem comum.

Nos conflitos IX, X, XI e XII observamos que os estudantes valorizam mais a justiça por reciprocidade e solidariedade, do que a sanção particular que prevê a vingança, mas no caso de uma injustiça contra o indefeso eles aceitam transgredir essa regra e concebem como necessária a sanção contra o menino que maltrava o mais fraco, isso porque como vimos antes eles observam mais a intenção que não era agredir em justa medida, mas dar uma lição, do que o resultado material. Deste modo, organizamos as respostas sobre o julgamento

moral, nas seguintes categoriais: Cooperação (40%), Sanção (13%), Intenção (40%), Danos materiais (7%). Conforme gráfico n. 4 a seguir:

Gráfico 5. Respostas obtidas.



Kohlberg (1984) defende que o julgamento moral incide mais sobre o uso da razão para tirar conclusões sobre o que deve ser feito para alcançar a justiça e a equidade de direitos frente aos conflitos cotidianos, Piaget (1932) chamou essa aplicação da razão sobre a consciência moral de busca pelo equilíbrio nas interações sociais. Nesta caso, o altruísmo, compaixão e empatia são menos importantes do que os princípios da justiça, e não são o cerne do processo de tomada de consciência do julgamento moral.

Piaget (1932), assim como Kohlberg (1984) admitem que a consciência moral é aquela que antecipa cognitivamente uma decisão moral, entende que os princípios devem ser aplicados universalmente, pensa o maior bem para o maior número de pessoas e, em seguida, faz uma decisão baseada em princípios abstratos de justiça e equidade. Kohlberg (1984) compreende que o julgamento moral está baseado na capacidade de raciocinar abstratamente, para ele crianças pequenas não são capazes de raciocinar sobre questões morais, elas são pré-moral, o que Piaget (1932) chamou de anomia, isto é falta de consciência da regra essa anomia se dá, quanto mais a criança está centrada em si, ou seja quanto mais egocêntrica ela for, o que não é o caso

dos estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação que demonstram preocupação com o bem comum desde muito cedo.

Matthews (1994) sugere que a capacidade de resposta da infância para os outros é uma característica moral primária, o autor defende que a capacidade de resposta exige uma compreensão cognitiva e afetiva de uma situação. Para Matthews (1994) a criança julga um conflito a partir de suas experiências cotidianas, o que não implica empatia, tão pouco razão, apenas ação empírica na interação cotidiana, isto é, um ato para ser moral é um reconhecimento das emoções do outro, e da ação necessária para mudar a situação. Matthews (1994) afirma que da infância para a idade adulta o que muda é a quantidade e o tipo de experiência que a pessoa traz para sua vivência.

Piechowski (1991), observou que jovens, assim como adultos com Altas Habilidades/Superdotação, sentem um profundo desejo de ideais de vida, como a justiça, a equidade, honestidade e responsabilidade. As crianças, por sua vez, esperam que as pessoas sejam capazes de fazer algo para corrigir os erros do mundo, o que faz com que muitas vezes criem expectativas sobre determinados problemas sociais que os levam a profundas decepções com a falta de reciprocidade.

Desenvolvimento da sensibilidade para as questões morais depende de adquirir tanto um firme senso de si mesmo (autonomia), e uma compreensão de reciprocidade nas relações com os outros (interações interindividuais). Este é o caso a ser considerado no processo de criação destes estudantes, pois ao elaborar seus projetos de criação, eles julgam se o foco está no raciocínio certo ou errado, e também no desenvolvimento de empatia e compaixão nas relações com os outros muitas vezes seu processo criativo que só se efetiva quando conseguem se desvincular do julgamento de outrem, para produzir algo para o bem estar de todos. Cada termo da avaliação moral exige o uso da imaginação moral. Isto significa que a capacidade de sentir empatia, para ver a perspectiva do outro, querer aliviar a dor e sofrimento. Matthews (1994) defende que a dimensão, capacidade de imaginação moral incide sobre a capacidade de assumir a perspectiva do outro.

Os estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação apresentaram um avançado raciocínio cognitivo mediante os conflitos morais. Por exemplo, P6 (8 anos e 10 meses), julga que o menino ter caído da ponte, ou ter cortado o dedo, P3 (9 anos e 2 meses) violência no conflito X, contra o menor é uma forma de preconceito e, portanto, uma forma de injustiça. P2 (9 anos e 5 meses) disse que era injusto todos brincarem e apenas um buscar a bola, os direitos devem ser iguais. P4 (9 anos e 7 meses) disse que não devemos tratar as pessoas com violência e que no caso de uma pessoa violenta ele lhe daria um saco de boxe para que ela descontasse sua raiva, mas que não retribuiria a ação. P1 (10 anos e 2 meses) e P3 (9 anos e 2 meses), dizem que não podemos admitir deixar alguém com fome no conflito.

Os estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação que participaram desta pesquisa, demonstram que o raciocínio incide tanto na imaginação moral para realizar as devidas escolhas morais, quanto na produção de soluções para conflitos do dia-a-dia por meio do processo criativo.

4.1.9 Apresentação e análise dos resultados obtidos nos testes de processo criativo aplicado ao ambiente – aplicação individual.

Essa etapa da pesquisa foi a mais difícil de realizar, eles resistiram em falar sobre quais problemas sociais mais os incomodam, por isso precisamos fazer algumas adaptações, que foram baseadas no teste de criatividade elaborado por Virgolim; Fleith e Neves-Pereira (2012). Perguntamos aos estudantes, o que havia em sua comunidade, cidade ou país que eles gostariam de mudar e obtivemos as seguintes respostas:

Quadro 12. Resposta obtidas no teste de processo criativo aplicado ao ambiente.

Estudante	Resposta
P1 (10 anos e 2 meses)	Drogas e violência.
P2 (9 anos e 5 meses)	Poluição Sonora, ambiental, violência e pobreza.
P3 (9 anos e 2 meses)	Violência.
P4 (9 anos e 7 meses)	Pobreza, poluição.

P5 (9 anos e 1 mês)	Asfalto e violência.
P6 (8 anos e 10 meses)	Poluição.

Os estudantes indicaram que entre suas principais preocupações estão a 1) violência (37%), 2) a poluição (27%), 3) pobreza (14%), 4) drogas (9%) 5) asfalto (9%). Como podemos observar no gráfico abaixo:

Gráfico 6. Questões problemas levantadas pelos estudantes com AH/SD.



Esse resultado pode ser justificado pelo fato de Guarapuava- PR estar em 91º no ranking nacional de violência contra a mulher. A média nacional é de 8 assassinatos a cada 100 mil mulheres²⁴ por ano. Em 2014, Guarapuava contava com a média de 8,2 para cada 100 mil mulheres. Segundo o Mapa da Violência Contra Jovens de 15 a 29 anos²⁵. Em 2012 o estado do Paraná registrou um total de 3.464 homicídios de jovens e adolescentes o que contabilizou 55,6% da média do sudeste do Brasil. Esse alarmante índice é sentido diretamente por esses estudantes que vivem em um dos bairros mais violentos de Guarapuava-PR.

²⁴ Mapa da violência, 2015. Disponível em: <http://www.mapadaviolencia.org.br/>. Acesso em: 10 Dez 2015.

²⁵ Juventude Viva. Disponível em: www.juventude.gov.br/juventudeviva. Acesso em: 10 Dez 2015.

Após entendermos quais são os problemas sociais buscamos entender como eles pensam que poderíamos solucionar essas questões, para tanto aplicamos o seguinte questionamento:

Você é um inventor desastrado. Imagine que, trabalhando no seu laboratório, você por engano, misturou o ingrediente errado. Diga: em que projeto estava trabalhando? Qual seu propósito inicial e quais as consequências do seu erro? (VIRGOLIM; FLEITH; NEVES-PEREIRA, 2012, p. 109).

Fizemos as seguintes adaptações, perguntamos qual era o propósito inicial, como esse propósito ajudaria a mudar os problemas da comunidade, no que o projeto se transformou e como esse novo projeto poderia solucionar o problema social que eles gostariam de mudar? Obtivemos as seguintes respostas:

Quadro 13. Repostas sobre solução de problemas sociais e a construção do processo criativo.

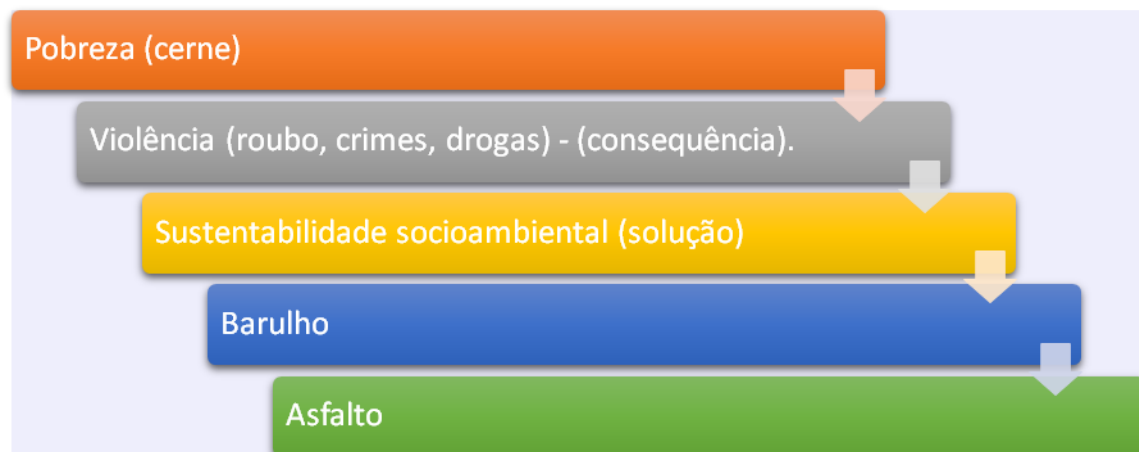
Estudante	Resposta
P1 (10 anos e 2 meses)	<p>Pesquisadora: O que existe em sua comunidade, cidade, ou país que você gostaria de mudar?</p> <p>P1: O uso de drogas, porque combatendo o uso de drogas diminui a violência.</p> <p>Pesquisadora: Se você fosse uma cientista atrapalhada [...]?</p> <p>P1: Se eu fosse uma cientista estaria produzindo uma máquina do tempo, virou um microfone que toca músicas só com a força do pensamento.</p> <p>Pesquisadora: E se a máquina do tempo funcionasse como você usaria ela pra acabar com as drogas?</p> <p>P1: Eu usaria para mostrar pras pessoas que no futuro a vida seria melhor sem as drogas.</p> <p>Pesquisadora: E você disse que após o acidente na criação da máquina ela se transformou num microfone, como ele pode ser usado para combater o uso de drogas?</p> <p>P1: Criando uma música que tivesse o poder de mudar a mente das pessoas e que elas pudessem ver que as drogas não levam a lugar nenhum, eu seria atriz, cantora e compositora pra usar minha música para acabar com o uso das drogas.</p>
P2 (9 anos e 5 meses)	<p>Pesquisadora: O que tem na tua comunidade o que você gostaria que fosse diferente?</p> <p>P2: O bar, sem roubo, sem tanto barulho, sem tanta poluição. (O menino fica em silêncio, por um instante). É o que destrói o mundo. As pessoas deviam cuidar do mundo o mundo fica melhor.</p> <p>Pesquisadora: E como elas cuidam do mundo?</p> <p>P2: Não jogando lixo, bicho morto, como eu sempre vejo que jogam ali no matinho, também jogam garrafa, jogam plástico, jogam papel.</p> <p>Pesquisadora: Se você fosse um cientista atrapalhado [...]?</p> <p>P2: Eu faria um aparelho pras pessoas fazer menos barulho. Daí se tivesse menos barulho, teria menos reclamação, daí não ia atormentar os outros quando tivessem dormindo, ou fazendo alguma coisa. Não permitiria que</p>

	<p>tivesse cigarro, nem que fizessem tanto barulho, porque vai até um ponto deixa a pessoa com raiva.</p> <p>Pesquisadora: E depois do acidente na criação da máquina ela se transformou no que?</p> <p>P2: Eu queria criar, uma coisa que rastreia lixo. Vai dar uma explosão, acho que vai virar tipo de um tanque rastreador.</p> <p>Pesquisadora: E depois o que vai acontecer?</p> <p>P2: Daqui a mil anos a geração vai ser diferente, eu ia pegar meu rastreador ia rastrear e pegar todo o lixo que está nos rios, nas ruas, nos matos. Ia colocar num papelão pra se decompor e virar adubo.</p> <p>Pesquisadora: E se você pudesse inventar alguma coisa com esses lixos o que você faria.</p> <p>P2: Daí ia transformar os lixos em brinquedos, cofrinhos, faria um X-box pra dar para os pobres que não tem.</p>
<p>P3 (9 anos e 2 meses)</p>	<p>Pesquisadora: O que existe em sua comunidade, cidade, ou país que você gostaria de mudar?</p> <p>P3: eu mudaria a violência.</p> <p>Pesquisadora: Se você fosse um cientista atrapalhado [...] E, funcionasse como você usaria ela pra acabar com a pobreza?</p> <p>P3: criaria um boné que todo mundo que usasse mudasse o pensamento ruim para pensamento bom.</p> <p>Pesquisadora: No que o teu projeto se transformou? E, como você usaria ela pra acabar com a pobreza?</p> <p>P3: mas o boné se transformou num carrinho que faz um sinal que paralisa pessoa quando ela pensa em fazer maldade pros outros.</p>
<p>P4 (9 anos e 7 meses)</p>	<p>Pesquisadora: O que existe em sua comunidade, cidade, ou país que você gostaria de mudar?</p> <p>P4: eu acabaria com a pobreza.</p> <p>Pesquisadora: Se você fosse um cientista atrapalhado [...] E, se o teu projetofuncionasse como você usaria ela pra acabar com a pobreza?</p> <p>P4: Eu faria um super videogame que a cada nova fase do jogo eu ganharia comida para dar aos pobres.</p> <p>Pesquisadora: No que o teu projeto se transformou? E, como você usaria ela pra acabar com a pobreza?</p> <p>P4: A máquina virou um robozinho que transforma o lixo em brinquedos para dar pras crianças que não tem.</p>
<p>P5 (9 anos e 1 mês)</p>	<p>Pesquisadora: O que existe em sua comunidade, cidade, ou país que você gostaria de mudar?</p> <p>P5: Eu ia fazer asfalto alí nesta ruinha e não teria mais crime.</p> <p>Pesquisadora: Se você fosse um cientista atrapalhado [...]?</p> <p>P5: Tava querendo formar um robozinho daí ele exprudiu daí eu tentei fazer e não consegui.</p> <p>Pesquisadora: E o que virou o robozinho depois que ele explodiu? Ele pode ter se transformado em outra coisa. No que o teu projeto se transformou? E, como você usaria ela pra acabar com a pobreza, o crime e fazer o asfalto?</p> <p>P5: Virou um ratinho, um ratinho robozinho.</p>

	<p>Pesquisadora: Você falou que gostaria que estivesse asfalto na sua rua. Como o ratinho robô que você inventou, poderia resolver o problema do asfalto?</p> <p>P5: Ele podia viajar lá no futuro, pegava de lá o asfalto e daí voltava pra cá pro passado e daí arrumava.</p> <p>Pesquisadora: E como você poderia solucionar a questão do crime o que você faria?</p> <p>P5: Não teria mais essas coisas, tipo dinheiro daí não iam rouba.</p>
<p>P6 (8 anos e 10 meses)</p>	<p>Pesquisadora: O que existe em sua comunidade, cidade, ou país que você gostaria de mudar?</p> <p>P6: E eu mandava não existir mais os carros, caminhão e caminhonete pra não poluir mais o ambiente.</p> <p>Pesquisadora: Só os carros poluem?</p> <p>P6: Não, o lixo também. Eu ia fazer não ter mais lixo, só comida.</p> <p>Pesquisadora: Por quê?</p> <p>P6: Porque é que nem quando compra a bala e joga o papel. Mas, a comida também gera lixo.</p> <p>Pesquisadora: Como poderia resolver isso.</p> <p>P6: Eu ia queimar, não queimar polui, jogaria no rio. Não! Também polui.</p> <p>Pesquisadora: Se você fosse um cientista atrapalhado [...]?</p> <p>P6: Eu seria um arqueólogo e descobriria um monte de coisas, monstros, dinossauros, um helicóptero enterrado.</p> <p>Pesquisadora: Mas, como você resolveria o problema do lixo?</p> <p>P6: Eu ia descobrir uma varinha mágica que transformaria o lixo em avião, porque avião tem turbina e não polui tanto.</p>

Observamos que eles atribuem a violência com produto da pobreza como no discurso de P5 (9 anos e 1 mês) e que uma forma de diminuir a pobreza seria a sustentabilidade socioambiental, por meio do reaproveitamento de insumos orgânicos na produção de alimentos para a população de baixa renda e, reciclagem de materiais reaproveitáveis em brinquedos e outros bens de longa duração, como o “avião que não polui tanto” como descreve P6 (8 anos e 10 meses). O que demonstra a capacidade de produzir diferentes estratégias para solução do problema, que inicialmente era a violência. Os estudantes apresentam a percepção do problema englobando fatores intrínsecos e extrínsecos ao conflito, o que demonstra a maturidade cognitiva própria ao desenvolvimento operatório formal, por exemplo:

Figura 9. Problemas sociais apontados pelos estudantes.



Fonte: Laboratório de Psicologia Educacional.

A mudança e a estabilidade nas capacidades mentais, como aprendizagem memória, linguagem, pensamento, julgamento moral e criatividade constituem o desenvolvimento cognitivo. Elas estão intimamente relacionadas ao crescimento físico e emocional. A capacidade de falar depende do desenvolvimento físico da boca e do cérebro. Uma criança que tem dificuldade para se expressar com palavras pode provocar reações negativas nos outros, o que influencia sua popularidade e seu senso de valor próprio (PAPAGLIA; FELDMAN; OLDS, 2013, p. 51).

Ao analisar os caminhos percorridos pelos estudantes mediante os conflitos e os testes propostos, podemos inferir que eles têm alta capacidade de abstrair informações, refletir sobre elas e articular diferentes conhecimentos para solucionar um conflito, afinal todo possível para Piaget (1985, 1986), parte de uma necessidade, tal qual todo processo criativo parte de um conflito do cotidiano, ninguém busca uma solução para algo que não lhe tem valor afetivo, cognitivo ou social. Neste aspecto, Wechsler (2004) mostra em seus estudos que existem,

[...] 5 estilos de pensar e criar, sendo estes denominados a partir das descrições dos itens que os compunham:

1) Estilo Cauteloso - Reflexivo; 2) Estilo Inconformista- Inovador; 3) Estilo Emocional - Intuitivo; 4) Estilo Relacional - Divergente; 5) Estilo Lógico - Objetivo. Deve ser ressaltado que todos os quatro primeiros estilos demonstraram possuir correlações significativas com a produção reconhecida e com a produção total. Por outro lado, o estilo Lógico - Objetivo somente teve relação significativa com a produção total, podendo ser mais descrito como um estilo de pensar do que de criar (WECHSLER, 2004, p.08).

Portanto, o objetivo lógico tem relação com a execução final de um produto para o cotidiano, ou solução de um pequeno problema, já a produção reconhecida se perfaz em atividades inovadoras.

É importante destacar aqui que as maneiras preferenciais de expressão criativa, ou estilos criativos, podem acontecer em diferentes níveis. Assim sendo, teríamos uma criatividade ou expressão criativa mais voltada às pequenas mudanças do dia a dia, no lar, na escola ou no trabalho como também uma criatividade voltada para grandes inovações, com possíveis impactos econômicos, para uma determinada sociedade (WECHSLER, 2004, p. 05).

Observamos que eles também têm potencial criativo para concretizar projetos inovadores, prova disso é que o projeto de feira de ciências feito por esse grupo, foi exposto na feira de ciências da escola e posteriormente em um projeto da Secretaria Municipal de Educação, realizado em praça pública no dia 06/10/2014, na qual foram escolhidos trabalhos mais originais de cada escola para exposição pública.

O trabalho realizado por P1, P2, P3 e P4 foi um trabalho de coleta de lixo reciclável na mata e na beira do rio que atravessa o bairro e montagem de uma exposição para a população local, na qual eles fizeram um estudo sobre a composição dos materiais encontrados (alumínio, vidro, plásticos, papelão, etc.) em seguida elaboraram cartazes explicando os danos destes materiais para o meio ambiente, tempo de decomposição e modos de reuso dos mesmos, bem como a possibilidade de reverter a reciclagem em benefício para as famílias da comunidade, tudo isso foi apresentado em uma espécie de jogral projetado e organizado pelo grupo de estudantes, que arquitetou o projeto, realizou a pesquisa, coletou os materiais e executou o projeto com êxito para a comunidade local e também em praça pública.

Jean Piaget define a inteligência como o sofisticado ato de tatear, que se usa quando não se sabe ao certo o que fazer. A inteligência tem a ver com improvisar e ir refinando o improviso. Só nós, dentre todos os animais, temos essa capacidade de elaborar modelos de simulação do mundo dentro da cabeça antes de agir. Aprendemos construir possíveis cenários de alternativas para a ação e, aí, escolher a que nos parece a melhor, eliminando as demais (NOBREGA, 2001, p. 43).

Todo o projeto de feira de ciências dos estudantes foi realizado com o mínimo de intervenção docente, a única ação exercida pela professora da turma foi o acompanhamento durante a coleta de materiais e também orientando os estudantes na realização de pesquisas em livros e nos ambientes virtuais de aprendizagem, já que os mesmos não têm acesso a essas tecnologias fora do ambiente escolar, por se tratar de uma comunidade muito pobre, onde um dos estudantes não tinha nem televisão em casa até meados de 2015, o que diminui ainda mais o acesso a informação.

Os processos cognitivos dizem respeito aos processos psicológicos envolvidos com o conhecimento, a compreensão, a percepção e a aprendizagem. Eles fazem referência à forma como o indivíduo lida com estímulos do mundo externo, como vê e percebe, como registra e acrescenta informação aos dados previamente registrados (ALENCAR; FLEITH, 2009, p. 26).

Neste sentido, observamos que a docente desempenhou um papel fundamental no processo de criação dos estudantes, já que ela entendeu que os estudantes eram suficientemente autônomos para desempenharem o trabalho que segundo ela: “o trabalho deles deixou a todos os professores e equipe pedagógica surpresos com a qualidade e perfeição do trabalho. Eles cuidaram de todos os detalhes! ”. Como percebemos durante os testes coletivos eles são bastante autônomos e cooperativos, a ação da docente de não coagir os estudantes enriqueceu ainda mais essa interação e o resultado foi o sucesso do projeto de ciências.

À medida que a criança cresce, a submissão de sua consciência adulta parece-lhe menos legítima, e, salvo os casos de desvios morais propriamente ditos, que são constituídos pela submissão interior definitiva (os adultos que continuam crianças por toda a vida) ou pela revolta duradoura, o respeito unilateral tende, por si mesmo, ao respeito mútuo e à relação de cooperação, a qual constitui o equilíbrio normal (PIAGET, 1932, p. 243).

O processo criativo dos estudantes, por intermédio da propagação do respeito mútuo e da cooperação, fez com os estudantes mudasse de atitude frente o ambiente escolar, tal qual defende PIAGET (1932). Inicialmente os estudantes que eram concebidos como problemáticos e desafiadores, pois eles questionavam muito os professores, em seis meses a turma onde estudavam P1, P2, P3 e P4 trocou de professor três vezes, pois eles questionavam os docentes e muitas vezes apontavam os erros cometidos por eles, até que houve uma mudança e a professora da Sala de Recursos Multifuncional, assumiu a turma e decidiu mudar a estratégia, em vez de repassar conteúdo, passou a promover a construção do conhecimento coletivo, por meio da produção de pesquisas e do debate em sala de aula. Nessa época, os alunos cursavam o terceiro ano do Ensino Fundamental I. Uma atitude simples da professora foi o que bastou para eles passarem de alunos problemáticos, para líderes de uma turma muito produtiva.

O desempenho criativo depende de atributos pessoais e de forças ambientais, assim como de habilidades cognitivas. [...] os aspectos experienciais, analíticos e práticos da inteligência desempenham todos um papel no desempenho criativo (PAPAGLIA; FELDMAN; OLDS, 2013, p. 693).

Com isso, verificamos durante os testes, relatos e observações que o processo criativo destes estudantes com indicativos de AH/SD, se efetiva a partir de possíveis percebidos pelos estudantes e facilitado pelo ambiente no qual os docentes entenderam a emergência de permitir que os estudantes construam o próprio conhecimento, apliquem-no na exploração dos possíveis, para além do que é necessário no conteúdo curricular.

[...]. Mas, em suas origens psicogenéticas essa dialética das negociações e essas passagens para novos possíveis são resultado de um processo mais geral e mais elementar que é a sucessão de equilíbrios, desequilíbrios e reequilibrações. A pseudonecessidade inicial, ainda que possa permanecer muito estacionária segundo os problemas colocados ao sujeito, é ameaçada de desequilíbrios em razão de tratar-se de uma simples certeza subjetiva e de o sujeito não procurar razões ou justificativa para ela. [...]. É claro então que a reequilibração vai consistir, nesses casos, na admissão de uma pluralidade de formas possíveis, o que traz de volta a afirmação de que o desequilíbrio enquanto dúvida provoca um deslocamento do equilíbrio enquanto diferenças supostas, daí um novo equilíbrio que substitui o estado pseudonecessário por uma coleção de co-possíveis (PIAGET, 1985, p.32).

Os estudantes, explicitam em suas respostas que a criação suscita diferentes modos de efetivar processo de ensino-aprendizagem, modos esses que podemos observar há muito tempo como uma possibilidade pronunciada por Piaget (1989) quando desenvolveu a Epistemologia Genética e nos mostrou como acontece o processo de construção do conhecimento pelas crianças e adolescentes.

Ao perceber o conhecimento construído no processo criativo dos estudantes com indicativo de Altas Habilidades/Superdotação, vislumbramos que esse processo pode gerar novas perspectivas educacionais para todos os estudantes, inclusive para aqueles que apresentam dificuldades de aprendizagem, como bem demonstram os pesquisadores espanhóis, cuja experiência de atendimento educacional é referência em termos qualitativos.

A grande contribuição dos pesquisadores espanhóis, para o atendimento de crianças com AH/SD é que eles indicam que não basta detectar os sujeitos com indicativos de Altas habilidades, mas é necessário estabelecer avaliações psicopedagógicas constantes e específicas para cada sujeito. Essa avaliação deve ser concebida como:

[...] procesos complementarios para que sea efectivo el proceso identificador. En la detección pueden intervenir tanto padres como profesores mientras que la evaluación corresponderá a los Equipos

de Orientación o profesionales cualificados para ello. Para facilitar la comprensión de estos dos procesos de identificación, se adjuntan varios modelos que incluyen tanto la detección de alumnos de manera individual como colectiva. *Proceso de intervención educativa* - presenta, en una serie de cuadros, los agentes responsables de la respuesta educativa, incidiendo en la presentación y descripción de las respuestas educativas más relevantes: aceleración, enriquecimiento y agrupamiento. Se presentan también algunos guiones de programas de enriquecimiento extraescolares y se señala la necesidad de apoyo en el ámbito familiar para desarrollar al máximo las capacidades del niño (GÁLVEZ; GONZÁLEZ, 2000, p.6)²⁶.

Essa avaliação tende a valorizar as intervenções quanto a sua efetividade e, por fornecer o parâmetro da maturação emocional, cognitiva e física dos sujeitos com AH/SD. Portanto, a avaliação nesse sentido deve ser minuciosa, aplicada por uma equipe com formação específica em psicologia e pedagogia. Todavia, durante as práticas pedagógicas se torna inviável promover as avaliações, pois essas podem se tornar exaustivas para as crianças. Nos espaços escolares deve-se realizar pequenas e simples análises descritivas baseadas nas reações dos sujeitos à prática pedagógica e ao ambiente educacional, observando quais são as decisões que o sujeito toma frente às circunstâncias que ele vivencia, dessa forma é possível (re) organizar as práticas de atendimento educacional de modo específico para cada sujeito, é necessário conhecer para quem se endereça o atendimento educacional para que ele seja realmente eficiente na sua especialização. Essa forma de atendimento foi elaborada para suprimir uma realidade educacional problemática.

Según los últimos estudios hechos, en España existen unos trescientos mil alumnos potenciales superdotados en la etapa de educación obligatoria. Un 70% tiene bajo rendimiento escolar, y entre un 35% y un 50% está fracasando escolarmente y la mayoría de ellos

²⁶ [...] processos complementares para que seja efetivo o processo identificador. Na identificação podem intervir tanto pais como professores enquanto que a avaliação será de responsabilidade das equipes de orientação ou de profissionais qualificados para isso. Para facilitar a compreensão destes processos de identificação se juntam vários modelos que incluem tanto a identificação de alunos de forma individual quanto coletiva. O processo de intervenção educativa apresenta, em uma série de quadros, os agentes responsáveis pela resposta educativa incidindo na apresentação e descrição das respostas educativas mais importantes: aceleração, enriquecimento e agrupamento. Apresentam-se também alguns guias de programas de enriquecimento extraescolares e assinala-se a necessidade de apoio no âmbito familiar para desenvolver ao máximo as capacidades da criança (GÁLVEZ; GONZÁLEZ, 2000, p.6). Tradução: Patrícia Neumann.

no están debidamente detectados ni evaluados y, por consiguiente, no están debidamente atendidos (GÁLVEZ; GONZÁLEZ, 2000, p.9)²⁷.

Para romper com essa condição de falta de atendimento dessas crianças o Ministério da Educação e Cultura (BRASIL, 1995), criou equipes de orientação que tinham como principal objetivo elaborar formação para professores, atendimento à família, identificação, avaliação e plano de atendimento educacional especializado às crianças com Altas Habilidades/Superdotação, sempre destacando que para além do que se tem realizado no Brasil, a preocupação dos pesquisadores espanhóis e do Ministério da Educação e Cultura da Espanha é iniciar precocemente a identificação e o atendimento de crianças com Altas Habilidades/Superdotação, já na Educação Infantil.

La infancia es una etapa crucial en el desarrollo de los alumnos, y debe aprovecharse para que estos adquieran y aprendan las técnicas y estrategias necesarias para estructurar la información, y para ello se deberá tener en cuenta lo siguiente: Muchos de los niños sobredotados destacan por su motivación intrínseca, que se traduce en una pasión intelectual. Los sujetos sobredotados destacan en el procesamiento y la transferencia de la información, en el uso efectivo de estrategias de aprendizaje y en la capacidad de relacionar fenómenos de vida social y académicos (GÁLVEZ; GONZÁLEZ, 2000, p. 11)²⁸.

Nesse sentido, o Brasil tem um longo caminho a seguir, no que tange ao Atendimento Educacional Especializado. Será, portanto, necessário realizar um minucioso processo de identificação em todo país, processo esse que por enquanto, está sendo realizado pontualmente sob a influência do Conselho Brasileiro de Altas Habilidades/Superdotação (CONBRASD) e dos Núcleos de Atividades para Altas Habilidades/Superdotação (NAAHS). Porém, a experiência espanhola de mais de quarenta anos, destaca que não basta apenas um modelo de identificação, mas que é necessário realizar diferentes

²⁷ Segundo os últimos estudos realizados, na Espanha existem em torno de trezentos mil alunos potencialmente superdotados na etapa de educação obrigatória. Uns 70% têm baixo desempenho escolar e entre uns 35% e 50% estão fracassando escolarmente. A maioria deles não está devidamente identificada nem avaliada e, por isso, estes alunos não estão sendo devidamente atendidos (GÁLVEZ; GONZÁLEZ, 2000, p.9). Tradução: Patrícia Neumann.

²⁸ A infância é uma etapa crucial do desenvolvimento dos alunos e deve-se aproveitá-la para que eles adquiram e aprendam as técnicas e estratégias necessárias para estruturar a informação. Para isso, deve-se ter em conta que: muitas das crianças superdotadas se destacam por sua motivação intrínseca que se traduz em uma paixão intelectual. Os sujeitos superdotados se destacam no processamento e na transferência da informação, no uso efetivo de estratégias de aprendizagem e na capacidade de relacionar fenômenos da vida social e acadêmica (GÁLVEZ; GONZÁLEZ, 2000, p. 11). Tradução: Patrícia Neumann.

critérios para identificação e para avaliação periódica das crianças com Altas Habilidades/Superdotação.

5 CONCLUSÕES

Os resultados dos testes indicaram que os estudantes com indicativos de AH/SD alvo desta pesquisa, estão no nível de desenvolvimento operatório formal, pois conseguem articular conhecimentos abstratamente. Durante os testes de raciocínio lógico-matemático notamos que os estudantes apresentam facilidade em usar o pensamento reversível, isto é, a interpretar o próprio pensamento, eles conseguem explicar o próprio argumento sem se contradizerem.

Os testes mostraram ainda que os estudantes atingiram o nível de julgamento moral autônomo, uma vez que eles conseguem questionar a autoridade quando a ordem é injusta e também postulam todos os aspectos do conflito moral, porquanto julgam a ação a partir das suas consequências. Por exemplo, quando eles consideram em suas interpretações de certo e errado, a intenção ao invés dos danos materiais, a cooperação ao invés da sanção expiatória e retributiva.

Nos testes de processo criativo evidenciamos que eles usariam a ciência para mudar hábitos dos seres humanos em prol da qualidade de vida de toda a sociedade, se preocupam com a desigualdade social e com os problemas ambientais.

Os testes ratificaram, que os estudantes desta pesquisa apresentam habilidades gerais que consistem na capacidade de processamento de informações e articulação de experiências para gerar resultados e respostas apropriadas às situações complexas ou problemas cotidianos. Para tanto, eles apresentam boa memória, fluência verbal, raciocínio lógico (facilidade em trabalhar com quantidades, classificações e seriações), relações espaciais e, finalmente pensamento abstrato. Quanto as habilidades específicas encontradas neste grupo de estudantes estas são associadas aos conhecimentos e estratégias aplicadas a um domínio em particular, como matemática, teatro, musicalização e jogos de estratégia.

Ressaltamos que os estudantes aqui analisados, comprovaram ter o estilo de criação lógico-objetivo, isto é, apresentam a capacidade de elaborar

estratégias para solucionar conflitos cotidianos. Eles ratificaram capacidade de pensamento flexível e pouco convencional, como pode-se observar nas respostas obtidas nos testes de raciocínio lógico-matemático, julgamento moral e processo criativo.

Em relação ao envolvimento com a tarefa, como lembra Renzulli (1997) eles demonstraram altos níveis de concentração, dedicação, energia e perseverança destinados a execução dos testes, bem como na resolução de conflitos.

Desta forma, concluímos que o processo criativo dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação se efetiva a partir da interpretação de dados, articulação com diferentes informações que recebem do meio, seleção das informações mais relevantes para solucionar determinado problema, ou conflito. Somente depois de compreender a totalidade de fatores envolvidos na ação é que aplicam seus conhecimentos no processo criativo para resolver o problema, ou conflito.

Com base na observação do processo de criação dos estudantes com Altas Habilidades/Superdotação, concluímos que a hipótese elencada nesta pesquisa que afirma que os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação atingem o estágio de desenvolvimento cognitivo operatório formal antecipadamente foi confirmada pelos testes de raciocínio lógico-matemático no qual eles usam essa a capacidade de raciocinar logicamente, para interpretar dados, fazer diferentes inferências, articular conhecimentos prévios para criar variadas hipóteses o que os leva a elaborar um processo de criação com fluência e originalidade. Essa característica foi ratificada também no teste de processo criativo aplicado ao ambiente, no qual observamos a preocupação com problemas sociais com drogas, violência, pobreza e infraestrutura (poluição e asfalto), para os quais eles atribuem repsonsabilidade em primeiro lugar a falta de governo nas regiões desfavorecidas economicamente, mas também as ações individuais como no caso da poluição quando as pessoas da comunidade jogam lixo em locais inadequados.

Outra hipótese é que o processo de criação destes estudantes está intimamente ligado a autonomia moral que os leva a julgar e inferir sobre problemas cotidianos com vistas a reciprocidade. Percebemos que a

cooperação e a reciprocidade são fortes características destes estudantes que se preocupam com o bem-estar da comunidade local. E estão sempre em busca de soluções inteligentes para os problemas atuais, como demonstraram no projeto da feira de ciências.

Em resumo, obtivemos os seguintes resultados os estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação são altamente criativos, sensíveis a questões sociais, são estrategistas quando precisam encontrar soluções para problemas cotidianos. Seu processo criativo está intimamente vinculado ao julgamento moral autônomo, pois conseguem articular as ações, consequências e intenções antes de pensarem soluções com fluência e flexibilidade, essas características são resultado do pensamento reversível, no qual os estudantes corrigem as próprias hipóteses e criam diferentes possibilidades para deliberar sobre o problema.

Quanto à criatividade, percebemos que está relacionada às características do pensamento lógico e da abstração reflexionante, que possibilitou a fluência, flexibilidade, originalidade. Os estudantes desta pesquisa apresentaram curiosidade e coragem de correr riscos para criar e, de acordo com Renzulli (2015), Torrance (1965) e Sternberg (2008) essas são características de pessoas com Altas Habilidades/Superdotação do tipo produtivo-criativo, pois permite ações inovadoras e com abundância de detalhes.

Constatamos ainda que, os estudantes mostraram que têm alto potencial cognitivo para raciocinar sobre conflitos cotidianos e fazer operações mentais, juntamente com a interação interindividual, por intermédio do julgamento moral, dos estudantes alvo desta pesquisa nos ensinam que o processo criativo deles, nada mais é, do que a habilidade de tomar consciência dos necessários e a partir deles perceber os possíveis e em consequência disso, produzir algo original, flexível e com uma fluência incomum como lembram Sternberg (2008), Renzulli (2004), Piaget (1932, 1975a, 1984, 1985, 1986), Kolberg (1984) e Torrance (1966).

Em contrapartida, no percurso desta pesquisa apuramos que a maioria, dos professores questionados tinha pouco, ou nenhum conhecimento a respeito do assunto, alguns relatam que nunca haviam entrado em contato com

essa discussão em sua formação docente. Fato este, que propiciou a falta de identificação de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação em várias instituições de ensino, por prevalecer preconceitos equivocados acerca deste assunto.

Percebemos que nem todos os estudantes com indicativos de AH/SD que alcançam as maiores pontuações de teste ou recebem as notas mais altas em atividades escolares. Por outro lado, os estudantes com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação revelam que são muito cooperativos, atenciosos em sala de aula, dispostos a ajudar, e consciente sobre como concluir as tarefas com cuidado, porém nem sempre da forma prescrita.

Notamos também que as atividades escolares por eles executadas nem sempre são bem sucedidas. Por isso, é necessário o acompanhamento complementar, subsidiando o processo de criação do conhecimento dos estudantes em questão. Principlamente quando não demonstram excelente desempenho acadêmico, mas externam certo entusiasmo para outras atividades, por exemplo, música, artes cênicas, matemática ou informática.

5.1 Considerações Finais

Evidenciamos que é necessário favorecer o potencial criativo das crianças com Altas Habilidades/Superdotação desde os primeiros anos de sua vida escolar, mesmo antes de serem identificadas é necessário que haja ações educativas que permitam as crianças superdotadas, ou não a serem inventivas e imaginativas e desenvolverem seu potencial criativo, o que facilitaria inclusive o processo de identificação dos superdotados. Já que estudos como de Torrance, 1979; Guilford, 1957; Renzulli, 1986; indicam que a pessoa (criança, adolescente ou adulto) criativa tem um esquema mental que lhes permite olhar para a vida e percebe-la de forma global, de forma que possam identificar no todo detalhes que muitas vezes não são percebidos pela maioria, daí advém à inteligência criativa.

Além disso, Sánches (1989) lembra que é necessário que haja investimentos na formação docente e na organização de Equipes de Orientação, que trabalhariam como um apoio psicopedagógico para os professores que atendem alunos com Altas Habilidades/Superdotação, essa equipe trabalharia no sentido de planejar a flexibilização do curriculum escolar, organizar monitorias dos alunos com AH/SD para auxiliar colegas que tenham dificuldades de aprendizagem e, assim desenvolver suas habilidades socioafetivas por meio da interação mediada.

Mas, para a realização desta forma de Atendimento Educacional Especializado é imperativo o desenvolvimento de mais pesquisas nos campos da cognição, afetividade, moralidade e criatividade. Pesquisas que deem voz para eles, conseqüentemente permitindo-nos conhece-los e, principalmente oportunizando a implementação do atendimento educacional especializado.

Sobretudo é fundamental deixar que esses estudantes avancem na produção de conhecimentos, por meio do enriquecimento curricular que inicia com ações simples, como ouvi-los e respeitá-los para que se sintam motivados a expor seu modo de ver o mundo e se relacionar com ele. Pois, como demonstramos nos resultados desta pesquisa os estudantes com Altas

Habilidades/Superdotação são naturalmente questionadores e vivem em busca dos porquês do mundo, da ciência e de si mesmos.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, E. M. L.S. **Como desenvolver o potencial criador**: um guia para a liberação da criatividade em sala de aula. Petrópolis, RJ: Vozes, 1990.

ALENCAR, E. M. L. S.; FLEITH, D. S. **Criatividade: múltiplas perspectivas**. 3ª edição. Brasília: Editora UNB, 2003.

ALENCAR, E. M. L. S. de. Indivíduos com Altas Habilidades/Superdotação: Clarificando Conceitos, Desfazendo Ideias Errôneas. In: FLEITH, D. S. (org.). **A Construção de Práticas Educacionais para Alunos com Altas Habilidades/Superdotação**. Volume 1: Orientação a Professores. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2007.

ALENCAR, E.M.L.S.; FLEITH, D.S. (Orgs.) **Desenvolvimento de Talentos e Altas Habilidades**: Orientação a pais e professores. Porto Alegre: Artmed, 2007.

ALENCAR, E.S.; FLEITH, D. **Criatividade: múltiplas perspectivas**. 3 ed. Brasília: Universidade de Brasília, 2009.

ALENCAR, E. M. L.S.; BRUNO-FARIA, M. F.; FLEITH, D.S. **Medidas de criatividade**: teoria e prática. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ARANHA, M. S. F. **Coleção Saberes e Práticas para Inclusão**: Altas Habilidades/Superdotação - Educação Infantil/Ensino Fundamental. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2005

BECKER, F; MARQUES, T. B. I. Epistemologia Genética e Criança Superdotada. In: MOREIRA, L. C.; STOLTZ, T. (coord.) **Altas Habilidades/Superdotação, talento, dotação e educação**. Curitiba: Juruá, 2012.

BRASIL. **Constituição**. (1988) Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988.

BRASIL. MEC/SEESP. **Seminário sobre Superdotados**. Anais. BRASÍLIA: MEC / UnB / Faculdade de Educação, 1974.

BRASIL. MEC/SEESP. **Seminário sobre Superdotados**. Anais 2. BRASÍLIA: MEC / UERJ / Faculdade de Educação, 1977.

BRASIL. **Lei n.º 5.692 de 11 de agosto de 1971**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L5692.htm>. Acesso em: 20 fev. 2013

BRASIL, Ministério da Ação Social. Coordenadoria Nacional Para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Brasília: MAS/ CORDE, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Especial. **Diretrizes gerais para o atendimento educacional aos alunos portadores de altas habilidades/superdotação e talentos**. Brasília: MEC/SEESP, 1995.

BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. In: Diário da União, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm> Acesso em: 20 jun. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura/SEESP. **Subsídios para organização e funcionamento de serviços de educação especial: Área de Altas Habilidades**, v. 9, 1998.

BRASIL. CNE/Comissão de Educação Básica. **Resolução nº 2, de 11 de setembro de 2001**. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 14 set. 2001b. Seção 1E, p. 39-40.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Secretaria de Educação Especial. **Projeto Escola Viva: Garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola. Alunos com necessidades educacionais especiais**. Série 2. Brasília: MEC/SEESP, 2002. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000452.pdf>> Acesso em: 19 Dez 2014.

BRASIL. Ministério da Educação/Secretaria de Educação Especial. Educação inclusiva. **Documento subsidiário à política de inclusão**. Brasília, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura/Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, 2007.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB 4 de 02 de outubro de 2009**. Disponível em: <http://peei.mec.gov.br/arquivos/Resol_4_2009_CNE_CEB.pdf> Acesso em: 15 fev 2014.

BRASIL. **Decreto 7611, de 17/11/2011**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm. Acesso em 23 mar. 2013.

BRASIL. **Decreto n.º 7.480, de 16 de maio de 2011**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7480.htm>. Acesso em: 10 Fev. 2014.

BRASIL. Secretaria Geral da Presidência da República. Secretaria Nacional de Juventude. Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial. **Mapa da Violência: Jovens do Brasil**. Brasília: SNJ, 2014.

CASTELLS, M. **A sociedade em Rede**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2000.

CHAGAS, J. F. Conceituação e fatores individuais, familiares e culturais relacionados às altas habilidades. In: FLEITH; D.S.; ALENCAR, E.M.L.S. **Desenvolvimento de talentos e altas habilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2007. p. 15-23.

CÓLL, C. Seminário Internacional construindo o conhecimento em diversidade: Atenção a diversidade e qualidade do ensino. In: **Revista Centro de Educação**, n. 22, 2003. Disponível em: <<http://coralx.ufsm.br/revce/ceesp/2003/02/a1/htm>> Acesso em: 10 Dez 2014.

DELVAL, J. **Introdução à prática do Método Clínico: descobrindo o pensamento dos estudantes**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

DELOU, C. M. de C. Educação do Aluno com Altas Habilidades / Superdotação: Legislação e Políticas Educacionais para a Inclusão. In: FLEITH, D. S. **A Construção de Práticas Educacionais para Alunos com Altas Habilidades/Superdotação**. Vol. 1- Orientação a Professores. Brasília: MEC, 2007.

DABROWSKI, K. **Psychoneurosis is not an illness**. London: Gryf, 1972.

DANTAS, L. G.; ALENCAR, E.M.L.S.; Altas Habilidades/superdotação em matemática: Estudo de caso de um adolescente em vulnerabilidade social. In: Fleith, D. S.; ALENCAR, E. M. L. S. (Orgs.). **Superdotados: Trajetórias de Desenvolvimento e Realizações**. Curitiba: Juruá, 2013.

FERNANDES, G. S. **Entre uma sala e outra: Uma experiência etnográfica a partir das salas de recursos para altas habilidades/superdotação em Porto Alegre, Rio Grande do Sul**. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social). 84f. Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011.

FERRER, R. M. O acesso aos níveis mais elevados de ensino como garantia constitucional do aluno portador de altas habilidades. In: **Revista Eletrônica UNESC**. Disponível em: <http://www.unescnet.br/NIP/Edicao_Anterior/Revista_Eletronica3/ARTIGOS/TEXT07.asp > Acesso em: 10 Abr. 2015.

FREITAS, L. **A moral na obra de Jean Piaget: um projeto inacabado**. São Paulo: Cortez, 2003.

FREITAS, S. N.; NEGRINI, T. A identificação e a inclusão de alunos com características de altas habilidades/superdotação: discussões pertinentes. In: **Revista Educação Especial** n. 32, p. 273-284, 2008, Santa Maria. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>> Acesso em: Jun. 2014.

FLEITH, D. de S. Educação infantil. In: **Coleção saberes e práticas da inclusão: altas habilidade/superdotação**. 4. ed. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/superdotacao.pdf>> Acesso em: 12 Set 2014.

FLEITH, D. S. (org.). **A Construção de Práticas Educacionais para Alunos com Altas Habilidades/Superdotação**. Volume 1: Orientação a Professores. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2007.

FREGE, G. **Lógica e filosofia da linguagem**. Trad. Paulo Alcoforado. 2 ed. São Paulo: USP, 1979.

GÁLVEZ, J. M.; GONZÁLEZ, M. T. G (Orgs). Alumnos precoces, superdotados y de altas capacidades. In: **MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA/SECRETARÍA GENERAL DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL/Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE)**, 2000. Disponível em:<<http://www.mecd.gob.es/dms-static/ac14aaff-b1db-4f09-9ac0-8d431b3d726d/publi-jorn-inclusiva-2004-pdf.pdf>>. Acesso em: 20 Jul. 2014.

- GARDNER, H. **Inteligência: um conceito reformulado**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000.
- GARDNER, H.; FELDMAN, D. H.; KRECHEVSKI, M. **Projeto Spectrum: a Teoria das Inteligências Múltiplas na Educação Infantil – Utilizando as competências das crianças**. Vol.1. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- GUENTHER, Z. **Desenvolver capacidades e talentos: um conceito de inclusão**. 2. ed. atual. Petrópolis: vozes, 2006.
- GUENTHER, Z. Quem são os alunos dotados? Reconhecer dotação e talento na escola. In: MOREIRA, Laura Ceretta; STOLTZ, Tania (Coords.). **Altas Habilidades/Superdotação, talento, dotação e educação**. Curitiba: Juruá, 2012.
- GUILFORD, J. P. Creative abilities in the arts. In: **Psychological Review**. Vol. 64, 1957, 110-118. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1037/h0048280>>. Acesso em: 10 Jan 2015.
- KAMII, Constance. **A criança e o número**. São Paulo: Papyrus, 1999.
- KRAUSE, R. **Hans Eberwein: críticas ao conceito de educação especial, e integração como uma tarefa do sistema de ensino e da escola**. In: Revista Cadernos de Educação, n. 23, 2004. Disponível em: <<http://coralx.ufsm.br/revce/ceesp/2004/01/a6.htm>> Acesso em: 20 Abr. 2015.
- KOHLBERG, L. **The psychology of moral development**. New York: Harper and Row, 1984.
- LA TAILLE, Y.; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky e Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 1992.
- LEWIS, R.B.; DOORLAG, D.H. **Teaching Special Students in the Mainstream**. 3. ed. New York: Macmillan Publishing Company, 1991.
- LIMA, L. de O. **A construção do homem segundo Piaget: uma teoria da educação**, 3ª ed, São Paulo: Summus editorial, 1984.
- LUQUET, G. H. Genèse de l'art figuré. In: **Journal de psychologie**. 1924. Disponível em: <<http://luquet-archives.univ-paris1.fr/document.php?domaine=psychologie&fichier=681&lg=pt>> Acesso em: 20 Jul. 2015
- LUZ, J. L. B. **Jean Piaget e o sujeito do conhecimento**. Lisboa: Instituto Piaget, 1994.
- MACEDO, L. de. Para uma psicopedagogia construtivista. In: ALENCAR, E.S. de (org.). **Novas contribuições da psicologia aos processos de ensino e aprendizagem**. São Paulo: Cortez, 1992.
- MACHADO, J. M. **Habilidades cognitivas e metacognitivas do aluno com Altas Habilidades/Superdotação na resolução de problemas em matemática**. Tese (Doutorado). 2013. 205 fls. Universidade Federal do Paraná. Curitiba – PR, 2013.
- MACHADO, J. M. **Curso de formação para professores: Conceitos e mitos sobre altas habilidades/superdotação em contexto escolar**. PPGE – Universidade Estadual do Centro-Oeste. Guarapuava-PR, 2014.

- MATTHEWS, G. B. **The philosophy of childhood**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1994.
- MAZZOTA, M. J. S. **Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1990.
- MERLO, S. O aluno com Altas Habilidades/Superdotação e sua inclusão na escola. In: BRANCHER, V.R.; FREITAS, S. N. de. **Altas Habilidades/Superdotação conversas e ensaios acadêmicos**. Jundiaí-SC: Paco Editorial, 2011.
- METTRAU, M. B.; REIS, H. M. M. S. Políticas públicas: altas habilidades/superdotação e a literatura especializada no contexto da educação especial/inclusiva. In: Ensaio: Avaliação Políticas Públicas para Educação, Rio de Janeiro, v. 15, n. 57, p. 489-510, out./dez. 2007. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v15n57/a03v5715.pdf>>. Acesso:13 mai. 2014.
- MILLER, N. B., SILVERMAN, L.K.; FALK, R. F. Emotional development, intellectual ability and gender. In: **Journal for the Education of the Gifted**, 1994.
- NAKANO, T. de C.; SIQUEIRA, L. G. G. Revisão de publicações periódicas brasileiras sobre superdotação. In: **Rev. Educ. Espec.**, Santa Maria, v. 25, n. 43, p. 249-266, maio/ago. 2012. Disponível em:<<http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>>. Acesso em: 10 Abr. 2015.
- NAKANO, T. de C.; WECHSLER, S. M. C. Criatividade: características da produção brasileira. In: Avaliação Psicológica. 2007, v. 6, n. 2. Disponível em:<<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v6n2/v6n2a15.pdf>> Acesso em: 10 Abr. 2015.
- NOBREGA, C. **Supermentes: do bing bang a era digital**. São Paulo: Negócio Editora, 2001.
- PAPAGLIA, D.E; FELDMAN, R.S.; OLDS, S.W. **Desenvolvimento Humano**. 12ª Ed. Porto Alegre – RS: ARTMED, 2013.
- PÉREZ, S. G. P. B. **Gasparzinho vai à escola: um estudo sobre as características do aluno com altas habilidades produtivo-criativo**. 2004. 306 fls. Dissertação (Mestrado em Educação) – PUCRS. Porto Alegre, 2004.
- PÉREZ, S. G. P. B.; FREITAS, S. N. de. Encaminhamentos pedagógicos com alunos com Altas Habilidades/ Superdotação na Educação Básica: o cenário brasileiro. In: **Educar em Revista**, n. 41, p. 109-124, jul./set. 2011. Curitiba: Editora UFPR, 2011.
- PIAGET, J. **Recherche**. Laussane: La Concorde, 1918.
- PIAGET, J. **O julgamento moral na criança**. Trad. Elzon Lenardon. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1932.
- PIAGET, J. **A Relação da afetividade com a inteligência no desenvolvimento mental da criança**. 2 ed. Trad. Elzon Lenardon. 1962.
- PIAGET, J. **O raciocínio na criança**. Trad. Valerie Rumjanek Chaves. São Paulo: Editora Record, 1967.
- PIAGET, J. **Estudos Sociológicos**. Trad. Reginaldo Di Piero. Rio de Janeiro: Editora Forense, 1973.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança**: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. 2 ed. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1975a.

PIAGET, J.; INHELDER, B. **O desenvolvimento das quantidades físicas na criança**: conservação e atomismo. 2 ed. Trad. Christiano Monteiro Oiticica. Rio de Janeiro: Zahar, 1975b.

PIAGET, J. **Ensaio de lógica operatória**. 2 ed. Trad. Maria Ângela Vinagre de Almeida. São Paulo: Editora USP, 1976.

PIAGET, J.; AMANN, M. **Fazer e compreender**. Trad. Christina Larroudé de Paula Leite. São Paulo: Melhoramentos, 1978a.

PIAGET, J. **A tomada de consciência**. Trad. Edson Braga de Souza. São Paulo: Melhoramentos, 1978b.

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. Trad. Maria Alice Magalhães D'Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva. 12 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1984.

PIAGET, J. **O possível e o necessário**: a evolução dos possíveis na criança. Vol. 1. Trad. Bernardina Machado de Albuquerque. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

PIAGET, J. **O possível e o necessário**: a evolução dos necessários na criança. Vol. 2. Trad. Bernardina Machado de Albuquerque. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

PIAGET, J.; INHELDER, B. **A psicologia da criança**. Trad. Otacvio Mendes Cajado. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil S.A., 1989.

PIAGET, J. **Para onde vai a educação?** Trad. Ivette Braga. 14 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.

PIECHOWSKI, M. M. Emotional development and emotional giftedness. In: Colangelo, N.; Davis, G. (Orgs.). **Handbook of gifted education**. Boston: Allyn & Bacon, 1991.

PISKE, F. H.; STOLTZ, T.; MACHADO, J. M. Creative Education for Gifted Children. In: **SciRes**. Creative Education, 2014, vol. 5, 347-352. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.4236/ce.2014.55044>> Acesso em: 14 Dez 2015.

POCINHO, M. Superdotação: conceitos e modelos de diagnóstico e intervenção psicoeducativa. In: **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v.15, n.1, p.3-14, jan.-abr. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382009000100002&lng=pt&tlng=pt> Acesso em: 10 Abr 2016.

RAPPAPORT, C.R. Modelo piagetiano. In RAPPAPORT; FIORI; DAVIS. **Teorias do Desenvolvimento: conceitos fundamentais**. Vol. 1. São Paulo: EPU, 1981. p. 51-75

REYNOLDS, M. C.; BIRCH, J. W. **Teaching Exceptional Children in All America's Schools**. Revised Edition. In: Council for Exceptional Children,

Reston, VA. 1982. Disponível em: < <http://eric.ed.gov/?id=ED213210>> Acesso em: 10 Abr. 2015.

RENZULLI, J. S.; REIS, S. M. **The schoolwide enrichment model**. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press, 1997.

RENZULLI, J. S.; et. Al. Reading Instruction for Talented Readers: Case Studies Documenting Few Opportunities for Continuous Progress. In: **Gifted Child Quarterly**. Vol. 48, n. 4. Conecticut University, 2004. Disponível em: < <http://gcq.sagepub.com/>> Acesso em: 10 Dez 2015.

RODRIGUES, A. A.; DIAS, M. G. B. B.; ROAZZI, A. Raciocínio lógico na compreensão de texto. In: **Estudos de Psicologia**, 2002, vol. 7, 117-132. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1413-294X&lng=pt&nrm=iso> Acesso em: 05 Fev 2015.

SABATELLA, M. L. P. **Talento e superdotação: problema ou solução?**. 2ª ed. rev. Atual e ampl. Curitiba: Ibeplex, 2008.

SÁNCHEZ, M. D. P. **Características de la Experiencia del Aprendizaje Mediado**: en Modificabilidad Cognitiva y P.E.I. Madrid España: Bruño, 1989.

SÁNCHEZ, M. D. P.; MARTÍNEZ, O. L.; GARCÍA, C. F. **La creatividad em el contexto escolar**: Estrategias para favorecerla. Madrid: Ediciones Pirámide, 2003.

SILVERMAN, L. K. **The moral sensitivity of gifted children and the evolution of society**. Nevada: Roeper Review, 1994.

STERNBERG, R. **Psicologia cognitiva**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

STERNBERG, R. J.; DAVIDSON, J. E. (Orgs.). **Conceptions of giftedness**. New York: Cambridge University Press, 1986.

STOLTZ, T.; PISKE, F. H. R. Criatividade na escola: a necessidade de reavaliar as práticas educacionais aos alunos superdotados. In: PISKE, F. H. R. (Coord.) **Criatividade na escola**: o desenvolvimento de potencialidades, altas habilidades/superdotação (AH/SD) e talentos. Curitiba: Juruá, 2013.

STOLTZ, T. PARRAT-DAYAN, S. Imaginário criativo e racionalidade: incompatibilidade ou compatibilidade? In: MOREIRA, L. C.; STOLTZ, T. (coord.) **Altas Habilidades/Superdotação, talento, dotação e educação**. Curitiba: Juruá, 2012.

SOUZA, Maria Thereza Costa Coelho, et al. Relações entre aspectos afetivos e cognitivos em representações de contos de fadas. In: **Bol. Psicol.** São Paulo, v. 58, n.129, dez. 2008. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0006-59432008000200010&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 29 dez. 2015.

TORRE, S. de la. **Dialogando com a Criatividade**: da identificação à criatividade paradoxal. São Paulo: Madras, 2005.

TORRANCE, E. P. **Rewarding Creative Behavior**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1965.

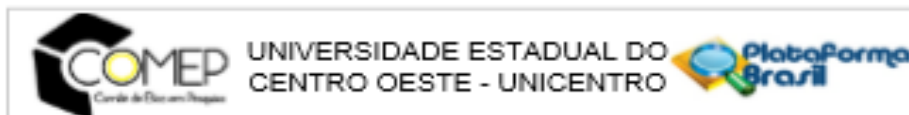
TORRANCE, E. P. **Torrance tests of creative thinking**. Lexington: Personnel Press, 1966.

- VALENTIM, B. F. B.; VESTENA, C. L. B.; NEUMANN, P. **Educadores e estudantes: um olhar para a afetividade nas Altas Habilidades/Superdotação.** In: Revista Educação Especial, v. 27, n. 50, p. 713-724, set./dez. 2014. Santa Maria. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>> Acesso em: 10 Abr. 2015.
- VESTENA, C. L. B. A Problemática Genética e Epistemológica do Desenvolvimento do Pensamento e da Linguagem. In: **Revista Schème**, v. 2, n. 3, 2009. Disponível em: <<http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/scheme/article/view/578>>. Acesso em: 05 Fev. 2013.
- VIRGOLIM, A. M. R. A identificação do aluno com altas habilidades/superdotação: fatores emocionais e desempenho escolar. In: MEC/SEESP (Org.). **Ensaio pedagógico: construindo escolas inclusivas.** Brasília, DF: MEC/SEESP, 2005.
- VIRGOLIM, A. M. R. **Altas Habilidades/Superdotação: encorajando Potenciais.** Brasília, DF, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/altashab1.pdf>>. Acesso em 28 mai. 2013.
- VIRGOLIM, A. M. R.; FLEITH, D. S.; NEVES-PEREIRA, M. S. **TOC, TOC..., PLIM, PLIM!** Lidando com as emoções, brincando com o pensamento através da criatividade. 13 ed. Campinas-SP: Papirus, 2012.
- WECHSLER, S. M. **Liderança e estilos de pensar e criar.** São Paulo: PUC/Campinas: Associação Brasileira de Criatividade e Inovação, 2004.
- WINNER, E. **Crianças superdotadas: mitos e realidades.** Trad. Sandra Costa. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ANEXOS

Anexo 1. Aprovação

COMEP



PARECER COM SUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Vivenciar uma partida de xadrez: escolares com Altas Habilidades/Superdotação usam o raciocínio lógico para desenvolver processos criativos e dar xeque mate diante de conflitos sociais.

Pesquisador: CARLA SANTANA

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 44001715.7.0000.0106

Instituição Proponente: Universidade Estadual do Centro Oeste - UNICENTRO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.123.743

Data da Relatoria: 23/06/2015

Apresentação do Projeto:

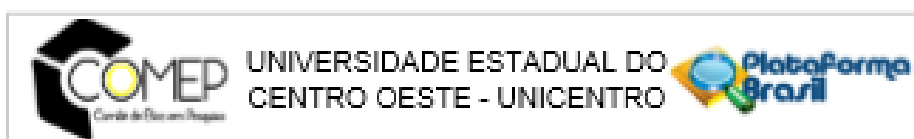
Trata-se da apreciação do projeto de pesquisa intitulado Vivenciar uma partida de xadrez: escolares com Altas Habilidades/Superdotação usam o raciocínio lógico para desenvolver processos criativos e dar xeque mate diante de conflitos sociais, de interesse e responsabilidade do(a) proponente CARLA SANTANA. A pesquisa se dará por meio de pesquisa empírica qualitativa que elegeu a teoria piagetiana como fundamento principal dessa pesquisa. A coleta de dados se dará junto a escolares com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação estudantes das Escolas Municipais de Guarapuava, por meio do método clínico que é um procedimento de coleta e análise de dados para o estudo do pensamento da criança (embora também se aplique ao estudo do pensamento dos adultos) que se realiza mediante entrevistas ou situações muito abertas, nas quais se procura acompanhar o curso do pensamento do sujeito ao longo da situação, fazendo

sempre novas perguntas para esclarecer respostas anteriores. Será uma análise quantitativa/qualitativa das entrevistas sob a perspectiva da Análise de Conteúdo de Bardin.

Objetivo da Pesquisa:

Investigar como o processo de tomada de consciência do raciocínio lógico em escolares com Altas Habilidades/Superdotação influencia no processo criativo mediante conflitos.

Endereço: Rua Símeão Camargo Varela de Sá, 03 - Campus CEDETEG - (ao lado do Departamento de Nutrição)
Cidade: Vila Carlí **CEP:** 85.040-080
UF: PR **Município:** GUARAPUAVA
Telefone: (42)3629-8177 **Fax:** (42)3629-8100 **E-mail:** comep_unicentro@yahoo.com.br



Contribuição do Parecer: 1.023.743

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os procedimentos utilizados serão a observação, aplicação de testes de classificação, seriação, jogos, brincadeiras, desenho e a entrevista semiestructurada em forma de dilemas de afetividade e moralidade, sendo que esta poderá trazer algum desconforto inicial, pois as entrevistas serão gravadas em áudio, para análise posterior. O risco poderá ser reduzido a partir dos esclarecimentos realizados pela pesquisadora.

Benefícios:

A pesquisa traz como proposta a realização da publicação dos resultados do conteúdo investigado como subsídio para entender o raciocínio da escolares com Altas Habilidades/Superdotação que, de acordo com os estudos de Renzulli são altamente criativas, mas que sem o conhecimento devido desses potenciais,esses escolares constroem autoconceitos negativos e tem seus talentos desperdiçados. Por isso, esse

estudo pode contribuir a formulação de metodologias pedagógicas viáveis e compatíveis com o pleno desenvolvimento do potencial criativo de escolares com Altas Habilidades/Superdotação, bem como, possibilidade formação do autoconceito positivo e, principalmente, fornecer bases para o debate e proposição de uma formação adequada aos educadores com intuito de levá-lo a uma mudança de paradigmas quanto as identidades desses escolares com Altas Habilidades/Superdotação ao promover ações pedagógicas que respeitem a subjetividade de cada um.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A presente pesquisa apresenta relevância científica com método adequado para atingir aos objetivos propostos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- 1) Folha de rosto: campos preenchidos e com carimbo/assinatura;
 - 2) Carta de anuência: apresenta autorização da secretaria de educação de Guarapuava.
 - 3) TCUE: em forma de comite e direcionado aos pais. Adequado.
- Cronograma: adequado
 - Projeto de pesquisa completo: anexado.
 - Instrumento para coleta dos dados: foram anexadas as figuras a serem utilizadas na etapa 3 da pesquisa;
 - Orçamento: adequado.

Endereço: Rua Símeão Camargo Varela de Sá, 03 - Campus CEDETEG - (ao lado do Departamento de Nutrição)
Bairro: Vila Carlí **CEP:** 85.040-080
UF: PR **Município:** GUARAPUAVA
Telefone: (42)3629-4177 **Fax:** (42)3629-4100 **E-mail:** comap_unicentro@yahoo.com.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
CENTRO OESTE - UNICENTRO



Continuação do Parecer: 1.023.740

- Termo de assentimento direcionado à criança/adolescente ou incapaz: adequado

Recomendações:

Resalta-se que segundo a Resolução 466/2012:

XI – DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL - f) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

PARECER APROVADO: a presente pesquisa está em conformidade com a Resolução 466/2012.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

PROJETO APROVADO

Em atendimento à Resolução CNS/MS- 466/2012, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório parcial assim que tenha transcorrido um ano da pesquisa e relatório final em até trinta dias após o término da pesquisa.

Qualquer alteração no projeto deverá ser encaminhada para análise deste comitê.

GUARAPUAVA, 25 de Junho de 2015

Assinado por:
Tatiane Baralieri
(Coordenador)

Endereço: Rua Símeão Camargo Varela de Sá, 03 - Campus CEDETEG - (ao lado do Departamento de Nutrição)
Bairro: Vila Carli **CEP:** 85.040-080
UF: PR **Município:** GUARAPUAVA
Telefone: (42)3620-8177 **Fax:** (42)3620-8100 **E-mail:** comep_unicentro@yahoo.com.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a) Colaborador(a),

Seu filho(a) está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada “O processo criativo de estudantes com indicativos de altas habilidades/superdotação”, sob a responsabilidade de Carla Sant’Ana, que irá analisar o processo criativo de crianças com indicativos de Altas Habilidades/Superdotação.

1. PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA: Ao participar desta pesquisa seu filho (a) será submetido a participar de práticas envolvendo diversos testes de raciocínio, afetividade, criatividade e moralidade, além de jogos e entrevistas. Lembramos que a sua participação é voluntária, seu filho (a) tem a liberdade de não querer participar, e pode desistir, em qualquer momento, mesmo após ter iniciado a participar das atividades, sem nenhum prejuízo para seu filho (a).

2. RISCOS E DESCONFORTOS: Os procedimentos utilizados serão a observação, aplicação de testes de classificação, seriação, jogos, brincadeiras, desenho e a entrevista semiestruturada em forma de dilemas de afetividade e moralidade, sendo que esta poderá trazer algum desconforto inicial, pois as entrevistas serão gravadas em áudio, para análise posterior. O risco poderá ser reduzido a partir dos esclarecimentos realizados pela pesquisadora.

3. BENEFÍCIOS: As ações desta pesquisa possibilitarão o conhecimento, o conhecimento do próprio potencial cognitivo e criativo. Além disso, servirão como apoio para o trabalho dos professores da escola.

4. FORMAS DE ASSISTÊNCIA: Se você ou seu (a) filho (a) precisar de alguma orientação por se sentir prejudicado por causa da pesquisa, ou se a pesquisadora descobrir que tem alguma coisa que precise de encaminhamento deverá realizar os procedimentos adequados.

5. CONFIDENCIALIDADE: Se você precisar de alguma orientação por se sentir prejudicado por causa da pesquisa você será encaminhado (a) por Carla Sant’Ana.

6. ESCLARECIMENTOS: Se tiver alguma dúvida a respeito da pesquisa e/ou dos métodos utilizados na mesma, pode procurar a qualquer momento o pesquisador responsável.

Nome do pesquisador responsável: Carla Sant’Ana
Endereço: rua dos geógrafos, 1259 Residencial 2000.
Telefone para contato: (42) 33051065/ 88506517
Horário de atendimento: 8 h às 11h e 13h às 17h.

7. RESSARCIMENTO DAS DESPESAS: Caso o(a) Sr.(a) aceite participar da pesquisa, não receberá nenhuma compensação financeira.

8. CONCORDÂNCIA NA PARTICIPAÇÃO: Se o(a) Sr.(a) estiver de acordo em participar deverá preencher e assinar o Termo de Consentimento Pós-esclarecido que se segue, em duas vias, sendo que uma via ficará com você.

=====

CONSENTIMENTO PÓS INFORMADO

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr.(a) _____, portador(a) da cédula de identidade _____, declara que, após leitura minuciosa do TCLE, teve oportunidade de fazer perguntas, esclarecer dúvidas que foram devidamente explicadas pelos pesquisadores, ciente dos serviços e procedimentos aos

quais será submetido e, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO em participar voluntariamente desta pesquisa.

E, por estar de acordo, assina o presente termo.

Guarapuava, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante / Ou Representante legal

CARLA SANT'ANA
Pesquisadora Responsável

Anexo 3. Carta de Anuência



CARTA DE AUTORIZAÇÃO/ANUÊNCIA

Eu, Doraci Senger Luy, Secretária Municipal de Educação e Cultura do Município de Guarapuava, tendo ciência e autorizo a realização da pesquisa intitulada "Vencer uma partida de xadrez: Crianças com altas habilidades/superdotação usam raciocínio lógico para construir estratégias criativas de dar aque mate diante de conflitos", sob responsabilidade da pesquisadora Carla Sarfana nos seguintes locais: Escola Municipal Elcida de Santa Pereira, Escola Municipal Padre Estanislau Celuka e Escola Municipal Dom Bosco.

Para tanto, serão disponibilizados ao pesquisador o uso do espaço físico.


- DORACI SENGER LUY -
Secretária Municipal de Educação e Cultura -

Secretaria Municipal de Educação e Cultura
Rua Negatino Rocha, 2777 - Centro
Guarapuava/PR | 811-801-4963
e-mail: secretaria@guarapuava.pr.gov.br
www.guarapuava.pr.gov.br

Anexo 4. Termo de Assentimento

Termo de assentimento do(a) menor

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa “Vivenciar uma partida de xadrez: crianças com Altas Habilidades/Superdotação usam o raciocínio lógico para construir estratégias criativas e dar xeque mate diante de conflitos”. Seus pais permitiram que você participasse.

Queremos analisar o teu comportamento em jogos, brincadeiras, nos desenhos e textos que você faz. Os alunos que irão participar dessa pesquisa têm entre 08 e 10 anos de idade. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será feita na sua sala de aula, onde você e seus colegas participarão de diversas atividades jogos, brincadeiras, vídeos, desenhos, produções textuais e entrevistas. Você corre o risco de ficar envergonhado, ou se sentir desconfortável no início da nossa conversa, já que as entrevistas serão filmadas, para análise posterior. Mas, esse risco poderá ser reduzido a partir dos quando tirarmos suas dúvidas, mas caso isso aconteça, você pode desistir da pesquisa a qualquer momento. Se achar necessário pode nos procurar pelo telefone (42) 33051065/ (42) 88506517 da pesquisadora Carla Sant’Ana.

Mas há coisas boas que podem acontecer como desenvolver a criatividade, entender-se como sujeito superdotado e valorizar seu potencial intelectual e criativo formando um autoconceito positivo que irá lhe auxiliar nas relações escolares e sociais. Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar as crianças que participaram da pesquisa.

Quando terminarmos a pesquisa faremos a divulgação por meio de artigos e apresentação em eventos científicos que falem deste tema.

Se você tiver alguma dúvida, você pode perguntar para a pesquisadora Carla Sant’Ana. Eu escrevi o telefone na parte de cima desse texto.

Eu _____ (nome do aluno (a)) aceito participar da pesquisa “Vivenciar uma partida de xadrez: crianças com Altas Habilidades/Superdotação usam o raciocínio lógico para construir estratégias criativas e dar xeque mate diante de conflitos”.

Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer.

Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir que ninguém vai ficar furioso.

Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis.

Recebi uma cópia deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Guarapuava, _____ de _____ de _____.

Assinatura do (a) menor

Assinatura da pesquisadora