



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Educação – **FAE**
Centro de Ensino de Ciências e Matemática – **CECIMIG**

**O ENSINO APLICADO, EM ALUNOS COM ALTAS HABILIDADES
/SUPERDOTAÇÃO, DO CENTRO DE REFERÊNCIA E APÓIO Á EDUCAÇÃO
INCLUSIVA ZILDA ARNS - CRAEDI**

Sílvia Mara Barbosa

Governador Valadares – 2014

Sílvia Mara Barbosa

**O ENSINO APLICADO, EM ALUNOS COM ALTAS HABILIDADES
/SUPERDOTAÇÃO, DO CENTRO DE REFERÊNCIA E APÓIO Á EDUCAÇÃO
INCLUSIVA ZILDA ARNS - CRAEDI**

Trabalho de conclusão do curso de
especialização em ensino de ciências por
investigação da UFMG.

Orientador: Professor Francisco Ângelo
Coutinho

Governador Valadares – 2014

SÍLVIA MARA BARBOSA

Monografia apresentada junto ao Curso de Ensino de Ciências por Investigação da UFMG como requisito para conclusão do curso.

Orientador: Professor Francisco Ângelo Coutinho

Comissão Examinadora:

Governador Valadares, 06 de Dezembro de 2014

Sumário

Introdução	6
Objetivo Geral:	9
Objetivos Específicos:	9
Justificativa	10
Capítulo 1- Fundamentação Teórica	11
Altas Habilidades: Marcos Legais	17
Capítulo 2 Metodologia	21
Capítulo 3- Resultado e discussões	23
<i>Análises críticas dos professores do ensino regular quanto à contribuição do CRAEDI no desenvolvimento do aluno de altas habilidades</i>	23
<i>Análise crítica da opinião dos alunos de altas habilidades em relação à sua aprendizagem</i>	24
Capítulo 4- Considerações Finais	29
Referências:	31
Apêndice 1 - Questionário aplicado ao corpo discente	34
Apêndice 2 Questionário aplicado ao docente	36
Apêndice 3 Questionário à coordenadora do programa da capacidade e talento do CRAEDI.....	37
Tabelas de gráficos – Apêndice 1	38
Anexo 1	40

Resumo

O presente trabalho foi desenvolvido com base numa pesquisa de campo de análise qualitativa e reflexiva. Ele diz respeito à interferência e contribuição do ensino de investigação no desenvolvimento da potencialidade dos alunos de altas habilidades, atendidos no Centro de Referência em Educação Inclusiva Zilda Arns – CRAEDI, o qual implementa o programa do desenvolvimento da capacidade e do talento. Para conhecer e analisar esse universo, foram utilizadas três categorias: análise crítica dos professores do ensino regular quanto à contribuição do CRAEDI no desenvolvimento do aluno de altas habilidades; opinião dos alunos, em relação à sua aprendizagem, bem como a análise da equipe pedagógica sobre a aprendizagem dos alunos. A metodologia usada é qualitativa, com base na análise dos questionários aplicados aos alunos que participam do programa de altas habilidades, no ano 2014 e, ainda, a seus professores do programa e do ensino regular da rede municipal. Os resultados indicam que o ensino ofertado parte do princípio de que é imprescindível a atuação do aluno como sujeito do ato de aprender. Desse modo, ele constrói novos significados fazendo releitura e interpretação de situações-problema, contextualizadas, alcançando, assim, os objetivos do ensino por investigação.

Palavras- Chaves: ensino por investigação; altas habilidades; educação inclusiva.

Introdução

[...] sociedade mudou e a escola se transformou – e as propostas de ensino devem acompanhar essas mudanças.

(Carvalho, 2003.)

Durante muito tempo, a escola teve como tarefa transmitir os conhecimentos adquiridos pelas gerações precedentes e exercitá-los nas técnicas da memorização. Hoje, o ensino de ciência está alicerçado não só no **aprender a conhecer**, o qual equivale a estudo do conhecimento teórico, como também, em três outros pilares da educação: **aprender a fazer**, colocando em prática o conhecimento adquirido com os conteúdos conceituais e, ainda, **aprender a ser e a viver juntos**, o qual corresponde à vivência do ser com o mundo que o rodeia.

Nesta perspectiva, o conteúdo científico é abordado sob 03 vertentes: conceitual, procedimental e atitudinal, sobre os quais Carvalho (2004, pg 3) discorre da seguinte forma:

Dimensão conceitual- sofre influência das mudanças culturais de nossa sociedade, assim assume particular importância a atual reconceptualização do ensino de ciências - a passagem da concepção de ensino de ciência pura para concepção Ciências/ Tecnologia e Sociedade(CTS), isto é não se pode conceber um ensino de ciências desvinculado das discussões sobre os aspectos tecnológicos e sociais que essa ciência traz na modificações de nossa sociedade.

Dimensão processual- não se aceita mais transmitir às próximas gerações uma ciências “fechada” de conteúdos prontos e acabados, pois o entendimento da natureza da ciência passou a ser um dos objetivos primários da educação.

Dimensão atitudinal- relacionada com objetivos tais como democracia e moral, que são aqueles que advêm da tomada de decisões fundamentadas e críticas sobre o desenvolvimento científico e tecnológico da sociedade.

Esse novo olhar da educação sugere à escola “a necessidade de dar sentido prático às teorias e de favorecer a análise de problemas atuais.” (BRASIL, ano, p.50). Para isto, o ensino de ciências deve propor atividades “acompanhadas de situações

problematizadoras, questionadoras e de diálogo, envolvendo a resolução de problemas e levando à introdução de conceitos para que alunos possam construir seu conhecimento (Azevedo et. al.,2004)”.

Dessa forma, a prática do professor de ciências não se encerra apenas com a realização de experimentações. Deve, também, instigar o aluno à descoberta e permitir espaço para reflexão e elaboração de hipóteses a partir das atividades práticas, possibilitando ao mesmo conscientizar de suas ações e propor resposta para os fenômenos observados.

Nesta vertente, a proposta metodológica de ensino por investigação permeia a valorização do aluno construtor do conhecimento. Este aspecto é importante nas literaturas publicadas em trabalho com aluno de altas habilidades e superdotação. Considerando, segundo Alencar e Fleith,2007, p.09.

Um potencial não cultivado é um potencial perdido. O aluno com altas habilidades /superdotação necessita de uma variedade de experiências de aprendizagem enriquecedoras, que estimulem o seu desenvolvimento e favoreçam a realização plena de seu potencial.

Este grupo de alunos faz parte da clientela da educação inclusiva. Isto porque tanto o público-alvo da deficiência, quanto o de altas habilidades estão à margem do sistema educacional.

O público-alvo de altas habilidades, segundo a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, de janeiro de 2008 define-se como:

[...] alunos que demonstram potencial elevado em qualquer uma das seguintes áreas, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes. Também apresentam elevada criatividade, grande envolvimento na aprendizagem e realização de tarefas em áreas de seu interesse.

Buscando atender a este grupo de alunos, em sua potencialidade, as políticas educacionais brasileiras fomentam o Atendimento Educacional Especializado (AEE). Pensando assim, o município de Governador Valadares, MG criou, em 2005, o

Centro de Referência em Educação Inclusiva – CRAEDI sob a idealização e coordenação geral de Leila Salgado de Paula¹.

O CRAEDI atende todas as escolas da rede municipal de ensino regular, ofertando o ensino de complementação ao público-alvo da deficiência; e o ensino de suplementação, vinculado ao programa do Desenvolvimento da Capacidade e do Talento, aos alunos de altas habilidades/ superdotação. O ensino de suplementação visa enriquecer o currículo com atividades extraescolares, ofertando duas oficinas, cada uma de 50 minutos, dentro de uma proposta pedagógica que favoreça o desenvolvimento da capacidade e do talento dos alunos participantes do programa.

O centro iniciou o recrutamento de professores em junho de 2007 para o atendimento educacional especializado de alunos com Altas habilidades/ Superdotação. A secretaria disponibilizou professores efetivos e os trabalhos com alunos iniciaram em março de 2008. Hoje, os alunos participam de duas oficinas ou uma oficina e um projeto individual, com duração aproximada de 1h e 20min, diariamente.

São ações que contemplam o trabalho no respeito à diversidade da sala de aula, considerando as singularidades no que se refere às habilidades e competências de cada aluno. Isso demonstra o que as políticas públicas consideram como educação para todos.

O aluno de altas habilidades/superdotação destaca-se em relação aos seus pares, como potencial humano e, assim, poderá contribuir para as questões sociais. A ciência não concebe que a inteligência se denomine, apenas, como patrimônio hereditário, mas também, a partir da interação com o meio, o qual poderá favorecer ou obstruir. Assim, ao se remeter à escola, cujo objetivo, dentre outros, é propiciar o desenvolvimento do cognitivo, percebe-se a importância de um ensino que favoreça ao aluno vivenciar situações que estimulem suas faculdades mentais. Nesta perspectiva, o ensino por investigação pode desenvolver o potencial desse aluno ao considerar sua ação participativa, na elaboração do saber.

¹ Psicóloga; Professora; Dirigente da Educação Especial/Inclusiva da Secretaria Municipal de Educação de Governador Valadares; Coordenadora do CRAEDI - Centro de Referência e Apoio à Educação Inclusiva, que oferece atendimento educacional especializado aos alunos com necessidades especiais incluídos nas escolas municipais de GV.

Problema de Pesquisa:

Em que aspecto, o ensino por investigação do atendimento educacional especializado, ofertado na rede municipal do ensino regular de Governador Valadares, interfere no desenvolvimento das capacidades e talentos dos alunos com altas habilidades?

Objetivo Geral:

Avaliar a contribuição e interferência do ensino por investigação, do programa de suplementação da educação especial, ofertado aos alunos de altas habilidades da rede municipal, no desenvolvimento de sua capacidade e talento.

Objetivos Específicos:

Caracterizar os aspectos metodológicos que permeiam o ensino por investigação.

Caracterizar o CRAEDI e o programa da capacidade e do talento.

Caracterizar as inteligências detectadas no grupo de alunos com altas habilidades, selecionados para participar da pesquisa.

Investigar, junto aos alunos, a professora da escola regular de ensino e a coordenadora do CRAEDI, envolvidos no programa e na pesquisa, quanto à contribuição das mesmas para o desenvolvimento do aluno.

Analisar, qualitativamente, os dados da pesquisa.

Este trabalho será estruturado da seguinte forma:

Capítulo 1- Fundamentação teórica, abordando a importância do ensino de suplementação para alunos de altas habilidades.

Capítulo 2- Metodologia, em que são descritos os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa, caracterizando os sujeitos da pesquisa, e apresentado os instrumentos utilizados como fonte de informação e critério de análise.

Capítulo 3- Apresentação da análise de resultados.

Capítulo 4- Considerações finais, em que são apontados os principais elementos encontrados na análise, que estruturam as respostas à questão de pesquisa.

Justificativa

O ensino especial, destinado aos alunos de altas habilidades/superdotação (AH/SUPER), é amparado, legalmente, pela lei 9394/96 e pelos seus artigos 58 a 60. Para que esta orientação seja obedecida, é necessário que o professor saiba identificar a potencialidade desse aluno e utilizar estratégias de ensino para desenvolvimento do mesmo. Esta lei é citada por COSTA (2012) e as pesquisas no campo educacional são divulgadas por FREITAS, HOSDA e CAMARGO, 2011; FREITAS, CAMARGO, HOSDA e DAL-FORNO, 2009; FREITAS, HOSDA, CAMARGO, HONNEF e NEGRINI, 2009; DAL-FORNO, FREITAS, COSTA, DELPRETTE, CAMARGO 2008 que apontam:

[...] os professores e os pais são os responsáveis por uma criança ser percebida como tendo um ritmo de aprendizagem diferente, ou um potencial superior".Assim, cabe ao professor, na sua prática pedagógica, identificar e mediar o ensino para o aluno de altas habilidades, objetivando o desenvolvimento de sua capacidade e talento.

Capítulo 1- Fundamentação Teórica

Inúmeros são as termologias usadas para classificar alunos com potencialidade cognitiva, as quais apresentam sua particularidade, são elas: precoce, prodígio e altas habilidades/ superdotados.

*Crianças. **precoce** apresentam alguma habilidade específica prematuramente desenvolvida em qualquer área do conhecimento, como na música, na matemática, nas artes, na linguagem, nos esportes ou na leitura. Não se deve rotulá-la como superdotada, prodígio ou gênio, sem antes acompanhar seu desenvolvimento. Mesmo a superdotação precoce, em seu grau extremo, não é garantia de sucesso futuro, ou de que esta pessoa se tornará um adulto eminente.*

*Criança **prodígio** é utilizado para designar aquela que apresenta um alto desempenho, ao nível de um profissional adulto, em algum campo cognitivo específico.*

*Crianças com **altas habilidades/ superdotação**: aqueles que apresentam grande facilidade de aprendizagem que os leve a dominar rapidamente conceitos, procedimentos e atitudes. Essa definição ressalta duas características marcantes da superdotação, que são a rapidez de aprendizagem e a facilidade com que estes indivíduos se engajam em sua área de interesse.*

Partindo desse contexto, identificar a criança de altas habilidades é importante para desmitificá-la. Apesar desses alunos se destacarem em relação aos seus pares, contudo, estão à margem do processo educacional, ao considerar os seguintes aspectos abaixo citados por Guenther (2000, pg 15):

[...] a posição da criança de inteligência superior é frequentemente invisível ou facilmente descartável, para o professor de sala de aula regular. Isso acontece porque geralmente a criança se sai bem nas tarefas escolares e tira a famosas “boa nota” com facilidade...

[...] ela de modo geral perde muito tempo, cumulativamente e constantemente, porque aprende mais rápido. Está sempre esperando que os outros terminem o que ele já fez. Essa perda de tempo, por si já é um grande problema, leva a outro mais sério, que é enfrentar o aborrecimento, a impaciência, o mal-estar gerado pelo tédio. Para preencher esse tempo vazio, algumas crianças vão se voltar para si mesma, alienar-se voluntariamente do que esta acontecendo na sala de aula ao seu redor,

divagar, distrair-se, deixar passar o tempo, não raro perdendo todos interesse pelo trabalho escolar.

Ao considerar esses aspectos e reconhecendo a potencialidade desses alunos torna-se imprescindível a sua identificação e sua inserção no ensino suplementar. Assim,

[...] a educação de bem dotados e talentosos é uma subárea da Educação Especial que focaliza e encaminha questões como essas, inerentes a reconhecer, compreender, identificar, orientar, estimular e cuidar do desenvolvimento de indivíduos com sinais de capacidade e potencial acima da média do seu grupo comparável, mormente na infância e adolescência, fase em que o ser humano está crescendo e se construindo em muitos sentidos (Guenther & Freem 2000 pg 11)

Nesta perspectiva, Barbara Delpretto, consultora do MEC em altas habilidades, ao ser entrevistada pela TV UNIVESP(2014), afirma que *“escola tem que ser mais ativa na descoberta dos alunos com altas habilidades. Se a escola não tornar identificação uma prioridade nós não vamos identificar sem situações intencionais, hoje um sujeito de altas habilidades”*

Pensando neste contexto e atendendo a Política Pública Educacional, a rede de ensino municipal de Governador Valadares, em 2005 sob a coordenação e idealização da psicóloga Leila Salgado de Paula criou-se o Centro de Educação e Apoio a Educação Inclusiva (CRAEDI) vinculado a Secretária de Educação do Município de Governador Valadares (SMEED). Em 2007 estruturou a equipe de profissionais da educação do CRAEDI para implantar o Programa do Desenvolvimento da Capacidade e do Talento, no atendimento aos alunos de altas habilidades. A atividade com o corpo discente teve início a partir de 2008. Hoje, o CRAEDI é referência em educação inclusiva, sendo 2013, homenageado pelo MEC, na cidade de Recife, como 3º colocado no território brasileiro, em experiências educacionais inclusivas.

O CRAEDI oferta o “Programa do Desenvolvimento da Capacidade e do Talento” para atendimento aos alunos de altas habilidades/ superdotação . A metodologia deste programa foi inspirada no trabalho desenvolvido pelo Centro do

Desenvolvimentos da Capacidade e do Talento (CEDET), situado na cidade de Lavras/ MG, cuja coordenadora e idealizadora é Zenita Guenther².

O convite para alunos, de altas habilidades, participarem do programa, ofertado pelo CRAEDI, é feito após a análise do “Guia de Observação de Sala de Aula” de autoria de Zenita Guenther (vide anexo 1). O aluno convidado deverá ser identificados, em dois anos consecutivos por professores diferentes. O Guia é constituído de 25 questões e aplicado aos alunos matriculados a partir do 3º ciclo da infância da rede municipal de educação básica do município de Governador Valadares. Ao preencher este Guia o professor atua em relação ao aluno:

[...] como observador dos comportamentos, atitudes, ações. Reações e atributos gerais dos alunos, e preenche, sob orientação, uma folha de dados, na qual ele registra informações sobre toda a turma, sem julgar e nem focalizar diretamente dotes e talentos (Guenther & Freem 2000, p 61).

Atualmente a educação inclusiva é imprescindível e a política educacional nos coloca que:

Conforme as Diretrizes nacionais para educação especial na educação básica devem ser ofertado serviços de apoio pedagógico especializado aos alunos com necessidades educacionais especiais. No caso do superdotado, sugere-se o atendimento suplementar para aprofundar ou enriquecer o currículo escolar”.

A literatura do MEC aponta a proposta metodológica de Renzulli como modelo de ensino no trabalho com alunos de altas habilidades. Esta proposta denomina-se de enriquecimento, cujo estudo é fortalecido por Virgolim³ (2010) em trabalhos publicados, o qual diferencia os três tipo do modelo de enriquecimento, da seguinte forma:

² Zenita Cunha Guenther é psicóloga, mestre em Orientação e Aconselhamento Psicológico e doutora em Psicologia da Educação pela University of Florida. Professora da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora voluntária da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Autora e coautora de vinte livros e mais de cem artigos publicados no Brasil e no exterior e atua na área de dotação e talento humanos. Fundadora e diretora técnica do Centro para Desenvolvimento do Potencial e Talento (CEDET) de Lavras, em Minas Gerais. Presidente honorária do Conselho Brasileiro para Superdotação.

³ Angela M. Rodrigues Virgolim é psicóloga e obteve seu PhD em Psicologia Educacional no National Research Center on Gifted and Talented da Universidade de Connecticut (E.U.A) Professora adjunta do Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília. Consultora do MEC na área da superdotação; Consultora da Secretaria de Educação Especial do Distrito Federal.

O **Enriquecimento Escolar do Tipo I** seu principal objetivo é o de expor os alunos a uma grande variedade de disciplinas, tópicos, pessoas, lugares, eventos, ocupações e passatempos que normalmente não fazem parte do currículo da escola regular.

O **Enriquecimento Escolar do Tipo II** consiste de técnicas, materiais instrucionais e métodos designados a três grandes áreas, para se promover: (a) o desenvolvimento dos processos de pensamento de nível superior; (b) habilidades específicas de como conduzir pesquisas e utilizar referências; e (c) processos relacionados ao desenvolvimento pessoal, afetivo e social do aluno.

As atividades de **Enriquecimento do Tipo III** são planejadas para o aluno que demonstra um grande interesse em estudar com maior profundidade uma área do conhecimento; que esteja pronto para dedicar grande parte do seu tempo para a aquisição de um conteúdo mais avançado; e que queira participar de um processo de treinamento mais complexo, no qual assume o papel de aprendiz em primeira-mão.

Essas atividades de enriquecimento segundo Guenther apud Hill em Shore et. al (2000, pg 82) favorecem: aumento na capacidade de analisar e resolver problemas; desenvolver interesse mais valiosos e mais profundos e estimulação da originalidade, iniciativa e auto direção.

Todos esses aspectos abordados na atividade de enriquecimento segundo Guenther exige que “ o professor ajude os alunos a refletir sobre suas próprias atividades de aprendizagem e pensamento” (2000, p76).

Este modelo de ensino se aproxima da proposta do ensino por investigação, ao considerar o que nos diz os autores:

[...] para que uma atividade possa ser considerada investigativa, a ação do aluno não deve se limitar apenas ao trabalho de manipulação ou observação, ela deve também conter características de um trabalho científico: o aluno deve refletir, discutir, explicar, relatar (AZEVEDO, 2004, pag.21).

[...] devem estar acompanhadas de situação problematizadoras, questionadora e de diálogo, envolvendo a resolução de problemas e levando a introdução de conceitos para que os alunos possam construir seu conhecimento (CARVALHO,2004, pag. 20)

A linha de pensamento de ensino por investigação através de situações problematizadoras “*pode ser portanto, um instrumento importante no desenvolvimento de habilidades e capacidades, como: raciocínio, flexibilidade, astúcia, argumentação e ação*”. (Carvalho, 2004.p 22)

Todos esses aspectos são importantes ao considerar que os trabalhos de pesquisas apontam que “os alunos aprendem mais sobre a ciência e desenvolvem melhor seus conhecimentos conceituais quando participam de investigação científicas”.(Hodson, 1992, apud Carvalho, 2004)

Para isto Carvalho (2004) chama atenção sobre ensino de ciências por investigação ao relatar que:

[...] só haverá a aprendizagem e o desenvolvimento desses conteúdos – envolvendo ação e o aprendizado de procedimentos- se houver ação do estudante durante a resolução de um problema: diante de um problema colocado pelo professor, o aluno deve refletir, buscar explicações e participar com mais ou menos intensidade (dependendo da atividade didática proposta e de seus objetivos) das etapas de um processo que leve á resolução do problema proposto, enquanto o professor muda sua postura, deixando de agir como transmissor do conhecimento, passando a agir como um guia(2004, p21-22)

Essa metodologia do ensino por investigação relatada por Carvalho remete à importância da ação do aluno como sujeito ativo e uma postura mediadora do professor no processo ensino aprendizagem. Para tanto, é necessária a realização de atividades questionadoras, desafiadoras e problematizadoras, favorecidas pela prática docente, que estimulem e contemplem as diversas formas do aluno perceber o mundo através do seu sistema sensorial e o ajudem na resolução de problemas. Então é importante lembrar que a:

[...] criação de situações-problema desempenha um papel central na deflagração de uma atividade investigativa, visto que o problema orienta e acompanha todo o processo de investigação. Destacamos outras características igualmente importantes, são elas: (i) valorizar o debate e a argumentação; (ii) propiciar a obtenção e a avaliação de evidências; (iii) aplicar e avaliar teorias científicas; (iv) permitir múltiplas interpretações. (SÁ; PAULA; LIMA e AGUIAR data e acessado em 15/03/2015)

Por fim, pensar no ensino por investigação é favorecer a compreensão de uma ciência que não fica retida pelos muros das escolas, mas que tenha aplicabilidade no cotidiano do aluno . Configurando, assim, um ensino de ciências calcado no compromisso de formar o aluno para a vida.

Altas Habilidades: Marcos Legais

A caminhada histórica da implantação de uma educação para todos, que fundamenta a educação inclusiva, exigiu mudança na política pública, no contexto educacional.

Essas mudanças na política vêm consolidando a educação inclusiva, gradativamente. Relatos mostram que no Brasil Império, há mais de 160 anos, foi criado, no Rio de Janeiro, um instituto para cegos.

Na década de 50, as escolas especiais expandiram com a criação da fundação da Associação de Pais e Amigos do Excepcional– APAE(1954).

Em 1961, a lei 4024 preconiza, pela 1ª vez, o direito do excepcional à educação, de preferência, na rede regular de ensino.

Em 1971, a lei 5692, artigo 9º, convalida a inclusão à rede regular de ensino ao discorrer que:

[...]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.

Em 1973, a educação inclusiva reforça seu olhar a outra parcela desse processo: os alunos de altas habilidades. Nesse período, foi criado o Centro de Educação Especial (CENESP), vinculado ao MEC, que desenvolveu ações educativas e financiou iniciativas de atendimento às pessoas com deficiências e com altas habilidades e superdotação.

A década de 1980 é marcada pela promoção de muitos encontros e congressos internacionais, no intuito de mobilizar os países a reestruturarem suas políticas em prol da inserção dos deficientes, na esfera social.

Dentre as convenções, temos a declaração de Salamanca em 1994 como marco da educação inclusiva. Estes documentos representam um consenso mundial sobre as futuras orientações da educação de crianças e jovens com necessidades educativas especiais.

O tempo passou, e a educação demonstrou uma caminhada, rumo à inclusão, com recorte mais acentuado na deficiência.

A atual Lei nº 9.394/96, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, ampara os alunos de altas habilidades ao discorrer no artigo 59 que:

Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais:

I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização, específicos, para atender às suas necessidades.

Em 2005, foram implantados os Núcleos de Atividade das Altas Habilidades/Superdotação – NAAH/S com objetivo de orientar as famílias, bem como garantir a formação continuada dos professores. Mesmo diante todos esses avanços históricos da inclusão:

[...] a educação para todos constitui um grande desafio, pois a realidade aponta para uma numerosa parcela de excluídos do sistema educacional brasileiro. Nesta parcela da população, compreendem-se, os alunos com altas habilidades/ superdotação (PÉREZ & FREITAS, 2012, pag7)

Este contexto respalda a necessidade de avançar, ainda mais, nas políticas públicas e garantir a formação continuada de professores, no atendimento ao público-alvo da educação especial. Cabe-lhes, pois, a responsabilidade, na identificação e inserção da criança no contexto educacional, para o favorecimento de suas potencialidades.

Isto convalida mudanças no paradigma educacional, o qual implica o repensar das práticas pedagógicas do docente para o posicionamento ativo, crítico, reflexivo e criativo do aluno, frente ao processo ensino-aprendizagem como cita a autora Lima apud Tacca (2010), em seu artigo:

[...] na situação pedagógica, o professor deve relacionar os objetivos de ensino, os conteúdos e as estratégias pedagógicas de forma que essa correlação possibilite aos alunos a aprendizagem dos conteúdos planejados. Entretanto, para a autora, essa correlação não se encerra em si, pois, se os alunos não são devidamente considerados nesse planejamento, mesmo que os objetivos estejam bem explicitados e, tecnicamente, formulados, a aprendizagem ficará prejudicada.

Ainda segundo a autora, as estratégias pedagógicas devem ser consideradas a partir do referencial das relações sociais estabelecidas em sala de aula, em particular a relação professor-aluno. Nessa perspectiva, para ela, a relação social é condição para a aprendizagem, pois oportuniza a criação de canais dialógicos que lhe oferecem a possibilidade de conhecer, adentrar e intervir no pensamento do aluno.

Partindo dessa perspectiva, conforme Freire nos afirma: “*ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção* (2000, p. 52) a qual é fortalecida pela relação dialógica entre professor e aluno.”

Assim, situações de aprendizagem devem potencializar o desenvolvimento do educando, romper com a dicotomia entre teoria e prática e, também, garantir a compreensão de situações do cotidiano a partir do ensino de ciências. Dessa forma, haverá uma aprendizagem significativa, contextualizando a educação para todos.

Educar para a diversidade exige novas aptidões em termos de formação do docente. Isto porque :

[...] a maioria dos docentes formou-se e continua sendo formada com base em uma perspectiva tradicional homogeneizadora da ação docente que se centra na transmissão de conhecimentos teóricos e fragmentados entre si, os quais tendem a não apresentar relevância social tanto na escola como para o estudante. (DUK 2006 p. 22)

Duk (2006, p. 27-36) sugere ao professor estratégias que promovam a inclusão. São elas:

Conhecer o grupo: *a partir do conhecimento prévio - seus interesses, habilidades e necessidades.*

Ajuste de expectativas e negociação dos objetivos: *este recurso faz com que os participantes se sintam motivados e se comprometam mais ao sentirem que suas inquietações e preferências são levadas em conta.*

Criação de um ambiente agradável para a aprendizagem: *pesquisas têm mostrado que alunos aprendem melhor em ambiente positivo.*

Utilização de estratégias variadas na formação do docente: buscando atender aos interesses e estilos de aprendizagem de cada aluno.

Avaliação: a reflexão sobre a prática tem papel fundamental no processo das mudanças metodológicas de ensino, em sala de aula e aprendizagem, que leva ao aperfeiçoamento dos processos de ensino-aprendizagem.

Professor (a) pesquisador de sua prática: a reflexão e análise da prática baseiam-se em uma permanente construção da realidade, o que implica contínua interação entre os conhecimentos que o docente possui, e a realidade na qual atua.

Todas essas estratégias são importantes na docência, pois:

[...] o professor, no cotidiano escolar, precisa reconhecer e responder às necessidades diversificadas de seus alunos, bem como trabalhar diferentes potencialidades, segundo estilos e ritmos de aprendizagem assegurando, com isso, uma educação de qualidade. (PÉREZ & FREITAS, 2012, p. 07)

O ato educativo exige um amparo no que se refere às políticas públicas.

A implantação de uma política pública visa garantir o acesso e permanência bem sucedida das pessoas com necessidades educacionais especiais, no ensino regular, e requer investimentos de cunho financeiro, político e pedagógico que, organizados, possibilitem o avanço das condições educacionais dos alunos.(RODRIGUES apud PÉREZ & FREITAS, 2006, p.08)

Assim posto, com relação às altas habilidades/superdotação, é necessário que se fortaleçam as políticas públicas para a educação desse grupo de alunos, visto que o investimento no potencial dos mesmos, certamente, trará mudanças sociais relevantes a partir de sua formação como sujeito atuante diante da situações problemas do seu cotidiano.

Capítulo 2 Metodologia

O presente trabalho foi desenvolvido com base numa pesquisa de campo, de análise qualitativa e reflexiva sobre a interferência e contribuição do ensino de investigação, no desenvolvimento da potencialidade dos alunos de altas habilidades atendidos no CRAEDI, no programa do desenvolvimento, da capacidade e do talento.

Segundo Gil (2007),

[...] o estudo de campo procura, muito mais, o aprofundamento das questões propostas do que a distribuição das características da população, segundo determinadas variáveis. Como consequência, o planejamento do estudo de campo apresenta muito maior flexibilidade, podendo ocorrer, mesmo que seus objetivos sejam reformulados, ao longo da pesquisa. (p.53)

Sua abordagem é qualitativa ao considerar que “a realidade é constituída de fenômenos socialmente construídos. O pesquisador envolve-se, subjetivamente, tanto na observação como na análise do objeto de estudo”(FIRESTONE apud APPOLINÁRIO, 1987, p.61, 62).

Quanto ao procedimento metodológico, foram aplicados questionários como instrumentos de pesquisa, para a coleta de dados.

[...] o questionário é a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, entre outras. (GIL, 2002, p.89)

Foram entrevistados, por meio de questionário (vide apêndice 1), seis professores dos alunos, de altas habilidades, da rede regular do ensino municipal de Governador Valadares, MG. Investigou-se sobre: mudanças ocorridas no perfil do aluno, ao final da sua participação no programa do Desenvolvimento da Capacidade e do Talento; relacionamento com os colegas; pontualidade no desenvolvimento das atividades; criatividade; organização de ideias e de pensamento; comportamento crítico e reflexivo. Além disso, foi perguntado ao corpo docente se conhecia o ensino por investigação e se o utilizava em sala de aula. Pediu-se, ainda, que os professores citassem 02 aspectos que facilitam ou dificultam a utilização do ensino por investigação, na sua prática em sala de aula.

Dez alunos com altas habilidades/superdotação atendidos no CRAEDI foram, também, questionados, e responderam sobre (vide apêndice 2): quando iniciaram suas atividades no CREADI; quais são os indicadores de inteligência detectados no guia de identificação do aluno; se gostam do trabalho que realizam; se este trabalho favorece a participação no planejamento e o relacionamento interpessoal; se se auxilia na resolução de problemas e desenvolve a criatividade, entre mais alguns questionamentos.

O trabalho pedagógico, ofertado no programa de desenvolvimento da capacidade e do talento, estrutura-se a partir de duas oficinas, de cinquenta minutos. Elas acontecem em diversas áreas: Ciências, História, Geografia, Artes, Matemática e Linguagem e são sugeridas pelos alunos, com temas de interesse deles. Na área de ciências, foram desenvolvidas oficinas com os seguintes temas: dieta e alimentação, mamíferos e peixes. Cada oficina tem, no máximo, seis alunos.

Um questionário, também, foi preparado para a coordenadora do programa do desenvolvimento da capacidade e do talento. Desejou-se ter conhecimento: de quando surgiu e de quando iniciou o programa da capacidade e do talento; se ele contempla o ensino por investigação; se tem crescido o número de alunos atendidos; quais ações específicas o programa oferece; como se dá a organização e execução do programa e como é feita a preparação do corpo docente. Além disso, solicitou-se ao corpo docente desse programa que citasse 02 aspectos que dificultam ou facilitam a utilização do ensino por investigação, na sua prática.

Ao final, foram tecidas as conclusões e descobertas a que se propõe o problema e objetivos desta pesquisa.

Capítulo 3- Resultado e discussões

O presente trabalho foi uma pesquisa de campo de análise qualitativa e reflexiva, com o objetivo de avaliar a contribuição e interferência do ensino de suplementação da educação especial, ofertado aos alunos de altas habilidades, da rede municipal de Governador Valadares, no desenvolvimento de suas capacidades e talentos. Esta pesquisa contou com a colaboração dos alunos e educadores envolvidos neste contexto educacional.

As categorias de análise criadas foram: análises críticas dos professores do ensino regular quanto à contribuição do CRAEDI no desenvolvimento do aluno de altas habilidades; opinião dos alunos de altas habilidades em relação à sua aprendizagem; análise da equipe pedagógica sobre a aprendizagem dos alunos de altas habilidades. Os questionários (vide apêndice 1,2 e 3) aplicados e já citados, anteriormente, na metodologia desta pesquisa, forneceram subsídios para categorizar os resultados aqui obtidos.

Análises críticas dos professores do ensino regular quanto à contribuição do CRAEDI no desenvolvimento do aluno de altas habilidades.

O paradigma atual considera que a educação deverá viabilizar a formação de alunos como sujeitos de sua própria aprendizagem, tendo o professor atuando como mediador. Para isto, o professor deverá propiciar em sua prática pedagógica, segundo Delors (1988), além de competências que favoreçam o **aprender a conhecer**, também propiciar o aprender a **aprender, através da** solução de um problema e por meio da interação entre pensar e fazer. Esta proposta de construção do conhecimento condiz com a afirmação de carvalho (2004) sobre o ensino por investigação:

[...] proposta de ensino que leve os alunos a construir seu conteúdo conceitual, participando do processo de construção e dando oportunidade de aprenderem a argumentar e exercitar a razão, em vez de fornecer-lhes respostas definitivas ou impor-lhes seus próprios pontos de vista, transmitindo uma visão fechada das ciências.

Nesta perspectiva, o ensino de Ciências por Investigação vem romper com o ensino tradicional, mudando a dinâmica da ação docente como mero transmissor de conteúdo para mediador na construção do conhecimento. O aluno, neste contexto educacional, torna-se protagonista na construção do seu saber. Dessa forma, é significativo para a pesquisa avaliar o perfil dos alunos, após serem atendidos no CRAEDI. Pensando assim, foi solicitado aos professores, do ensino regular, que preenchessem um questionário sobre algumas características de comportamento que configuram alunos como sujeitos de seu processo de ensino-aprendizagem. Foi obtido o resultado abaixo. (vide gráfico1)

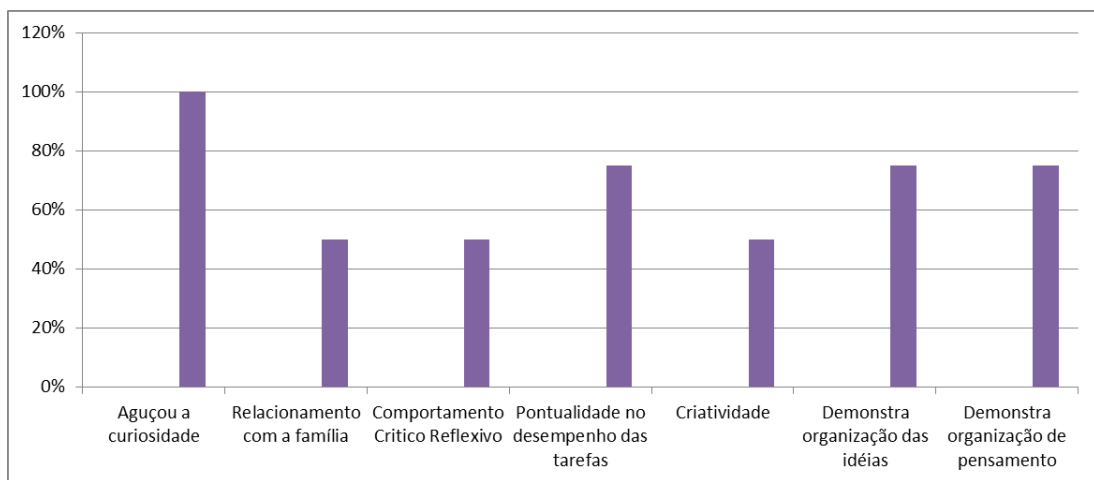


Gráfico 1- Avaliação do programa da capacidade e do talento sob a ótica do docente

Os dados no gráfico demonstram que todas as características citadas foram contempladas no perfil dos alunos. A característica que mais se destacou foi a do desenvolvimento da curiosidade. Mudanças importantes aconteceram na qualificação do ensino, na perspectiva de investigação, ao considerar que estes comportamentos reforçam uma postura ativa e questionadora do processo educacional. A professora P1 retrata este perfil de alunos com a seguinte frase abaixo:

[...] os alunos ficam autodidatas.

Análise crítica da opinião dos alunos de altas habilidades em relação à sua aprendizagem

Os alunos entrevistados, que participam do programa em 2014, iniciaram, em sua maioria, no ano de 2013. (vide apêndice 4). Conforme os dados estatísticos, 03 são

as inteligências de destaque no grupo: lógico-matemática, naturalística e linguística, como mostra o gráfico, abaixo:

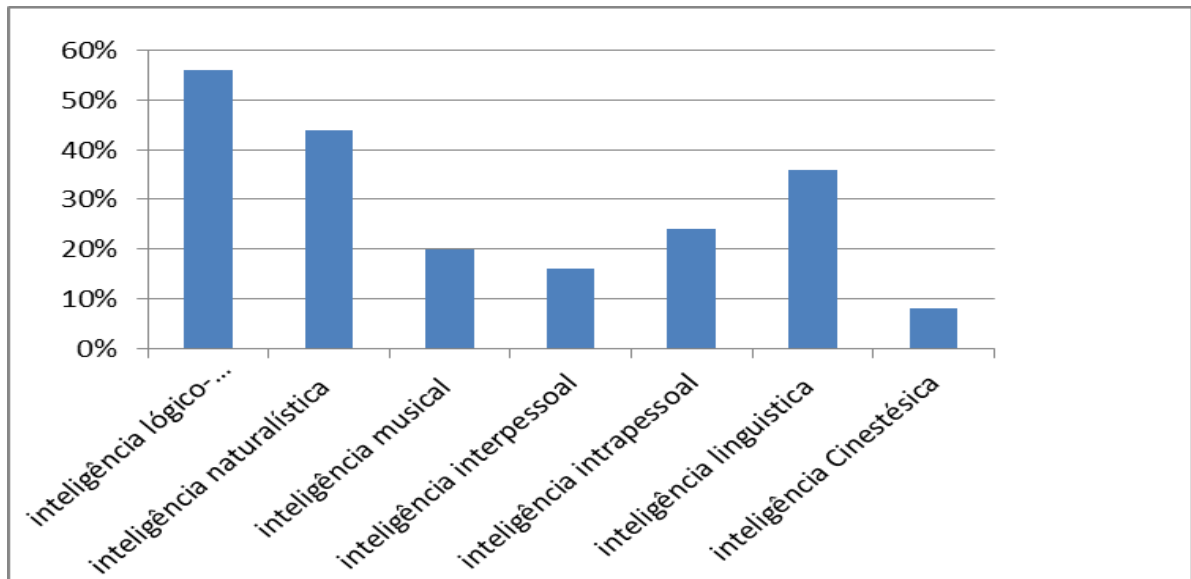


Gráfico 2- Caracterizando as diversas inteligências

Observando-se o gráfico 2, é possível dizer que os alunos contemplados neste programa consideram-se construtores da própria aprendizagem, sobre a qual se referem de maneira entusiasta o que é possível perceber por suas falas, abaixo, citadas:

[...] ele me faz aprender mais do que eu sei (L- 10anos)

[...] porque descobri novas coisas e meu talento (J- 11anos)

[...] depois que comecei a participar do projeto meus amigos pediam minha ajuda(D-10 anos)

[...] me fez ver que sou capaz (C- 11 anos)

[...] tive mais oportunidade de estudo. (L- 10 anos)

[...] aprendi coisas que não sabia antes. (L- 9 anos)

[...] aprendi muitas coisas novas (A- 10 anos)

Este sentimento de satisfação interfere, diretamente, na motivação que fomenta a busca por novos conhecimentos. Com certeza, a motivação favorece a produtividade do aluno. Dessa forma, o ato de aprender está vinculado ao complexo biológico associado ao querer. Aprende-se à medida que se torna capaz de compreender,

para gerar a re-construção do saber(FREIRE, 2000). Isso exige a formação de indivíduos, diretamente, ativos no processo ensino-aprendizagem. Estimular a capacidade de autoavaliar-se, é imprescindível neste processo. Neste sentido, os alunos tornam-se capazes de avaliar seu avanço ou não, no contexto educacional. Eles, em sua maioria, afirmaram que a participação no programa tem contribuído para o seu rendimento escolar, relação com a família, como também, vem ampliando seu conhecimento. (Vide gráfico, abaixo).

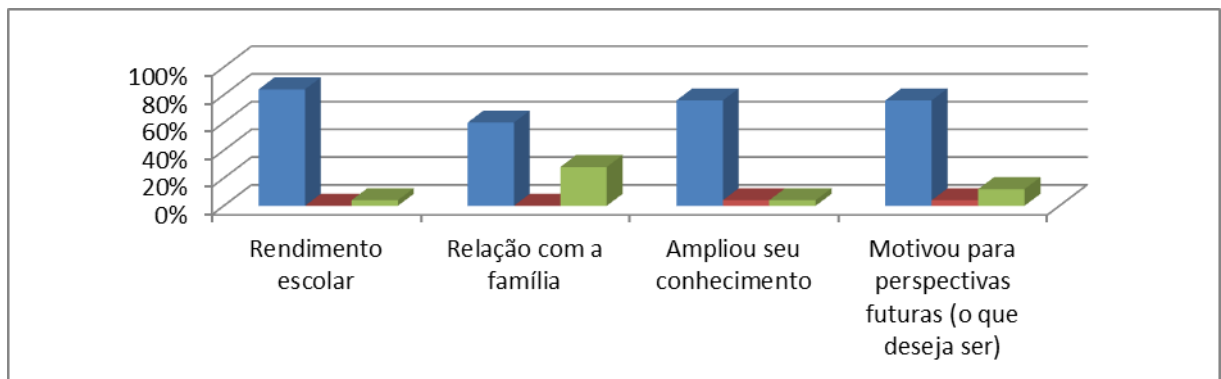


Gráfico 3- A contribuição do programa da capacidade e do talento na perspectiva do discente

Pensar no Ensino de Ciências por Investigação, em que o aluno é conduzido a aprender a resolver, e resolver para aprender, implica em mobilizá-los para a autonomia, tornando-os alunos crítico-reflexivos na busca de soluções de problemas para a sustentabilidade da sociedade.

Nesta perspectiva de ensino, o aluno torna-se protagonista do saber, sendo um aspecto importante, ao considerar que faz parte do humano a vontade de aprender, de almejar novas conquistas, novos saberes. Daí a importância quando os alunos relatam que esse contexto educacional:

[...] ajudou a mim e aos meus colegas a ver a capacidade que temos (M. 10 anos)

[...] ajudou porque faço novas coisas (J- 9 anos)

Durante o posicionamento dos alunos sobre o contexto educacional vivenciado, percebeu-se autonomia, clareza na análise, potencialidade de autocrítica.

O aluno que se reconhece capaz e encantado pelos mistérios do conhecimento é estimulado a alcançar voos muito mais altos na conquista pelo saber.

Análise da equipe pedagógica sobre a aprendizagem dos alunos de altas habilidades.

A categorização dessa etapa envolveu dois momentos: o primeiro foi o preenchimento do questionário pela coordenadora do programa; e o segundo, foi marcado pela reunião de toda equipe para avaliar o ensino ofertado aos alunos, do programa da capacidade e do talento.

No primeiro momento, a coordenadora do curso, Lílian, citou que o programa da capacidade e do talento permite:

[...]aumento na capacidade de analisar e resolver problemas, desenvolvimento de interesses mais valiosos e profundos, estimulação da originalidade, iniciativa e autodireção.

Em seguida, a professora Simone afirmou a respeito do resultado do trabalho com os alunos, no programa da capacidade e do talento:

[...] os alunos ficam mais autoconfiantes e apresentam melhoras na escola e no contexto familiar.

Além disso, a professora Simone reiterou que a rede municipal de ensino favorece ações, tais como:

[...] formação de professores. Oportunidade para os alunos terem contato com profissionais que atuam na mesma área de interesse; oportunidade de pesquisa e entretenimento, em espaços diferentes; material extra de enriquecimento, além de incentivo para participação em olimpíadas, concursos e outras competições.

No segundo momento, a equipe avaliou a proposta de ensino ofertada e discorre que:

[...] o trabalho docente é realizado através de pesquisa e estudos. A formação é realizada, individualmente, quanto em grupo (Profª Simone)

[...] Percebo que é um trabalho muito estimulante para os dois lados: alunos e professores. É enriquecedor, pois crescem aluno e professor, já que o conhecimento não é um vetor de linha reta. Aprendo e ensino, ou seja, o conhecimento vai e vem. São aspectos que facilitam a investigação. (Profª Suzana)

A equipe é unânime, ao considerar que o ensino busca favorecer a participação ativa do aluno no planejamento e execução das atividades propostas, bem como na busca de respostas para solução dos problemas apresentados nas oficinas trabalhadas.

Capítulo 4- Considerações Finais

A pesquisa realizada demonstrou que a proposta de ensino ofertada pelo CRAEDI aos alunos de altas habilidades atende aos requisitos metodológicos de ensino por investigação ao considerar que trabalho favorece situações problematizadoras do cotidiano do aluno e sua participação ativa na construção do saber.

A pesquisa baseou-se na análise de três categorias: análises críticas dos professores do ensino regular quanto à contribuição do CRAEDI, no desenvolvimento do aluno de altas habilidades; opinião dos alunos em relação à sua aprendizagem; e análise da equipe de professores e coordenadora do programa do desenvolvimento da capacidade e do talento sobre a aprendizagem dos alunos de altas habilidades.

A primeira categoria foi análise dos questionários aplicados aos professores da rede regular de ensino municipal, que atendem os alunos de altas habilidades, do programa. Eles avaliaram um crescimento dos alunos no que se refere ao estímulo à curiosidade, ao pensamento crítico-reflexivo, assim como a sistematização do pensamento, após a participação no programa. Os professores participantes da pesquisa relataram que os alunos tornam-se autodidatas, questionadores e isto melhora sua autoestima.

O aspecto “ aguçou a curiosidade “ destacou-se como característica importante dos alunos que participam do programa, na percepção de seus professores da rede regular de ensino.

A segunda categoria foi categorização das opiniões dos alunos de altas habilidades, em relação à proposta de ensino ofertado no CRAEDI, e à aprendizagem adquirida. Este foi o motor desencadeador desta pesquisa. A proposta de ensino ofertado pelo CRAEDI é de enriquecimento, postulado por Renzulli e citado pelo MEC como referencial no trabalho com alunos de altas habilidades. Esta proposta atende à fundamentação do ensino por investigação, pois visa desenvolver o conhecimento e as habilidades por meio da participação ativa do aluno a partir de situações problemas. Enfim, é uma proposta de trabalho desafiadora que estimula a pesquisa e a criatividade, propiciando uma ciência que responda às questões do cotidiano do aluno.

Ficou claro que, no grupo do corpo docente, do CRAEDI, havia uma interação e cumplicidade na busca de uma prática em que o professor se coloca como mediador do saber. As oficinas são sugeridas pelos alunos, de acordo com sua área de habilidade, como afirmou a professora Suzana.

Estes professores acreditam que, ainda, precisam avançar, mas se reconhecem na perspectiva de uma prática de ensino por investigação.

A partir dos resultados dessa pesquisa, conclui-se que o ensino apresentado aos alunos de altas habilidades, no CRAEDI, é na perspectiva da investigação. Ele parte do princípio de que o conhecimento científico é construído pelos alunos a partir das discussões sobre as situações-problema, propostas por eles mesmos. Além disso, busca a compreensão desse saber, e permite atitudes críticas dos estudantes diante dos temas controversos que envolvem a ciência.

Neste contexto, o ato de aprender não se estabelece no contato com a informação. Isto requer assimilação, organização e, a partir daí, o conhecimento é, então, apreendido. Essa construção é gradativa, alicerçada pela busca da resposta de situações contextualizadas do ensino de Ciências. Os alunos demonstram motivação, durante as oficinas, o que pode ser averiguado pelos seus posicionamentos, apresentados na pesquisa.

Desse modo, respondendo ao problema de pesquisa, considera-se a motivação e a potencialização da curiosidade, os aspectos mais relevantes apresentados no desenvolvimento das capacidades e talentos dos alunos com altas habilidades. Esta importância se dá ao considerar-se que esses comportamentos impulsionam os alunos a novos desafios, a desenvolver o gosto pelo saber, tornando-se ativos e participativos na construção de sua aprendizagem na perspectiva do ensino investigação.

Referências:

Altas habilidade/**superdotação: encorajando potenciais** / Ângela M. R. Virgolim - Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2007.

APPOLINÁRIO, Fábio. **Metodologia da Ciência: filosofia e pratica da pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

AZEVEDO, M.C.P.S Ensino por investigação: Problematizando as atividades em sala de aula. In: Ensino de ciências. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2004.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais** / Secretaria da Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CARVALHO, Anna M. Pessoa. **Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações**. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2003.

CARVALHO, A. M.P(org); **Formação continuada de professores- Uma Releitura das áreas de conteúdo**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2003.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Anna Maria Pessoa de Carvalho (org.), **O Ensino de Ciências: Unindo a Pesquisa e a Prática**. São Paulo. 2004. p. 1

Carvalho, Anna Maria Pessoa de et al. **Ciências no Ensino Fundamental: o conhecimento físico**. São Paulo: Scipione, 2007

DELPRETO, B. depoimento [12 de dezembro, 2014] **Superdotação: Talento na escola. Univesp TV**..Disponível :<http://acervodigital.unesp.br/handle/unesp/252198> acesso: janeiro de 2015.

DUK, Cynthia. Educar na diversidade: material de formação docente. 3.ed/edição do material Cinthia Duk- Brasília; [MEC,SEESP], 2006.

FAZENDA, Ivani. **Práticas Interdisciplinares na Escola**. 8 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FLEITH, Denise de Souza. **A construção de Práticas Educacionais para Alunos Altas Habilidades/ Superdotação**. Brasília: Ministério da Educação, Secretária da Educação, 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**, São Paulo: Paz e Terra, 36ª edição. 2003.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 16. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000

FREITAS, Soraia Napoleão; PEREZ, Susana Graciela Perez. B. **Altas Habilidades: atendimento especializado.** Marília: ABPEE, 2012. Edição Revista e Ampliada.

Gardner, H. (1995). *Inteligências Múltiplas: a teoria na prática.* Porto Alegre: Artes Médicas

GUENTHER, Z. **Capacidade e Talento. Um programa para Escola.** São Paulo: EPU, 2006

GUENTHER. Z. **Desenvolver Capacidade e Talentos- Um conceito de Inclusão,** Ed vozes, Petrópolis, 2000.

LIMA, Helen Tatiana Santos **O PAPEL DO PROFESSOR NO CONTEXTO INCLUSIVO: UMA REFLEXÃO A PARTIR DA TEORIA DA SUBJETIVIDADE** Revista Facitec ISSN 1981-3511, v.4, n.1, Art.4, jan-jul 2010. Disponível: www.facitec.br/erevista
Acesso em: 10/ 09/2014

ROMANOWSKI, C. COSTA. A.S, DAL. FORNO, L.F. Políticas Públicas e Altas Habilidades/Superdotação IX do Congresso Nacional de Educação- EDUCERE. III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. Paraná, 2009

Sabatella, M.L., & Cupertino, C.M.B. (2007). **Práticas educacionais de atendimento ao aluno com altas habilidades/superdotação.** Em: D. S. Fleith (Org.), *A construção de práticas educacionais para alunos com Altas habilidades/Superdotação* (Volume 1: Orientação a professores, pp. 67-80). Brasília, DF: MEC/SEESP.

SUART, R.C; MARCONDES, M.E.R. Atividades experimentais investigativas: habilidades cognitivas manifestadas por alunos do ensino médio. In ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, Curitiba. Anais Curitiba: UFRPE, 2008. ICD-ROM.

Virgolim, Angela MR. "A CONTRIBUIÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGAÇÃO DE JOSEPH RENZULLI PARA A IDENTIFICAÇÃO DE ESTUDANTES COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO.", 2010, Centro de Convenções de Curitiba, Paraná.

Disponível em <<http://meunomenai.com/2013/07/15/o-modelo-de-enriquecimento-escolar-de-joseph-renzulli-para-criancas-superdotadas/>> acesso: 19/10/2013

Disponível em<<http://www.nre.seed.pr.gov.br/goioere/arquivos/File/CIENCIAS/ensino-por-investigacao-problematizando-as-atividades-em-sala-de-aula-cap2.pdf>> acesso: 19/10/2013)

Disponível<http://www2.dbd.pucrio.br/pergamum/tesesabertas/0510332_07_cap_06.pdf>
Métodos, técnicas e a pesquisa de campo. acesso: 20/10/2014

Disponível <<file:///C:/Users/Silvia%20Mara/Downloads/60-182-1-PB.pdf>>**O PAPEL DO PROFESSOR NO CONTEXTO INCLUSIVO: UMA REFLEXÃO A PARTIR DA TEORIA DA SUBJETIVIDADE** . Acesso: 06/11/2014

Apêndice 1 - Questionário aplicado ao corpo discente

1-Em que ano iniciou sua participação no programa de desenvolvimento da capacidade e talento ofertado pelo CRAEDI?

() 2007 () 2008 () 2009 () 2010 () 2011 () 2012 () 2013 () 2014

2- Qual (is) a(s) inteligência(s) ou talentos identificados:

- () inteligência lógico-matemática () inteligência linguística
 () inteligência naturalística () inteligência sinestésica
 () inteligência musical () inteligência intrapessoal
 () inteligência interpessoal

3- Você gosta de participar do programa ofertado pelo CRAEDI? Sim () Não () Por quê? _____

4-Antes de participar deste programa, você ou ALGUÉM reconhecia em você algum talento ou sinal de inteligência, acima de seus pares? Sim () Não ()

5- Na sua opinião, o trabalho desenvolvido pelo programa de desenvolvimento da capacidade e do talento no CRAEDI :

	SIM	NÃO
1-Favorece a participação na escolha e planejamento do tema de pesquisa a ser trabalhado		
2-Promove discussão em grupo		
3-Favorece o relacionamento interpessoal		
4-Auxilia a pesquisa e promove novos desafios		
5-Desenvolve sua criatividade		
6-Desenvolve a resolução de problemas		

6-Como você avalia a influência do programa ofertado pelo CRAEDI na sua vida?

	Melhorou	Não melhorou	Sem alterações
1-Rendimento escolar			
2-Relação com a família			
3-Ampliou seu conhecimento			
4-Motivou para perspectivas futuras (o que deseja ser)			

7- Para você foi importante conhecer sua(s) inteligência(s)? Por quê?

Sim () Não ()

Apêndice 2 Questionário aplicado ao docente

1-O aluno demonstrou alguma diferença em seu desempenho acadêmico na sala de aula, após sua inserção no programa do desenvolvimento da capacidade e do talento?

Sim () Não ()

2- Marque com um **X** que mudanças puderam ser observadas no perfil do aluno, após a participação no programa?

	X
1-Aguçou a curiosidade	
2-Relacionamento com colegas melhorou	
3-Comportamento crítico e reflexivo	
4-Pontualidade no desempenho de tarefas	
5- É mais criativo	
6-Demonstra organização de ideias	
7-Demonstra organização de pensamento	

3- Você conhece o ensino por investigação? Sim () Não ()

4- Se afirmativo, você utiliza em sala de aula? Sim () Não ()

5- Se utiliza em sala de aula, cite 02 aspectos que facilitam e 02 que dificultam a utilização do ensino por investigação na sua prática.

Apêndice 3 Questionário à coordenadora do programa da capacidade e talento do CRAEDI

1- a) Quando surgiu o CRAEDI?

b) Quando iniciou o programa da capacidade e do talento?

2- a) Qual a proposta do programa da capacidade e do talento?

b) Ele contempla o ensino por investigação?

3- O número de alunos atendidos no CRAEDI, neste programa, tem crescido?

4- Que ações específicas o programa oferece à rede municipal?

5- Como se dá a organização e execução do programa?

6- Com relação ao trabalho docente dentro do programa, como é feita a preparação dos mesmos para se trabalhar o ensino por investigação?

7- Cite 02 aspectos que facilitam e 02 que dificultam a utilização do ensino por investigação, na sua prática.

Tabelas de gráficos – Apêndice 1

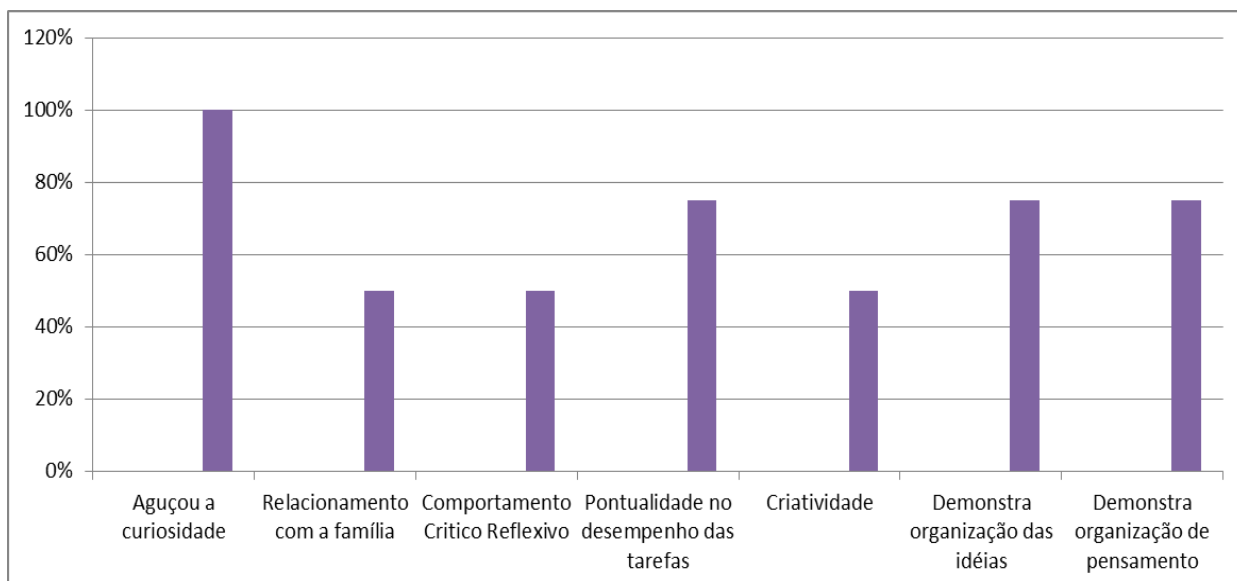


Gráfico 1- Avaliação do programa da capacidade e do talento sob a ótica do docente

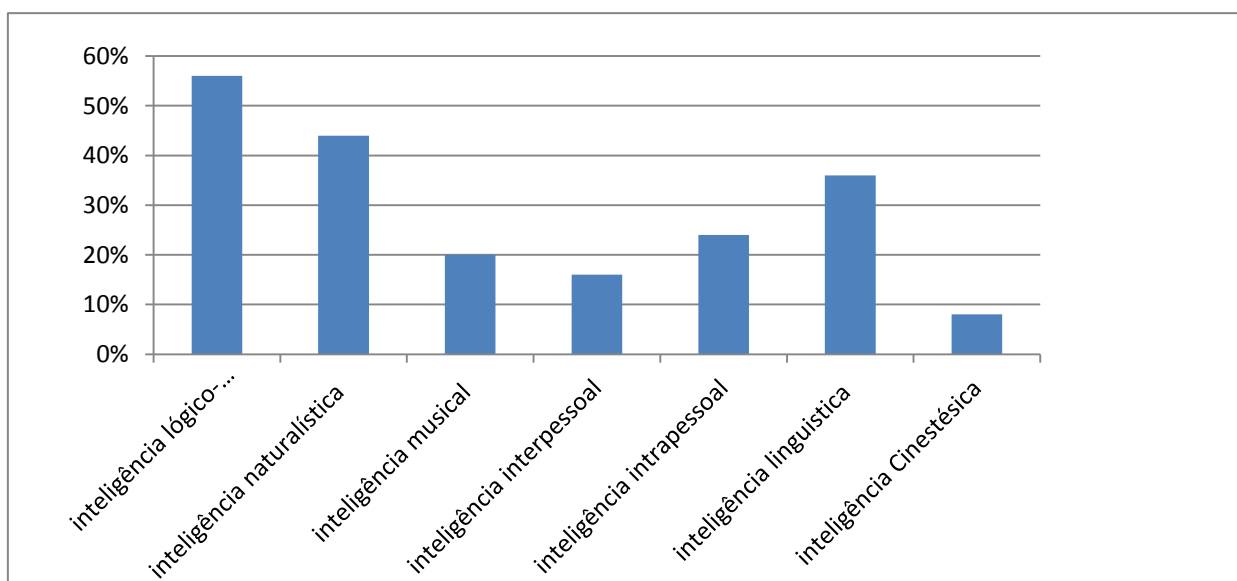


Gráfico 2- Caracterizando as diversas inteligências

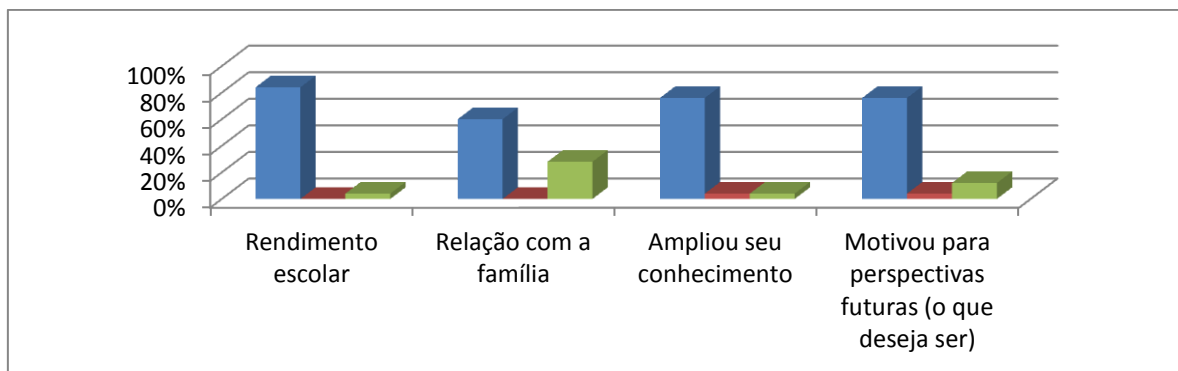


Gráfico 3- A contribuição do programa da capacidade e do talento, na perspectiva do discente

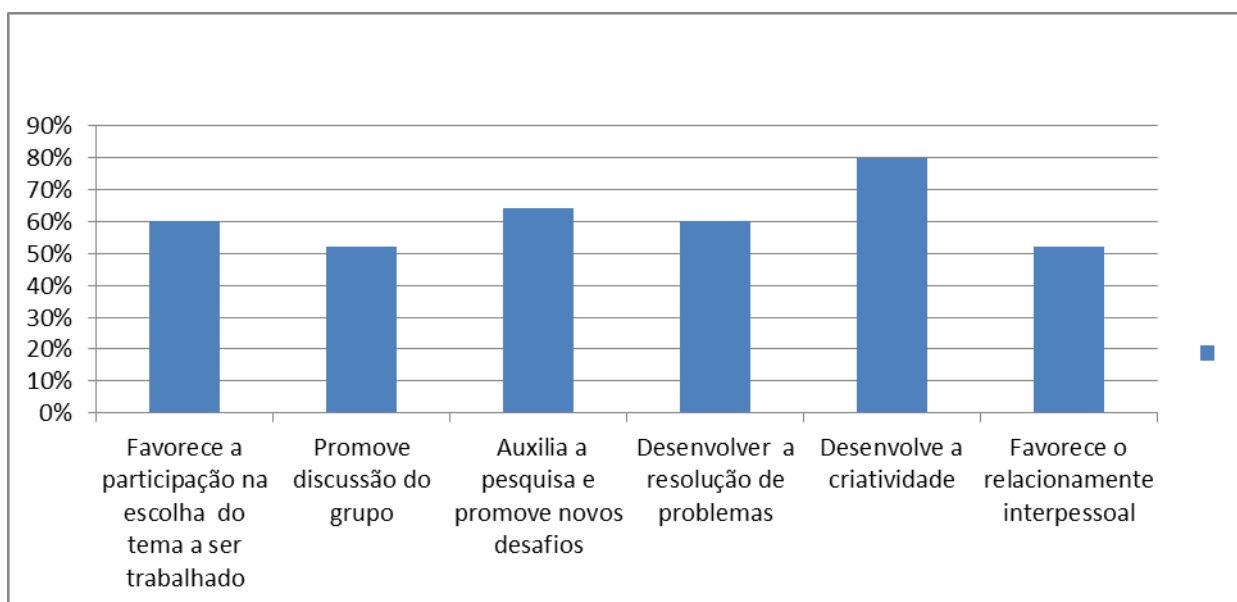


Gráfico 4- A contribuição do programa do desenvolvimento da capacidade e do talento no desempenho do aluno de altas habilidades

Anexo 1



Prefeitura Municipal de Governador Valadares
 Secretaria Municipal de Educação
CRAEDI- Centro Municipal de Referência em Educação Especial Inclusiva
 R: Tiradentes, nº 361- Centro- Gov. Valadares/MG - Tel.: 33-3225 6020

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO-INDICADORES PARA
OBSERVAÇÃO EM SALA DE AULA

ESCOLA: _____

ANO: ___ PROFESSOR: _____

TURMA: _____

I- Indique, em cada item, dois alunos, menina ou menino:

INDICADORES	ALUNO	NOME DE OUTRO ALUNO
1-Os melhores da turma nas áreas de linguagem, comunicação e expressão.		
2- Melhores na área da matemática e ciências.		
3- Melhores nas áreas de artes e educação artística.		
4- Melhores nas atividades extracurriculares e extraclasse.		
5- Mais verbais, falantes e conversadores.		
6- Mais curiosos, interessados e perguntadores.		
7- Mais participativos e presentes em tudo, dentro e fora da sala de aula.		
8- Mais críticos com os outros e consigo próprio.		
9- De melhor memória, aprendem logo e fixam com facilidade.		
10- Mais persistentes, compromissados e chegam ao fim do que fazem.		
11- Mais independentes, iniciam o trabalho e fazem sozinhos.		
12- Entediados e desinteressados, mas não necessariamente atrasados.		
13- Mais originais e criativos.		
14- Mais sensíveis aos outros e bondosos com os colegas.		
15- Mais preocupados com o bem-estar dos outros.		
16- Mais seguros e autoconfiantes.		

17- Mais ativos, perspicazes e observadores.		
18- Mais capazes de pensar e tirar conclusões.		
19- Mais simpáticos e queridos pelos colegas.		
20- Mais levados, engraçados, “ arteiros”.		
21- Que você considera os mais inteligentes.		
22- Com melhor desempenho, em esportes e exercícios físicos.		
23- Que sobressaem em habilidades manuais e motoras.		
24- Que produzem respostas inesperadas e pertinentes.		
25- Capazes de organizar e passar energia própria para o grupo.		
II- Existe em sua turma alguma criança com outros talentos especiais? Quem? Como manifesta o seu talento? (pode anexar qualquer material que considerar pertinente.		

CRIVO

INTELIGÊNCIA GERAL 9 – 11- 13- 17- 18- 21- 24

*06 ou pelo menos 04 dos seguintes indicadores

TALENTO VERBAL- 1- 5- 7- 18- 21-

*03 indicadores

PENSAMENTO ABSTRATO 2- 9- 11- 18- 21-

*03 ou mais indicadores

CRIATIVIDADE OU TALENTO ARTÍSTICO 3- 8- 10- 12- 13- 17- 24

*04 ou 03 indicadores, incluindo os de nº 3 e 13

TALENTO PSICOSSOCIAL 7- 14- 15- 16- 19- 25

*04 ou 03 indicadores, incluindo os de nº 16 e 25 LIDERANÇA

TALENTO PSICOMOTOR 5- 22- 23