

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS – CAMPUS DE BAURU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA

Viviana Freitas da Silva

**A PRESENÇA DE ALUNOS AUTISTAS EM SALAS REGULARES, A
APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS E A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA:
PERCEPÇÕES DE PROFESSORES A PARTIR DE UMA PESQUISA
FENOMENOLÓGICA**

BAURU

2016

VIVIANA FREITAS DA SILVA

**A PRESENÇA DE ALUNOS AUTISTAS EM SALAS REGULARES, A
APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS E A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA:
PERCEPÇÕES DE PROFESSORES A PARTIR DE UMA PESQUISA
FENOMENOLÓGICA**

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências da Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”, campus de Bauru, junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência como requisito à obtenção do título de Mestre em Educação para a Ciência (área de concentração: Ensino de Ciências) sob a orientação da Prof. Dr. Cláudio Bertolli Filho.

Bauru

2016

Silva, Viviana Freitas

A presença de alunos autistas em salas regulares, a aprendizagem de ciências e a alfabetização científica: percepções de professores a partir de uma pesquisa fenomenológica/ Viviana Freitas da Silva, 2015 187f.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Bertolli Filho.


Dissertação de Mestrado - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru, 2016

1. Autismo 2. Ensino de Ciências 3. Alfabetização Científica 4. Fenomenologia I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE VIVIANA FREITAS DA SILVA, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS.

Aos 22 dias do mês de fevereiro do ano de 2016, às 14:30 horas, no(a) , reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. CLAUDIO BERTOLLI FILHO - Orientador(a) do(a) Departamento de Ciências Humanas / FAAC - UNESP/Bauru, Profa. Dra. SILVIA REGINA QUIJADAS ARO ZULIANI do(a) Departamento de Educação / Faculdade de Ciências de Bauru, Profª Drª FÁTIMA ELISABETH DENARI do(a) Departamento de Psicologia / Universidade Federal de São Carlos, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de VIVIANA FREITAS DA SILVA, intitulada **A PRESENÇA DE ALUNOS AUTISTAS EM SALAS REGULARES, A APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS E A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA: PERCEPÇÕES DE PROFESSORES A PARTIR DE UMA PESQUISA FENOMENOLÓGICA**. Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADA . Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.


Prof. Dr. CLAUDIO BERTOLLI FILHO


Profa. Dra. SILVIA REGINA QUIJADAS ARO ZULIANI

Profª Drª FÁTIMA ELISABETH DENARI

Há escolas que são gaiolas. Há escolas que são asas.

Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo.

Pássaros engaiolados são pássaros sob controlo.

Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser.

Pássaros engaiolados têm sempre um dono.

Deixaram de ser pássaros.

Porque a essência dos pássaros é o voo.

Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados.

O que elas amam são os pássaros em voo.

Existem para dar aos pássaros coragem para voar.

Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros.

O voo não pode ser ensinado.

Só pode ser encorajado.

Rubem Alves

Dedico este trabalho ao meu esposo Eduardo, à minhas filhas Maria Clara e Isabel e à minha mãe Idalina, aos quais serei eternamente grata por todo apoio, paciência e motivação.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi pensado e executado com apoio e motivação de muitas pessoas.

Agradeço primeiramente à Deus, por ter me possibilitado a oportunidade e me capacitado para concluí-la. “Até aqui nos ajudou o SENHOR.” 1 Samuel 7,12

Agradeço meu esposo Eduardo, amigo de todas as horas, me cuidando e apoiando sempre. Gratidão eterna!

Às minhas filhas Maria Clara e Isabel, por todo carinho e apoio. Foi por vocês, um dia entenderão!

Ao meu orientador Profº Dr. Cláudio Bertolli Filho por todo apoio, confiança e valiosa colaboração manifestados em sua orientação durante o trabalho.

À Profª. Dra. Silvia Regina Quijadas Aro Zuliani por me abrir portas, portas acadêmicas e portas de amizade, pessoas assim são raras.

Aos professores do programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência da Faculdade de Educação - UNESP (Bauru) por compartilhar seus conhecimentos.

À Banca Examinadora pelas valiosas contribuições.

Aos funcionários da Secretaria Acadêmica da Pós-Graduação pelo suporte técnico.

Aos amigos do grupo de estudo Ensino de Química, Investigação orientada, Linguagens e Formação Docente pelas valiosas contribuições.

À todos meus amigos que me apoiaram.

À Secretaria de Educação e professores das escolas pesquisadas.

FREITAS, V.F., A PRESENÇA DE ALUNOS AUTISTAS EM SALAS REGULARES, A APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS E A ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA: PERCEPÇÕES DE PROFESSORES A PARTIR DE UMA PESQUISA FENOMENOLÓGICA, 2016. 187 f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência). Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru, 2016.

RESUMO

O processo de inclusão escolar tem se configurado como um tema importante e amplamente discutido nos últimos anos. Por meio de leis ampliou-se as possibilidades de educação escolar no ensino regular também para crianças diagnosticadas com Autismo. Diante da necessidade de incluir, ensinar conteúdos escolares e promover a aprendizagem de alunos diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista no Ensino Fundamental I de escolas públicas regulares, definiu-se a seguinte questão de pesquisa: Quais são as percepções dos Professores Titulares, Auxiliares e Itinerantes sobre alunos com autismo em salas de aula regulares, sobre o Ensino de Ciências e a importância dada à Alfabetização Científica durante o processo de ensino para este público? Foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa e exploratória buscando delinear tais percepções dos professores, desvelar o fenômeno e apreender o significado desta realidade. Foram utilizados questionários com professores envolvidos no processo de inclusão de alunos com autismo regularmente matriculados e observação minuciosa da realidade com o Registro de um Diário de Campo. A pesquisa foi concebida em escolas municipais de uma cidade do interior de São Paulo. Devido à escassez de dados bibliográficos que contemplassem essa realidade foi necessário primeiramente refletir sobre o Ensino de Ciências, os Parâmetros Curriculares Nacionais e a Alfabetização Científica; além de um aprofundamento quanto aos conhecimentos sobre o Autismo e a pessoa autista; a elaboração de um histórico dos posicionamentos teóricos sobre o tema e a caracterização do Autismo, verificando e organizando informações no Brasil. Como fundamentação teórica e base para análise de dados nos filiamos à Fenomenologia. Os resultados obtidos apontam uma grande lacuna entre incluir e ensinar, desvelando uma séria realidade que envolve a insuficiência de conhecimentos sobre o Autismo, a pessoa autista e as possibilidades que o Ensino de Ciências e a Alfabetização Científica podem proporcionar para que o ensino seja mais significativo.

Palavras chaves: Autismo. Ensino de Ciências. Alfabetização Científica. Fenomenologia.

ABSTRACT

The school inclusion process has been set up as an important issue and widely discussed in recent years. Through laws expanded the possibilities of education in mainstream education also for children diagnosed with Autism. Faced with the need to include teaching school subjects and promote the learning of students diagnosed with Autism Spectrum Disorder in elementary school regular public schools, it defined the following research question: What are the perceptions of Holders Teachers, assistants and Itinerant on students with autism in regular classrooms on the teaching of Science and the importance given to Scientific Literacy during the teaching process for this audience? A qualitative and exploratory research was developed aiming to outline such perceptions of teachers, unveil the phenomenon and grasp the meaning of this reality. Questionnaires were used with teachers involved in the inclusion of students with autism enrolled process and thorough observation of reality with the registration of a Field Journal. The survey was designed in municipal schools in a city in the interior of São Paulo. Due to the scarcity of bibliographic data that addressed this reality was first necessary to reflect on the Teaching of Science, the National Curriculum Standards and the Scientific Literacy; as well as a detailed assessment of the knowledge about autism and autistic person; the preparation of a history of theoretical positions on the theme and characterization of Autism, verifying and organizing information in Brazil. As theoretical foundation and basis for data analysis we join the Phenomenology. The results show a large gap between include and teach, unveiling a serious reality that involves lack of knowledge about autism, the autistic person and the possibilities that science education and scientific literacy can provide for that teaching is more meaningful.

Key words: Autism. Science teaching. Scientific Literacy. Phenomenology.

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Principais eventos e documentos que influenciaram a trajetória da inclusão no Brasil	50
Tabela 2 - Identified Prevalence of Autism Spectrum Disorder	52
Tabela 3 - Procedimento analítico da pesquisa.....	80
Tabela 4 – Caracterização dos sujeitos de pesquisa	85
Tabela 5 – Sujeitos de pesquisa, escolas e alunos.....	86
Tabela 6 – Categoria 1 - Autismo e a pessoa autista.....	162
Tabela 7 – Categoria 2 – Inclusão e ensino de pessoas com autismo em salas regulares	171
Tabela 8 – Categoria 3 - Alfabetização Científica e Ensino de Ciências.....	184

LISTA DE SIGLAS

PA – Professor Auxiliar de Educação Especial

PI – Professor Itinerante de Educação Especial

PT – Professor Titular

TEA – Transtorno do Espectro Autista

Sumário

1 - INTRODUÇÃO	13
2 - ENSINO DE CIÊNCIAS, PCN e ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA.....	20
3 - O AUTISMO E O AUTISTA	34
3.1 - O AUTISMO - HISTÓRICO DOS POSICIONAMENTOS TEÓRICOS	34
3.2 - O AUTISMO NO BRASIL.....	40
3.3 - A PESSOA AUTISTA.....	51
4 - FENOMENOLOGIA.....	59
5-PERCURSO METODOLÓGICO.....	75
5.1 - DESCRIÇÃO DA COLETA DE DADOS	82
5.2 - CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS DE PESQUISA.....	85
5.3 - DESCRIÇÃO IDEOGRÁFICA	87
5.4 - ANÁLISE NOMOTÉTICA	89
6 - ANÁLISE DOS DADOS E INTERPRETAÇÕES	91
7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	102
8 - REFERÊNCIAS.....	107
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO.....	116
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .	117
APÊNDICE C - DESCRIÇÃO IDEOGRÁFICA 1 - DIÁRIO DE CAMPO.....	118
APÊNDICE D - DESCRIÇÃO IDEOGRÁFICA 2 - QUESTIONÁRIOS	129
APÊNDICE E – ANÁLISE NOMOTÉTICA	162

1 - INTRODUÇÃO

O tema da inclusão escolar, veementemente discutido nos últimos anos, aponta a atual necessidade de educar crianças com deficiências em salas de aula regulares.

No Brasil, existem leis que amparam a estruturação de um sistema educacional inclusivo promovendo os conceitos democráticos de igualdade, isonomia, diversidade e pluralidade a todas as pessoas com deficiência em toda multiplicidade de casos que o termo abrange, sendo ela Intelectual; Auditiva; Visual; Motora; devido à Síndromes; proveniente de transtornos mentais como o “Transtorno do Espectro Autista” e “Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade”; ou os transtornos específicos de aprendizagem como a Dislexia; Disgrafia; Discalculia; e ainda as Altas Habilidades (BRASIL, 2008).

Não obstante, as escolas, por vezes, não conseguem organizar-se de maneira suficientemente apropriada para receber e atender adequadamente os alunos com algum tipo de deficiência. Poucas unidades já conseguiram tornar acessível a este público ensino de qualidade fazendo com que, muitas das condutas inclusivas mantenham-se apartadas das propostas legais.

Esta realidade caracteriza uma grande lacuna entre as leis, teorias, e a prática existente nas escolas; fato que abarca um grande desafio a ser vencido, sendo almejado tanto pelos pais das crianças especiais, quanto pelos gestores e professores envolvidos no processo de inclusão escolar.

Partindo da tríade de características compostas por dificuldades na interação social, dificuldades na comunicação e repetição de comportamentos padronizados, caracteriza-se um Transtorno do Desenvolvimento conhecido como Autismo. Com características que aparentam aleatoriedade ao mundo que o rodeia, dificuldades de apropriação dos códigos que manejam a comunicação, comportamentos com padrões restritos e repetitivos, as pessoas com autismo afiguram-se a um universo próprio, enigmático e inacessível. Ainda sem causas conhecidas, os números de casos de Autismo vêm aumentando a cada dia.

O “grande aumento” se deve, em grande parte, à dificuldade do diagnóstico por especialistas; deve-se também, à excessiva divulgação de alguns destes aspectos

que, inadequadamente “explicados” na mídia televisiva podem deturpar as características do autismo à população.

Tal fato resulta em um aumento significativo de matrículas desse público no ensino regular nos últimos anos, sobretudo em escolas públicas, como aponta o “Resumo técnico do Censo Escolar da Educação Básica de 2013” (BRASIL/INEP, 2013).

Devido à complexidade de cada caso, infelizmente, ainda hoje a bibliografia referente ao Autismo pode ser considerada relativamente pequena. Em especial, são muito poucos os estudos envolvendo o autismo e a área da educação escolar. Quanto ao Autismo e o Ensino de Ciências, a bibliografia é ainda mais escassa. A pesquisa por trabalhos foi realizada principais bancos de dados científicos do país. Não foi encontrado nenhum trabalho de pesquisa envolvendo os dois temas, tampouco referente ao Autismo e a Alfabetização Científica, tal fato torna esta pesquisa pioneira na área a que se destina.

Buscamos também trabalhos pautados na realidade escolar, que tratassem especificamente de autismo em salas de aula regulares, com enfoque no ensino e na aprendizagem, e verificamos que grande parte dos estudos desenvolvidos com este público, apresenta enfoque em terapias comportamentais. Em geral são estudos desenvolvidos para realidades específicas, geralmente pautadas em usos terapêuticos e baseadas no Behaviorismo, como o Método TEACCH (ORRÚ, 2008).

Contudo, devido à lacuna existente quanto às didáticas e métodos de ensino que apresentem resultados em alunos com autismo, as abordagens com enfoque no comportamento utilizadas nas práticas de profissionais das áreas de Psicologia, Terapia Ocupacional e Fonoaudiologia estão sendo utilizadas também por professores, inclusive com aplicações em salas de aula regulares.

O tema dessa pesquisa emerge da realidade crescente vivenciada em salas de aula regulares referente à inclusão escolar de alunos com autismo. A proximidade com a realidade pesquisada e o interesse pelo tema, adveio de minha formação inicial em Pedagogia com Habilitação em Educação Especial de minha experiência profissional. Foram oito anos atuando como “Professora Titular do Ensino Fundamental I”, em outra Rede Municipal de Educação; e cinco anos como

“Professora Titular de Educação Especial”, realizando um trabalho Itinerante na Rede Municipal de Educação do município pesquisado.

Durante os anos de total envolvimento no trabalho sobre a inclusão escolar como Professora Titular de Educação Especial, desenvolvendo meu trabalho em escolas do município pesquisado, pude perceber a real necessidade de conhecimentos sobre a inclusão de alunos com autismo no ensino regular, sobre o ensino de conteúdos dispostos no currículo escolar e sobre as possibilidades de aprendizagem de alunos com autismo, sobretudo no Ensino Fundamental I.

A percepção da falta de conhecimento sobre as possibilidades de ensino para alunos com autismo e a maneira como aprendem, muitas vezes me impediu de ensinar de fato conteúdos e conceitos a este público e ajudar a promover uma inclusão de qualidade.

Esta seleção do enfoque sobre o autismo emerge ainda do fato de haver muitas dúvidas e dificuldades sobre esta nova realidade, que carece de ser minuciosamente estudada. Questionamentos sobre o ensino e sobre a aprendizagem de crianças com autismo, e esta aprendizagem sendo significativa, foram os principais motivadores da pesquisa.

O fato dos alunos com autismo frequentarem duzentos dias letivos anuais nos bancos escolares não pode caracterizar e motivar apenas o desenvolvimento da socialização dessas crianças. Implica, sobretudo, que lhes seja ensinado e que aprendamos conteúdos propostos.

Sob essa perspectiva, compreendendo a necessidade iminente de maiores conhecimentos sobre o autismo, sobre possibilidades de ensino e de aprendizagem em bancos escolares e sobre formas de tornar a aprendizagem mais significativa para este público, vislumbrei a possibilidade desta pesquisa. Uniu-se então às inquietações iniciais, às possibilidades de ampliação da inclusão escolar, por meio do Ensino de Ciências sob a perspectiva da Alfabetização Científica.

Como o tema definido é inédito, a priori fez-se necessária a caracterização de alguns pontos essenciais para embasar a pesquisa: a percepções dos professores em relação aos alunos com autismo em salas de aula regulares; a caracterização do processo de ensino; a importância dada ao Ensino de Ciências; as adaptações

necessárias e o conhecimento da temática da Alfabetização Científica. Foi definida para este primeiro trabalho uma detalhada sondagem da realidade presente nas escolas e por esse motivo optou-se por iniciar a pesquisa com os professores que atuam nesta realidade.

Os sujeitos desta pesquisa foram os professores titulares e auxiliares de educação especial, que atendiam alunos com diagnóstico autismo regularmente matriculados no Ensino Fundamental I da Rede Municipal de Educação em que leciono.

O município pesquisado localiza-se no interior do Estado de São Paulo, atualmente possui cerca de 37.000 habitantes. Sua Rede Municipal de Educação atende cerca de 3.000 alunos do Berçário ao 5ºano do Ensino Fundamental, sendo que deste número, aproximadamente 60 alunos apresentam laudo com algum tipo de Necessidade Especial como: Deficiência Intelectual, Deficiência Visual, Deficiência Auditiva, Deficiência Física, Deficiências Múltiplas, Transtorno do Espectro Autista, Síndrome de Down, Paralisia Cerebral e Atraso no Desenvolvimento Neuropsicomotor. Especificamente diagnosticados com Transtorno do espectro do Autismo, são atendidos sete alunos no Ensino Fundamental e um na Educação Infantil.

Para atender todo este público em sala de aula, a Prefeitura Municipal do município pesquisado, conta com três grupos de profissionais, sendo eles: Professores Titulares, Professores Auxiliares de Educação Especial e Professores Itinerantes, função que eu desempenho junto a meus colegas há cinco anos. Porém, para o desenvolvimento desta pesquisa, optei por me afastar de minha função, dedicando-me apenas à pesquisa.

O interesse pelo Ensino de Ciências sob a perspectiva da Alfabetização Científica ocorreu ao perceber que tal proposta tem por objetivo uma educação comprometida, além de motivar os professores a desenvolverem um ensino que promova a aprendizagem de conteúdos significativos. Para crianças com autismo, é importante a associação dos conteúdos acadêmicos à prática, de maneira a justificar suas aprendizagens e movê-los à suas aplicações e socializações, ampliando as possibilidades na vida social.

Lorenzetti e Delizoicov (2001) afirmam que a “alfabetização científica prática” está ligada às necessidades humanas mais básicas como alimentação, saúde e habitação. Assim, é inegável a existência de um acordo significativo frente à importância da alfabetização científica para a vida cotidiana de qualquer pessoa e que essa proposta pode ser estendida também às crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista.

É certo que a criança com autismo necessita de maior apoio para desenvolver suas potencialidades e habilidades necessárias para a aprendizagem, para isso o aluno geralmente frequenta atendimentos de outros profissionais da saúde como Psicólogos, Terapeutas Ocupacionais e Fonoaudiólogos no contra turno escolar. Em alguns casos é necessário ainda que o aluno receba atendimento de mais um profissional da educação como um cuidador ou um professor auxiliar, por exemplo.

Na realidade pesquisada, há a disposição de profissionais que realizam atendimentos educacionais especializados em sala regular, são Professores Auxiliares de Educação Especial que apoiam o aluno com procedimentos e atividades diferenciadas que devem viabilizar a aprendizagem, contudo ainda assim, muitas vezes, permanecem as dificuldades para ensinar os conteúdos escolares aos alunos com autismo.

Vislumbrar a possibilidade de uma Alfabetização Científica com alunos com autismo apresenta novas possibilidades para que o aluno seja capaz de construir significados e saberes por meio de das conexões realizadas entre as vivências do dia-a-dia. Saberes estes, que uma vez empregados de maneira oportuna, geram a possibilidade da consciência do mundo que o cerca, bem como a ação e a atuação de acordo com as necessidades e vontades da pessoa.

Segundo Chassot (2003, p.93) a Alfabetização Científica é uma possibilidade, também, para a inclusão social, pois há uma contínua necessidade de fazer com que a ciência seja facilitadora do estar fazendo parte do mundo. Para o autor (CHASSOT, 2011) a apreensão de conhecimentos científicos facilita a vivência no mundo, portanto é recomendável o investimento na Alfabetização Científica. Tal concepção vem ao encontro do ensino e a aprendizagem que sonhamos para todos os alunos, em especial para os alunos com autismo.

O autor não se atém propriamente à inclusão escolar de alunos com necessidades especiais, assim como os demais trabalhos o enfoque dado não é o da efetivação da alfabetização científica no âmbito da educação especial. Porém, dada a importância e a urgente necessidade de ensinar conteúdos escolares à alunos com autismo no ensino regular, esta pesquisa se propõe ao desafio de descobrir se os professores que atuam com este público reconhecem o potencial que há no Ensino de Ciências, e quão importante seria a aprendizagem de seus conteúdos para ampliar a inclusão social.

A questão de pesquisa proposta foi definida com base na busca exaustiva de informações quanto à realidade do ensino de ciências oferecido a crianças com autismo nas salas de aula comuns. A intenção foi verificar se os professores vislumbram o ensino das ciências como forma de tornar possível que as aprendizagens geradas por este ensino sejam as de uma alfabetização científica. Por este motivo foi estabelecida a seguinte questão de pesquisa:

Quais são as percepções dos Professores Titulares, Auxiliares e Itinerantes sobre alunos com autismo em salas de aula regulares, sobre o Ensino de Ciências e a importância dada à Alfabetização Científica durante o processo de ensino para este público?

Esta pesquisa tem por objetivo geral levantar as possibilidades, limites e dificuldades encontradas pelos professores frente ao processo da alfabetização científica de alunos com autismo, a fim de que o processo de escolarização possa favorecer o desenvolvimento de habilidades aprendidas e sua aplicação ao cotidiano. Assim os objetivos específicos são:

- a) Identificar que percepções os professores têm sobre os alunos que apresentam diagnóstico de autismo em salas de aula comuns.
- b) Levantar as possibilidades, limites e dificuldades encontradas pelos professores envolvidos no processo inclusão de crianças com autismo em salas de aulas regulares de escolas públicas, no Ensino fundamental I, frente ao ensino de Ciências e a Alfabetização Científica.

Por se tratar de uma das possibilidades de estudos com pessoas em suas relações sociais, esta pesquisa está classificada como pesquisa qualitativa e como

pesquisa exploratória. Por meio de Questionário e Registro de Diário de Campo, foram detalhados os ambientes, os sujeitos de pesquisa, as situações ocorridas no ambiente escolar e o modo pelo qual são desenvolvidos os conteúdos referentes ao Ensino de Ciências para, assim, desvelar o fenômeno e apreender o significado desta realidade.

Por ser uma pesquisa realizada no âmbito escolar, os dados foram coletados neste ambiente, por meio de observações de campo (*in loco*), registradas em um Diário de Campo; e questionários com os professores envolvidos no processo de inclusão de alunos com autismo regularmente matriculados no Ensino Fundamental em escolas municipais de uma cidade do interior de São Paulo.

Para que a realidade de alunos diagnosticados com autismo em sala regular fosse estudada, foi necessária uma observação minuciosa. Não houve a pretensão de descaracterizar a realidade, mas sim estudá-la, por esse motivo foi escolhida a fenomenologia como base filosófica para a pesquisa e análise dos dados.

Assim, cada caso foi analisado em profundidade buscando convergências e divergências existentes em todo o processo de ensino e aprendizagem, a fim de construir uma descrição detalhada de todo o processo de inclusão e ensino dos alunos com autismo no ensino regular.

Devido à escassez de dados bibliográficos, a presente pesquisa caracteriza-se também como uma iniciativa introdutória, ou uma pesquisa exploratória sobre o amplo tema que se propõe. Este deverá ganhar um maior impulso quando, futuramente, em uma próxima pesquisa, focaremos com maior profundidade a Educação em Ciências.

Disserto sobre o Ensino de Ciências, a proposta dos Parâmetros Curriculares Nacionais para esta disciplina e a proposta da Alfabetização Científica. Discorro sobre o Autismo e o Autista dividindo em três partes: o histórico dos posicionamentos teóricos, os dados encontrados sobre o autismo no Brasil, e o Autista. Escrevo sobre a Fenomenologia, tendo-a como base filosófica para a pesquisa. Explano a Metodologia descrevemos sobre o procedimento analítico da pesquisa a partir do método fenomenológico sistematizado por Giorgi (1985) para direcionamento do trabalho, a organização da coleta de dados e a caracterização dos sujeitos de pesquisa. E, ao final, apresento os resultados e discussões especificando a Descrição Ideográfica, a Análise Nomotética e as conclusões.

2 - ENSINO DE CIÊNCIAS, PCN e ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA

O Ensino de Ciências tem um importante papel enquanto componente curricular e está presente desde a Educação Infantil e o Ensino Fundamental I. É por meio dele que se torna possível o despertar para a criticidade e a criatividade, levando o educando a assumir, aos poucos, seu papel na sociedade.

Analisando a história do Ensino de Ciências e da Educação em Ciências, é possível constatar que o desenvolvimento do mundo sob a perspectiva científica aponta uma grande influência diante do progresso social. No Brasil, o Ensino de Ciências enquanto disciplina do currículo escolar das séries iniciais é relativamente recente, e foi implantado no Ensino Fundamental aproximadamente a partir dos anos seguintes a 1970.

Segundo Delizoicov e Angotti, (1994), alguns países da Europa como a Alemanha, Itália, Inglaterra e França possuem um histórico de destaque em conquistas científicas. Individualmente, eles definiram particularidades para o Ensino de Ciências desde o século XVIII, quando consolidaram políticas nacionais para a educação de modo geral e também para o Ensino de Ciências.

O Brasil, no entanto, não possui um histórico tão amplo. O Ensino de Ciências no país só passa a receber maior investimento em pesquisas a partir do ano de 1970, quando houve a formação de grupos de pesquisa que passariam a desenvolver trabalhos como os de Lemgruber (1999), por exemplo, e outros que mantêm pesquisas como Megid Neto (1990), Krasilchik (2000), Barros (2002), Schnetzler (2003), Nardi (2003, 2005), Ferreira e Moreira (2001) e Nardi e Almeida (2004). Houve ainda a consolidação de revistas e eventos específicos dedicado à área, constituindo assim a área de Educação em Ciências. Contudo, a preocupação com o Ensino de Ciências nunca foi uma atividade sistemática por parte das agências de governo (BIZZO, 2005; VILLANI, PACCA e FREITAS, 2002; e VILLANI, 2009).

A valorização do Ensino de Ciências no Ensino Fundamental ainda reflete uma grande carência. Não há ainda a efetivação de políticas públicas que demonstrem interesse na renovação de todo o processo de ensino ou que reconheçam a importância do Ensino de Ciências no Ensino Fundamental.

Charpak (2006) indica que a situação do Ensino de Ciências não caracteriza apenas uma questão prerrogativa do Brasil, para o autor que é preciso estimar a atual situação do Ensino de Ciências como uma dificuldade mundial. Apesar disso, o autor afirma que muitos países têm ousado delinear uma reforma do Ensino de Ciências objetivando o desenvolvimento de procedimentos de ordem investigativa no ambiente escolar, promovendo o estímulo sobre a busca pelo conhecimento científico de forma a desenvolver o raciocínio lógico dos alunos desde os primeiros anos de escolaridade.

Há que se considerar que a sociedade em geral, apresenta uma visão reducionista da Ciência e, portanto, da amplitude que Ensino de Ciências possui. As constantes inovações tecnológicas geralmente são consideradas como os principais benefícios provenientes de estudos científicos, por vezes desconsiderando todo o processo que caracteriza verdadeiramente a Ciência e a construção do conhecimento científico.

No entanto, é inegável que, de modo muito mais abrangente, todo o desenvolvimento científico produzido pela humanidade, em especial os conhecimentos referentes às Ciências Naturais com seu vasto conhecimento sistematizado, influíram e influem na vida em sociedade ao longo da história. Deste modo, todo o transcurso educativo, principalmente referente ao Ensino de Ciências torna-se substancial para a formação do cidadão e conseqüentemente para o exercício da cidadania. Desse modo, caracteriza-se a necessidade que este conhecimento se estenda a toda Educação Básica possibilitando a ampliação da visão do senso comum e a Alfabetização Científica.

As transformações sociais dependem exclusivamente daqueles que fazem parte da sociedade, ou seja, dependem de todos os cidadãos, portanto de sua formação. Para Cachapuz; Praia e Jorge (2004), a formação de cidadãos cientificamente cultos nos capacita para as responsabilidades sociais e,

[...] depende em boa parte de nós, como cidadãos e como professores, o sentido das transformações que fomos capazes de, responsabilmente, imprimir tendo em vista a formação de cidadãos cientificamente cultos. As transformações que se sugerem no âmbito da Educação em Ciência (e muito particularmente na Ciência escolar) inscrevem-se precisamente nessa lógica de argumentos. (CACHAPUZ; PRAIA; JORGE, 2004, pág. 364).

A educação escolar tem apresentado um grande distanciamento entre o conteúdo do currículo que deve ser ensinado e as reais necessidades dos alunos quanto à compreensão da realidade ao atribuir significação ao conteúdo estudado, principalmente no que concerne ao Ensino de Ciências. Imbernón assegura que, para que a educação científica seja eficaz, devemos nos ocupar em educar para a vida, e

[...] para auxiliar os alunos a superarem desigualdades sociais [...] a escola e, conseqüentemente, o professor devem aproximar-se de [um] caráter mais relacional, mais dialógico, mais cultural, contextual e comunitário, [...] precisa ser também uma manifestação de vida em toda sua complexidade, em toda sua rede de relações e dispositivos. (IMBERNÓN, 2005, p. 7)

Sendo assim, a educação como um todo deve assegurar ao educando uma formação cidadã, para que no futuro seja capaz de exercer plenamente esta cidadania. O Ensino de Ciências, em suas essências, certamente deve contribuir para uma formação crítica, proporcionar a capacitação da compreensão do mundo e, conseqüentemente, ajudar a desenvolver a autonomia.

O termo “Alfabetização Científica” e o termo “Letramento Científico” estão em pauta nos trabalhos de vários pesquisadores. As reflexões propostas pelos vários autores que utilizam ambas as terminologias culminam em preocupações similares frente às possibilidades de busca por uma educação mais comprometida.

Cross e Price (1996 e 1999) e Ramsey (1993), também já defendiam a importância da preparação do aluno para a tomada de decisões na sociedade científica e tecnológica que vivemos. Tal posicionamento implica em um processo de Ensino de Ciências gerador de uma educação voltada para a ação social responsável frente a questões sociais e ambientais.

No Brasil os autores Santos e Mortimer (2001), e Mamede e Zimmermann, (2007), assumem a terminologia “Letramento científico”, tendo como referência o termo em inglês *Literacy* adotado por Soares (1998), o qual designa o exercício e o cultivo das práticas sociais no uso da escrita, presumindo ações mais abrangentes ao estado ou condição de saber ler e escrever. Ao se posicionarem, defendem ideias

relativas à importância da formação e do conhecimento científico do indivíduo para a vida e atuação em sociedade.

O letramento científico e tecnológico necessário para os cidadãos é aquele que os prepara para uma mudança de atitude pessoal e para um questionamento sobre os rumos de nosso desenvolvimento científico e tecnológico. (SANTOS e MORTIMER, 2001)

A terminologia “Alfabetização Científica” e suas especificidades podem ser encontradas em trabalhos publicados por Auler e Delizoicov (2001), Lorenzetti e Delizoicov (2001), e Brandi e Gurgel (2002), Tais autores assumem que o termo trata a “alfabetização” que se configura como algo que vai além de ler as palavras de modo decodificado, mas a ampliando para uma “leitura de mundo” que se dá de modo dialético. Para Freire (1987, 1992 e 1996) o termo é carregado de uma perspectiva que vai além de ler e escrever, em suas palavras:

[...] a alfabetização é mais que o simples domínio psicológico e mecânico de técnicas de escrever e de ler. É o domínio destas técnicas em termos conscientes. [...] Implica numa autoformação de que possa resultar uma postura interferente do homem sobre seu contexto (FREIRE, 1987, p. 110).

Devido à relação cada vez mais estreita entre as dinâmicas sociais e os avanços científicos e tecnológicos, é possível perceber que há uma necessidade emergente de ampliação da “leitura de mundo”, bem como de todos os conhecimentos que estão implícitos a ela, e esta ampliação pode ser realizada também por meio da aprendizagem das Ciências.

Dessa maneira a importância dada à alfabetização científica ou letramento científico se torna mais clara. A necessidade de irmos além das palavras e sermos capazes de ler a linguagem escrita na natureza, na tecnologia e em tudo o que nos cerca, encontra caminho na alfabetização/letramento científico em busca de conhecimentos que facilitem a todos uma leitura mais abrangente e crítica de mundo.

Chassot (2003) também assume o termo “Alfabetização Científica” e previne que hoje em dia não é possível conceber propostas para o Ensino de Ciências sem

que haja a devida preocupação em incluir nos currículos elementos que levem em consideração aspectos sociais e pessoais dos estudantes, tendo a alfabetização científica como potencializadora desse processo. Para o autor,

A alfabetização científica pode ser considerada como uma das dimensões para potencializar alternativas que privilegiam uma educação mais comprometida (CHASSOT, 2003, p. 91).

Auler e Delizoicov (2001) relacionam a alfabetização científica às necessidades básicas do ser humano, incluindo alimentação saúde e habitação. Aquele que é possuidor de conhecimentos sobre desse assunto é capaz de decidir de forma consciente sobre sua qualidade de vida, hábitos, saúde e também ter clareza sobre as condições de dignidade para a sua vida e a dos demais seres humanos. Os autores defendem que,

A alfabetização científica prática deveria estar disponível para todos os cidadãos, necessitando um esforço conjunto da sociedade para desenvolvê-la. [...] A alfabetização científica poderia apresentar um espectro muito amplo, incluindo abordagem de temas tais como agricultura, indústria, alimentação e, principalmente, sobre a melhoria das condições de vida do ser humano, ao mesmo tempo em que auxiliaria na apropriação do código escrito (AULER E DELIZOICOV, 2001, p. 4)

Com as devidas distinções que os termos originais “letramento” e “alfabetização” compreendem, podemos ultimar que ambos os termos remetem à preocupação quanto ao Ensino de Ciências frente à atuação da pessoa em sociedade tal qual concebemos. O conhecimento científico é preconizado e assume um papel cada dia mais essencial para o exercício da cidadania, favorecendo a ampliação do conhecimento em muitos âmbitos por meio da sistematização das ideias.

A alfabetização científica pode ser considerada como um elemento de grande importância para a formação cidadã de crianças em idade escolar em vários âmbitos. Entre eles podemos citar a elaboração de uma leitura atuante do mundo, a autonomia e a capacidade de busca de soluções. Sob essa perspectiva, ao aproximar os conhecimentos científicos do cotidiano, passamos a atribuir um novo significado para a ciência facilitando a compreensão e aguçando a busca por novos conhecimentos.

Portanto, o reconhecimento de que a atual sociedade convive com cada vez mais influências tecnológicas somadas à valorização do conhecimento científico, torna a formação crítica indissociável da alfabetização científica.

Segundo Furió *et al* (2010), quando a maioria da população é provida de conhecimentos científicos e tecnológicos necessários para se desenvolver na vida diária, este conhecimento se torna um auxílio para a resolução de problemas básicos de necessidades de saúde e sobrevivência. De acordo com o autor, o conhecimento científico pode prover ainda habilidades fundamentais para considerar a ciência como uma parte real da cultura de nosso tempo.

A apropriação dos conceitos referentes ao Ensino de Ciências pode colaborar com a elaboração de questionamentos frente a tudo o que nos cerca, sejam os fenômenos naturais, a compreensão e utilização de recursos, ou questões éticas.

Assim, a alfabetização científica assume um papel de suma importância em todo o processo de escolarização, mesmo antes da aquisição completa da leitura e da escrita. Ao proporcionar um Ensino de Ciências de qualidade, de acordo com os princípios da alfabetização científica, pode-se auxiliar na atribuição de significado e consequentemente na leitura e escrita dos estudantes (VIECHENESKI *et al*, 2012).

No Ensino Fundamental I e II os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) constituem a base para o ensino das disciplinas básicas, para temas transversais e também para a Educação Especial (BRASIL, 1999). Este é composto por um conjunto de documentos firmados nas normas legais, com o objetivo de apoiar de modo positivo o ensino básico, bem como possibilitar a superação de seus problemas educacionais “objetivando uma transformação do ensino que atenda às demandas da sociedade brasileira atual” (BRASIL, 1998, p. 49).

Os PCN (BRASIL, 1998) atentam para a diversidade social, cultural e política existente em nosso país chamando a atenção para a necessidade de respeitá-las, propondo sua aplicabilidade junto às ações educativas para uma formação básica comum a todo brasileiro.

A abrangência nacional dos Parâmetros Curriculares Nacionais visa criar condições nas escolas para que se discutam formas de garantir, a toda criança ou jovem brasileiro, o acesso ao conjunto de conhecimentos socialmente elaborados e reconhecidos como necessários para o exercício da cidadania para deles poder usufruir (BRASIL, 1998 a, p. 49)

Sem negar o processo histórico, social e cultural dos alunos enquanto sujeitos, devem ser levadas às escolas também as vivências e construções. Assim, de acordo com os PCN, a escola assume o papel de proporcionar uma gama de vivências práticas visando à apropriação dos conteúdos sociais e culturais de modo crítico e construtivo.

A escola, ao tomar para si o objetivo de formar cidadãos capazes de atuar com competência e dignidade na sociedade, buscará eleger, como objeto de ensino, conteúdos que estejam em consonância com as questões sociais que marcam cada momento histórico, cuja aprendizagem e assimilação são consideradas essenciais para que os alunos possam exercer seus direitos e deveres. (BRASIL, 1998 a, p. 43-44)

O Ensino de Ciências está pautado nas orientações didáticas dispostas no fascículo dos PCN de Ciências, para as áreas das Ciências da Natureza (BRASIL, 1997), cuja metodologia insiste na necessidade de problematização, observação, experimentação e sistematização do conhecimento.

Na apresentação do documento, esclarece-se que,

[...] o papel das Ciências Naturais é o de colaborar para a compreensão do mundo e suas transformações, situando o homem como indivíduo participativo e parte integrante do Universo. Os conceitos e procedimentos desta área contribuem para a ampliação das explicações sobre os fenômenos da natureza, para o entendimento e o questionamento dos diferentes modos de nela intervir e, ainda, para a compreensão das mais variadas formas de utilizar os recursos naturais. (BRASIL, 1997)

No documento constam ainda informações a respeito da necessidade de se ensinar ciências, indicando que não é possível pensar na formação de um cidadão crítico à margem do saber científico, tendo em vista a supervalorização desse

conhecimento e a crescente intervenção da tecnologia no dia-a-dia. Portanto, devemos,

Mostrar a Ciência como um conhecimento que colabora para a compreensão do mundo e suas transformações, para reconhecer o homem como parte do universo e como indivíduo, é a meta que se propõe para o ensino da área na escola fundamental. (BRASIL, 1997)

O Ensino de Ciências nas séries iniciais, quando realizado com qualidade, pode servir de aporte para a construção dos primeiros conceitos sobre o mundo e a realidade que nos cerca, além de inferir elementos sobre a cultura e a atuação na sociedade já no tempo presente, o que torna possível o nosso reconhecimento como parte dela.

De acordo com os PCN (BRASIL, 1997), o professor deve ser o mediador entre os conhecimentos científicos e os conhecimentos prévios dos alunos por meio da elaboração de ações didáticas e metodológicas, para tornar possível a ampliação da leitura de mundo e a elaboração de novos conhecimentos profícuos à vida. Dentre as orientações do documento então os objetivos gerais de ensino das Ciências Naturais para o Ensino Fundamental. Estes, em sua descrição sumária, privilegiam o Ensino de Ciências nas séries iniciais como o início do processo de formação para que o aluno venha a ser cientificamente alfabetizado. Assim,

Os objetivos de Ciências Naturais no ensino fundamental são concebidos para que o aluno desenvolva competências que lhe permitam compreender o mundo e atuar como indivíduo e como cidadão, utilizando conhecimentos de natureza científica e tecnológica. (BRASIL, 1997)

Diante de tal descrição, se torna claro presumir que para alcançar tais objetivos ainda são necessárias mudanças em grande escala na educação do país e nos processos de Ensino de Ciências. É preciso além de cobrar políticas públicas de investimento no ensino, aprimorar a formação dos professores para o ensino de maneira geral e especificamente de ciências.

Nos tempos atuais é possível afirmar que a escola tem assumido muitas responsabilidades, com um grande acúmulo de funções como, por exemplo, a

responsabilização pelo desenvolvimento pessoal, de valores e de cidadania. A escola é uma instituição de educação e educar verdadeiramente é muito abrangente, tão abrangente que com todas as novas funções assumidas, a escola pode passar a atuar como “reparadora da sociedade” (NÓVOA, 2009, p.83) deixando de lado suas prioridades de ensino.

Nóvoa (2009, p.60) atribui a esse acúmulo de funções o termo “transbordamento”, ou ainda “escola transbordante”.

A escola no centro da colectividade remete para uma instituição fortemente empenhada em causas sociais, assumindo um papel de “reparadora” da sociedade; remete para uma escola de acolhimento dos alunos e, até, de apoio comunitário às famílias e aos grupos mais desfavorecidos; remete para uma escola transbordante, uma escola utópica que procura compensar as “deficiências da sociedade”, chamando a si todas as missões possíveis e imagináveis. (Grifo do autor)

O autor discute que há duas grandes e distintas finalidades no trabalho escolar: a transmissão e apropriação dos conhecimentos e da cultura e a compreensão da arte do encontro, da comunicação e da vida em conjunto. Para ele a escola deve se concentrar em tais finalidades como prioridades, pois o domínio da ciência e da cultura nos torna livres e não há possibilidade de compreender o outro ou dialogar, se não houver a leitura, a escrita, a comunicação. Deste modo, a cidadania pode ser conquistada, desde muito cedo, por meio da obtenção do que ele denomina de “instrumentos de conhecimento e de cultura”, elementos que nos permitem exercer a cidadania.

Discute ainda que a escola passou a dedicar-se às missões sociais, desviando-se das tarefas de ensino; esse fato gerou alguns ganhos reconhecidos pelo autor, como a compensação da ausência social e familiar e a contribuição para a integração de crianças e jovens. Contudo, apesar dos ganhos, reitera que quando tudo passa a ser essencial, a aprendizagem pode ser comprometida e isso não pode ocorrer.

Ao ressaltar tais pontos, é possível entender que a valorização do homem é concebível tão somente mediante um ensino e a aprendizagem que privilegiem

conteúdos vinculados fortemente à realidade vivenciada pelo aluno e pelos docentes e que favoreçam a educação como uma forma de diálogo entre docentes e discentes.

A função social da escola permeia a formação do cidadão, tendo sua participação na construção de conhecimentos, de atuação social e de valores que capacitem o estudante a ser crítico, ético e ativo, para a ampliação do processo de democratização da sociedade, constituindo-se como um local privilegiado para o exercício da democracia participativa, podendo influenciar uma cidadania consciente.

De fato, na prática, a educação escolar atual deveria estar imbuída da necessidade de um ensino que valorize o homem e o prepare para viver em uma sociedade democrática para poder atuar democraticamente de fato, pois

O compromisso com a construção da cidadania pede necessariamente uma prática educacional voltada para a compreensão da realidade social e dos direitos e responsabilidades em relação à vida pessoal e coletiva e a afirmação do princípio da participação política. (BRASIL, 1998 b, p. 17)

Entretanto, o professor do Ensino Fundamental ministra todas as disciplinas dispostas no currículo escolar de modo polivalente. Atualmente, em desacordo com a legislação vigente e salvo algumas exceções de escolas privadas, o docente que atua no Ciclo I do Ensino Fundamental, que abrange o 1º, 2º, 3º, 4º e 5º ano desta etapa da Educação Básica, é formado em curso superior de Pedagogia de nível superior e em algumas localidades em nível médio, na modalidade normal. Quanto à formação do Pedagogo, se faz necessário destacar ainda que atualmente muitas dessas graduações ocorram na modalidade EaD (Ensino a Distância), dificultando a qualidade do ensino e conseqüentemente a atuação no futuro profissional.

Ensinar Ciências apresenta propriedades e especificidades que devem ser apreendidas por quem assume esta função desde o ensino fundamental, deste modo, a formação dos professores tem um importante papel. Shulman (1986, p.14) já apontava que: *“quem sabe faz quem compreende ensina”*, explicitando que apenas saber não é suficiente para o ensino, sendo necessário também ampliar a compreensão do que será ensinado. O professor que cursou o extinto Magistério e/ou a licenciatura em Pedagogia geralmente não obtém uma formação adequada para o

Ensino de Ciências. Entretanto, ao atuar como professor da Educação Básica, passa a assumir muitos papéis. Além da responsabilidade de ensinar, tem também as responsabilidades de informar, despertar, conhecer e provocar seus alunos para buscar e realizar novas descobertas.

Urge formar adequadamente o pedagogo para o trabalho com todas as disciplinas, cada qual com suas especificidades, inclusive para o Ensino de Ciências. Por assim ser, os cursos de formação inicial de professores, no caso os cursos de Pedagogia, assumem a grande responsabilidade frente ao desenvolvimento da competência de atuar de maneira autônoma e sistemática, em tantas e diferentes direções, requisitos tidos como básicos para a atuação em sala de aula.

Ovigli e Bertucci (2009) afirmam que a estrutura da formação dos cursos de Pedagogia é de total importância, pois há de se considerar que as concepções do professor acerca da Educação e da ciência serão traduzidas em aulas. Por esse motivo essa formação precisa ser abrangente e profunda tanto para o Ensino de Ciências, como para todas as disciplinas.

Além desses apontamentos, temos a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais (NEE) nas salas regulares. Para o atendimento desses alunos a legislação prevê no “PCN - Adaptações curriculares - Estratégias para a Educação de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais” (BRASIL, 1999), em que são apresentados e caracterizados, de forma sumária, alguns tipos de deficiências; o currículo escolar; as adaptações curriculares; a avaliação e promoção. Tal documento não apresenta nada específico sobre a inclusão de alunos com autismo no ensino regular, tão pouco sobre o ensino das disciplinas para alunos com autismo.

Trata-se de um documento abrangente (Brasil, 1999) que norteia o trabalho do professor para produzir as adaptações curriculares necessárias de modo a tornar o ensino apropriado às peculiaridades dos alunos com NEE, harmonizando tais necessidades ao currículo.

Os níveis de adaptações sugeridos pelo material abrangem o currículo escolar de acordo com o Projeto Político Pedagógico da escola indicando as seguintes especificações: adaptações relativas ao currículo da classe, adaptações individualizadas do currículo, adaptações de acesso ao currículo e adaptações nos

elementos curriculares (Brasil, 1999). Estas se referem também às avaliações que devem ser elaboradas de acordo com o currículo que o aluno desenvolve e não o currículo comum.

Contudo, o material também não especifica ações para o desenvolvimento de cada disciplina, propondo apenas adaptações de acordo com cada necessidade apresentada. Nesse sentido, devido falta de informações quanto à aplicação das disciplinas dos conteúdos escolares, os professores titulares podem apresentar dificuldades para elaborar e executar um currículo adaptado. Assim,

A atual situação em que se encontram os sistemas educacionais revela dificuldades para atender às necessidades especiais dos alunos na escola regular, principalmente dos que apresentam superdotação, deficiências ou condutas típicas de síndromes, que podem vir a necessitar de apoio para a sua educação. A flexibilidade e a dinamicidade do currículo regular podem não ser suficientes para superar as restrições do sistema educacional ou compensar as limitações reais desses alunos. Desse modo e nas atuais circunstâncias, entende-se que as adaptações curriculares fazem-se, ainda, necessárias (BRASIL, 1999 p. 59)

Infelizmente, tal documento não apresenta amplitude necessária de conhecimentos para o desenvolvimento do trabalho com os alunos que apresentam Necessidades Educacionais Especiais, tampouco aprofunda quaisquer especificidades deste tema.

O documento “PCN - Adaptações Curriculares” (Brasil, 1999) cita ainda que há a necessidade de profissionais especializados denominados “professores de apoio” para que as adaptações sejam possíveis. Entretanto, não especifica a formação necessária para ocupar o cargo de professor de apoio, fato que destina a maior parte da responsabilidade para o professor titular, que não possui formação adequada para que isso ocorra, levando o aluno a desenvolver-se e gerar a inclusão.

Sob a perspectiva da educação inclusiva, um ensino de qualidade para pessoas com NEE, envolve várias dimensões, Bueno (1999) aponta que é possível destacar dois tipos: Professores “generalistas” do ensino regular, que devem deter conhecimentos e práticas sobre diferentes alunos e professores; e “especialistas”,

para o desenvolvimento do trabalho direto com os alunos e o apoio para os professores regulares.

O processo de inclusão escolar abrange a escolarização como uma possibilidade para o conhecimento de saberes sistematizados, porém, devido à importância dada às disciplinas básicas como a Língua Portuguesa e a Matemática, o Ensino de Ciências não tem sido contemplado em pesquisas que abranjam a perspectiva da Educação Especial, bem como os alunos com NEE. Esse fato remete a dificuldade dos professores e de todo o sistema de ensino, em adaptar e ensinar Ciências, e em compreender os benefícios que podem ser gerados por meio do ensino de ciências e da alfabetização científica para todos os alunos.

Inclusão não pode ser caracterizada como um tema à parte de todo o processo de ensino. Pelo contrário, ela perpassa por todas as esferas e em cada uma delas demanda adequações e a necessidade de um bom trabalho a ser desenvolvido. É necessário muito trabalho para que alunos com NEE sejam incluídos em salas de aula regulares e assegurar que haja uma aprendizagem adequada e de qualidade como para os demais alunos.

O termo “Educação Inclusiva” caracteriza uma redundância, a educação, por si, já deveria ser assim, capaz de privilegiar a todos com ensino de qualidade, indiscriminadamente. Ferreira (1993, p.6) explica as controvérsias existentes na definição de objetivos formativos para as finalidades da educação:

Apesar de toda controvérsia sobre os fins da educação, precisamos lembrar que existem fins gerais, cuja efetivação demanda definições precisas e garantias de certas condições de operatividade, sem as quais eles se tornam abstrações. Encontra-se neste caso a formação para a cidadania. Como um fim educacional, por si só, ela não diz nada. É necessário que se explicitem os fundamentos desse conceito de cidadão, os valores que o suportam e as condições objetivas necessárias para efetivá-lo.

É necessário que os objetivos e os conteúdos de ensino sejam pensados para tal. Se o exercício da cidadania e a real atuação do homem como ser pensante pressupõe a liberdade, então não há lugar para uma passividade ou abstenção de posicionamento na realidade vivida. Tal passividade é para Ferreira (1993), uma questão crucial a superar na educação, sendo que a “atividade”, a capacidade de

pensar criticamente e de operar neste meio social, influenciando-o e modificando-o, seria a maneira de favorecer o pleno exercício da cidadania.

A Educação para a cidadania passa por ajudar o aluno a não ter medo do poder do Estado, a aprender a exigir dele as condições de trocas livres de propriedade, e finalmente a não ambicionar o poder como forma de subordinar seus semelhantes. Esta pode ser a cidadania crítica que almejamos. Aquele que esqueceu suas utopias, sufocou suas paixões e perdeu a capacidade de se indignar diante de toda e qualquer injustiça social não é um cidadão, mas também não é um marginal. É apenas um NADA que a tudo nadifica(FERREIRA (1993, p.229).

As palavras de Ferreira (1993, p.229) nos parecem duras a princípio, porém evidenciam uma realidade ainda mais dura a ser vivenciada pelos alunos, caso o ensino não tenha cumprido seu papel. Para os alunos com autismo encarar o mundo em si já é desafiador, por isso é tão fundamental quanto o nome dado aos primeiros anos escolares que sua educação e ensino sejam levados a sério e tenham o mínimo de qualidade para ajudar no desenvolvimento de sua independência e cidadania.

Para uma melhor compreensão do das especificidades do *Autismo* e do *Autista*, detalharemos a seguir os principais marcos históricos quanto aos posicionamentos teóricos, a definição da terminologia, o autismo no Brasil e a caracterização da pessoa autista.

3 - O AUTISMO E O AUTISTA

3.1 - O AUTISMO - HISTÓRICO DOS POSICIONAMENTOS TEÓRICOS

Desde a Antiguidade são conhecidos relatos de pessoas que, ainda na infância ou em idade adulta, apresentavam comportamentos tidos como estranhos aos comportamentos comuns aceitos socialmente. Alguns destes comportamentos podem estar relacionados aos transtornos invasivos e, conseqüentemente, ao autismo. A palavra autismo possui origem grega, proveniente de *autos*, cujo significado remete à *próximo ou de si mesmo*, referindo-se a pessoas retraídas, que não apresentam interesse pelo mundo exterior (TOMATIS, 1994).

A primeira descrição de um caso caracterizado como autismo foi elaborada no final do século XVIII, datada em 1799, por um farmacêutico do Hospital Bethlem, em Londres, referindo-se a uma criança, chamada de Vitor, que foi encontrada nos bosques de Bessine. Tratava-se de uma “criança selvagem” que foi examinada por Pinel, um dos pais da psiquiatria, e educado por um precursor de educação especial, Itard. Naquele momento histórico, alguns investigadores rejeitaram a ideia de que de fato a criança fosse autista (LANE, 1986), mas com as descrições detalhadas de sua conduta feitas pelo religioso Bonnaterre e pelo próprio Itard, tudo indicava que se tratava mesmo de um caso de autismo, (FRITH, 1989).

Ao longo dos séculos XVIII e XIX, a definição do termo relacionou-se também ao papel da natureza, da educação e da cultura por filósofos como Locke e Rousseau. Eles desenvolveram um interesse em conhecer casos de crianças com perturbações graves das capacidades de interação e contato afetivo (RIVIÈRE, 1995, p.273).

O termo “Autismo” foi introduzido na literatura psiquiátrica em 1906, por Plouller (GAUDERER, 1993). Nesta época, Plouller estudava o desenvolvimento do pensamento de pacientes que faziam menção a tudo que estava presente no mundo, consigo mesmo, em um processo conceituado como psicótico. Os pacientes apresentavam diagnóstico referente à demência precoce, com características similares às do autismo, denominando-a primeiramente como esquizofrenia.

O psiquiatra suíço Eugène Bleuler, é considerado um homem notável pelas suas contribuições para o entendimento da esquizofrenia (doença que era anteriormente conhecida como *dementia praecox*). Em 1911 entendeu que a condição

não era uma demência exclusiva de pessoas jovens (*praecox* significa precoce) e fez referência ao termo “autismo” para designar um dos sintomas fundamentais da esquizofrenia com características que centravam os pacientes em si mesmos, todo seu mundo imaginativo, encerrando-se em imagens autorreferidas. Em seus estudos, o destaque era de uma síndrome nosológica manifesta por pessoas com dificuldades na interação com a realidade e, conseqüentemente na comunicação e nas relações pessoais (BELISÁRIO JÚNIOR; CUNHA, 2010).

O psiquiatra austríaco Leo Kanner, publicou em 1943 a obra que associou seu nome ao autismo "*Autistic disturbances of affective contact*". Na revista *Nervous Childre*, na qual descreveu densamente os casos de onze crianças que tinham em comum o comportamento da criança é regido por um desejo ansiosamente obsessivo para a manutenção da mesmice que ninguém, além da própria criança, pode romper em raras ocasiões (KANNER, 1943, p. 245).

Em seu trabalho, Kanner (1943) distinguiu o autismo de outras psicoses graves na infância, estabelecendo critérios diferenciais em relação à esquizofrenia, isolando o autismo infantil como uma entidade nosológica distinta. Ele identificou crianças que apresentavam prejuízos na interação social, comunicação e comportamento, caracterizando esse conjunto de condições como sendo único e não pertencendo ao grupo das crianças com a denominada, até então, Deficiência Mental.

A partir dessa caracterização, Kanner (1943, p. 217) propõe a descrição do que chamou de "distúrbios autísticos do contacto afetivo". As causas para essa condição eram desconhecidas, embora se acreditasse que o ambiente poderia ser o responsável. Dizia-se que a causa do distúrbio das crianças estaria em pais altamente intelectualizados, pessoas emocionalmente frias e com pouco interesse nas relações humanas da criança.

O autor apresenta como causa o desligamento das relações humanas, no primeiro ano de vida, como uma das cinco categorias, para definir o autismo junto à falha no uso da linguagem para a comunicação, a manutenção da rotina, a fascinação por objetos e as boas potencialidades cognitivas (EISENBERG e KANNER, 1956).

Na obra "*Autistic disturbances of affective contact*", Kanner examinou onze crianças de classe média americana, que apresentavam problemas graves do

desenvolvimento, boa aparência e inteligência. Ele definiu dois critérios patognomônicos que seriam a essência desta recém-descoberta patológica: o auto isolamento extremo e a invariância, um amplo conjunto de atrasos e alterações na aquisição e uso da linguagem, e a insistência obsessiva na preservação da rotina, manifestados até o segundo ano de vida.

A maior problemática estava firmada nas dificuldades com as relações sociais e na incapacidade de se relacionar com outras pessoas. Além desse aspecto, havia a caracterização das atitudes como uma “surpreendente falta de consciência dos sentimentos dos outros e ainda a aparente falha ao reconhecer outras pessoas como entidades separadas de si mesmo” (EISENBERG e KANNER, 1956, p.558-559).

Referindo-se à necessidade de isolamento que o autista apresenta, Kanner escreve que “o transtorno principal, patognomônico, é a incapacidade que tem estas crianças, desde o começo de suas vidas, para se relacionar com as pessoas e situações” (1943, p.242).

Em relação ao comportamento repetitivo segue afirmando que,

[...] os sons e movimentos da criança são tão monotonamente repetitivos como são suas emissões verbais. Existe uma marcada limitação da diversidade de suas atividades espontâneas. Sua conduta rege-se por um desejo ansiosamente obsessivo de manter a invariância. (KANNER, 1943, p.242).

Dessa maneira Kanner apresenta sua principal conclusão:

[...] assim, teremos que supor que estas crianças tenham vindo ao mundo com uma incapacidade inata para formar os laços normais, de origem biológica, de contato afetivo com as pessoas, do mesmo modo que outras crianças vêm ao mundo com outras deficiências inatas, físicas ou intelectuais (1943, p.250).

Após Kanner, foi a vez de Hans Asperger em 1944 (KLIN, 2006) apresentar sua contribuição a respeito do tema. Ele foi um psicólogo infantil que publicou a primeira definição da Síndrome de Asperger. Ele identificou em quatro meninos um padrão de comportamento e habilidades que chamou de "psicopatia artística", ou seja, o autismo e a psicopatia.

Apesar de ter as habilidades intelectuais preservadas, as crianças apresentaram uma notável pobreza na comunicação não-verbal, que envolvia tanto gestos como tom afetivo de voz, empatia pobre e uma tendência a intelectualizar as emoções, uma inclinação a ter uma fala prolixa, em monólogo e às vezes incoerente, uma linguagem tendendo ao formalismo

(ele os denominou “pequenos professores”), interesses que ocupavam totalmente o foco da atenção envolvendo tópicos não-usuais que dominavam sua conversação, e incoordenação motora (KLIN, 2006, p. 8).

Asperger inova em relação à descrição do exercício intelectual do autista, o autor acredita que a Síndrome pode ocorrer com a associação de um déficit intelectual, e estabelece que seja caracterizado por um estado (uma estrutura patológica da personalidade) e não uma psicose (uma doença evolutiva), podendo ser vista como diferenciada do autismo apesar de algumas semelhanças, manifestando-se mais tardiamente e tendo um melhor prognóstico.

Posteriormente em 1967, após vinte anos da descrição elaborada por Kanner, o termo autismo desponta na classificação internacional de desordens psiquiátricas, classificado como um estado de patologia infantil, um tipo de esquizofrenia, uma psicose da infância, sendo registrada como “doença” na 8ª edição da Classificação Internacional de Doenças da Organização Mundial de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1968).

No ano de 1974, a terminologia “Autismo infantil” surge no Código Internacional de Doenças da Organização Mundial de Saúde, com o CID-8 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1974), reafirmado como um distúrbio comportamental da infância. Posteriormente, após a publicação do CID-9 (WORLD HEALTH ORGANIZATION 1975) “o autismo surge classificado como uma psicose com origem específica na infância juntamente com a psicose desintegrativa” (FÁVERO e VIEIRA, 2007, pp. 241).

Apenas na 3ª edição do manual Estatístico da Associação Psiquiátrica Americana DSM III (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1984) houve a introdução do Autismo Infantil em uma nova categoria para designar os Transtornos Invasivos do Desenvolvimento. Também foi proposta a descrição de critérios para o estabelecimento de diagnósticos de autismo que deve ser realizado trinta meses após o nascimento.

Michel Rutter (1978) fez a proposta da definição do autismo não mais como psicose, mas como um transtorno de desenvolvimento, baseando se em quatro critérios: 1) atraso e desvio sociais não só como função de retardo mental; 2) problemas de comunicação, novamente, não só em função de retardo mental associado; 3) comportamentos incomuns, tais como movimentos estereotipados e maneirismos; e 4) início antes dos 30 meses de idade.

A terminologia “transtornos invasivos do desenvolvimento” (TIDs) passou a ser utilizada por elucidar as múltiplas áreas de funcionamento que são afetadas pelo autismo e todas as condições a ele relacionadas, levando à adesão na décima revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) e tornando-se equivalente ao DSM-IV, com uma definição conceitual para facilitar os diagnósticos. Tal manual trata da classificação padrão de transtornos mentais e é utilizado por profissionais de saúde mental nos Estados Unidos e em muitos países. Nele consta uma lista de descrições detalhadas dos critérios diagnósticos para cada transtorno psiquiátrico reconhecido pelo sistema de saúde dos EUA.

Em maio de 2013, após quase uma década de revisões dos critérios para diagnósticos e classificação de perturbações mentais, finalmente foi divulgada a quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), que foi lançado no Encontro Anual da American Psychiatric Association.

Uma das mudanças mais importantes verificadas na quinta edição do DSM-V se refere à desordem do espectro do autismo. O novo manual representa outra maneira mais precisa clinicamente e cientificamente útil, para diagnosticar pessoas com autismo o que possivelmente passou a ajudar na definição do tratamento. Segundo este manual, o termo autismo aparece na categoria de desordens, denominada Desordens do Espectro do Autismo (DEA ou TEA como é mais utilizado no Brasil), e se baseia em quatro critérios: atraso e desvios sociais; problemas de comunicação; comportamentos incomuns, tais como movimentos estereotipados e maneirismos com início antes dos 30 meses de idade. O mesmo documento ainda descreve a seguinte forma a “desordem do desenvolvimento neurológico”, na qual o termo autismo está inserido.

As desordens do desenvolvimento neurológico são um grupo de condições com início no período de desenvolvimento. Os transtornos geralmente se manifestam no início do desenvolvimento, muitas vezes antes que a criança entra na escola primária, e são caracterizados por déficits de desenvolvimento que produzem deficiências de funcionamento pessoal, social, acadêmico ou profissional. Os déficits de desenvolvimento variam desde limitações muito específicas na aprendizagem ou no controle de funções executivas até prejuízos globais de habilidades sociais ou de inteligência. [...] o transtorno do espectro autista somente é diagnosticado quando os déficits característicos de comunicação social são acompanhados por comportamentos excessivamente repetitivos, interesses restritos e insistência nas mesmas coisas. (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013, p. 31)

É certo que todas essas características favorecem, de fato, o isolamento da pessoa, o que empobrece muito suas habilidades comunicativas, necessitando de diagnóstico e intervenções precoces para que possa haver um maior tempo para o desenvolvimento, com apoio de tratamentos específicos (BRASIL, 2013).

Sob essa perspectiva, a escola se constitui como um recurso de grande valor, ou até fundamental para o enriquecimento das experiências sociais das crianças com TEA. De modo oportuno promove a interação entre pares contribuindo para o desenvolvimento em geral e a oportunidade de novas aprendizagens e comportamentos.

Outras publicações que também trazem novas informações a respeito do diagnóstico de pessoas com autismo, sendo possível perceber que há uma evolução dos critérios ao longo dos anos. Pesquisas como a de Gadia, Tuchman e Rotta (2004) destacam que o diagnóstico de autismo requer uma apreciação clínica cuidadosa: avaliações de linguagem e neuropsicologia, bem como exames complementares. Schwartzman (2010) também desenvolve estudos e artigos sobre autismo no Brasil discutindo diagnóstico, e a real necessidade de atenção multidisciplinar, correta avaliação e propostas terapêuticas adequadas, devido à suas características peculiares.

Sendo assim é possível afirmar que apenas os critérios presentes no CID-10 e no DSM, não são suficientes para o diagnóstico de autismo, quando utilizados de forma isolada. Quando os distúrbios autistas são diagnosticados de maneira adequada, por meio de critérios diagnósticos apropriados, há uma variação individual, pelo fato de que cada pessoa é única e há ainda uma variação considerável do perfil sintomático, dependendo da etiologia subjacente (GILLBERG, 1992).

Gadia, Tuchman e Rotta (2004) afirmam que a avaliação de pessoas com autismo requer uma equipe multidisciplinar e o uso de escalas objetivas. Há ainda a necessidade do uso de técnicas estruturadas para a avaliação tanto do comportamento social das crianças (atenção conjunta, contato visual, expressão facial de afeto) quanto da sua capacidade de imitação. Estas devem ser realizadas por meio de testes como escalas de avaliação, das quais as mais usadas são Childhood Autism Rating Scale (CARS), Escala de Comportamento Adaptativo de Vineland e o Sistema

Diagnóstico de Observação do Autismo (conhecido pela sigla ADOS, em inglês) e a entrevista diagnóstica de autismo (ADI, em inglês).

Estas considerações gerais indicam a necessidade de preparar as escolas e professores para atuar de maneira a propiciar a estas pessoas educação de qualidade. A permanência no lar não é mais a única opção para as crianças com autismo, fazendo com que a escola seja desafiada a capacitar-se para incluir.

Há a urgência do desenvolvimento de estratégias para que a inclusão de crianças com autismo em escolas regulares seja viável. Ampliando a discussão para além da inclusão, esta pesquisa fomenta expectativas para o ensino e a aprendizagem significativos desses alunos em bancos escolares do ensino regular.

3.2 - O AUTISMO NO BRASIL

A educação de pessoas com autismo no Brasil é realidade regulamentada por lei (BRASIL, 2012). Os números relacionados à quantidade de alunos matriculados regularmente e as leis que permeiam essa obrigatoriedade demonstram a preocupação com o público que a compõe. O avanço no número de matrículas de crianças com algum tipo de deficiência em escolas regulares revela que o cumprimento da lei vem ocorrendo de maneira crescente. A legislação brasileira delibera a favor de que todas as crianças devem ter acesso irrestrito à escola comum, incluindo sujeitos que apresentam diagnóstico de Desordens ou Transtorno do Espectro do Autismo.

De acordo com o “Resumo técnico do Censo Escolar da Educação Básica de 2013” (BRASIL/INEP, 2013) o total geral de matrículas escolares de alunos com algum tipo de necessidade especial chegou a 752.305, incluindo neste número, 558.423 atendidos em classes comuns e 437.132 matriculados no Ensino Fundamental.

Tais valores tornam-se ainda mais sugestivos, se comparados aos dados do ano de 2006 (BRASIL, 2011), quando o total geral de matrículas para educação especial era de 654.606. Neste período, o número de matrículas atendidas em classes comuns foi de 306.136. No Ensino Fundamental apenas, o número foi de 239.506, o que demonstra um aumento de aproximadamente 15%, 82% e 82,5%

respectivamente. Tais dados mostram a tendência de crescimento do número de alunos com algum tipo de deficiência em salas regulares.

Esses dados comprovam claramente que a inclusão de alunos com algum tipo de necessidade especial no ensino regular está ocorrendo no país, fato que torna urgente as mudanças em todo o sistema escolar para bem atender esses alunos.

Sob esta perspectiva, é inegável que vivemos em um tempo, em que alunos com diferentes deficiências passam a frequentar a escola regular e conseqüentemente, emerge a necessidade de tornar possível a aprendizagem efetiva dos saberes científicos, de modo a privilegiar também o público de alunos com deficiência.

Se buscarmos na memória a história das deficiências no Brasil, poderemos verificar que durante o Período Imperial as pessoas com deficiências eram segregadas em instituições públicas ou eram mantidas em casa com suas famílias. Esse fato se devia principalmente às impossibilidades geradas pelas deficiências, como por exemplo, de realizar trabalhos braçais, como na agricultura ou em serviços, e também tipo de trabalho existente ser em sua maioria rural e não exigir um grau muito elevado de desenvolvimento cognitivo (MOREIRA, 2002).

Com o advento da necessidade de escolarização da população, a sociedade passou a considerar a pessoa com deficiência como uma pessoa que apresentava limitações e por esse motivo não podia conviver em espaços sociais comuns, devendo receber estudos separadamente, para posteriormente serem aceitos se conseguissem agir o mais próximo possível da normalidade, conseguindo exercer as mesmas funções. Surgem então as classes especiais (BUENO, 1993).

Lafer (2008) e Jannuzzi (2004, 2006) em seus trabalhos, apresentam um histórico detalhado de toda trajetória da Educação Especial no país e pontuam que a Educação Especial passou a ser discutida com maior rigor a partir da Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1948 quando o tema foi então citado com maior especificidade.

No ano de 1961, após treze anos, é criada a Lei 4.024 de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional (BRASIL, 1961), que em seu título X, enquadra a educação de excepcionais no sistema geral de educação, visando à integração desses alunos

na comunidade e no processo educacional e prevendo apoio financeiro às entidades privadas dedicadas a essa especialidade.

Em 1971 a Lei 5.692 altera a LDBEN de 1961 (BRASIL, 1971) e define um “tratamento especial” para os alunos com deficiências físicas ou mentais, bem como os com superdotação. Esse tratamento não promovia a organização do sistema de ensino para que fosse possível atender às necessidades educacionais especiais, o que reforçou o encaminhamento dos alunos para classes e escolas especiais.

Na redação da Constituição Federal Brasileira (BRASIL, 1988), que surgiu a garantia da educação como direito de todos, instituindo no Inciso III, do Art. 208, do Capítulo III que, o atendimento educacional especializado às pessoas com deficiência deveria ser, preferencialmente, na rede regular de ensino. Tal fato tornou possível também uma perspectiva inclusiva no estabelecimento da promoção do bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação (art.3º inciso IV).

Há ainda na definição do artigo 205, a educação como um direito de todos, na garantia do pleno desenvolvimento da pessoa, no exercício da cidadania e na qualificação para o trabalho. E no artigo 206, inciso I, o estabelecimento da “igualdade de condições de acesso e permanência na escola” como um dos pilares do ensino é garantido como dever do Estado.

Em 1989 a Lei Federal 7.853 (BRASIL, 1989) dispõe sobre o apoio às pessoas com deficiência, bem como sua integração social jurisdicionada à Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. Em seu texto consta a oferta obrigatória e gratuita de educação especial para a rede pública de ensino, o oferecimento obrigatório de programas de Educação Especial a nível pré-escolar, inclusive em unidades hospitalares e congêneres nas quais estejam internados, por prazo igual ou superior a 1 (um) ano algum educando portador de deficiência, além da matrícula compulsória em cursos regulares de estabelecimentos públicos e particulares de pessoas portadoras de deficiência capazes de se integrarem no sistema regular de ensino. Por fim, define como crime punível com reclusão de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa: recusar, suspender, procrastinar, cancelar ou fazer cessar, sem justa causa, a inscrição de aluno em estabelecimento de ensino de qualquer curso ou grau, público ou privado, por motivos derivados da deficiência que porta.

No ano de 1990, o Brasil participou da Conferência Mundial sobre Educação para Todos, ocorrida em Jomtien, na Tailândia. O evento culminou com a proclamação da Declaração de Jomtien, na qual foi estabelecido que a educação é um direito fundamental de todos, sendo de total importância para o desenvolvimento das pessoas e das sociedades. Deste modo, o Brasil assume com a comunidade internacional, o compromisso em erradicar o analfabetismo e universalizar o Ensino Fundamental.

Em 1994 ocorreu a “Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade”, realizada pela UNESCO, em Salamanca, na Espanha. Este evento tinha como objeto específico de discussão, a atenção educacional aos alunos com necessidades educacionais especiais.

No mesmo ano, foi publicada a Política Nacional de Educação Especial, orientando o processo de integração instrucional, na qual foi estabelecido o acesso às classes regulares àqueles que possuísem condições de acompanhar as atividades curriculares do ensino comum, com a ressalva de que este acompanhamento ocorresse no mesmo ritmo dos alunos sem deficiência. Seus pressupostos permaneceram baseados no padrão de homogeneidade quanto à aprendizagem e desenvolvimento dos alunos, não provocando nenhuma reformulação nas práticas educacionais existentes, além de não valorizar diferentes potenciais de aprendizagem no ensino comum.

Tal lei é complementada por outras leis, decretos, declarações, planos e resoluções como, por exemplo, o Estatuto da Criança e do Adolescente (BRASIL, 1990), a Declaração Mundial de Educação para Todos (UNESCO, 1990) e a Declaração de Salamanca (Salamanca/Espanha: UNESCO, 1994), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (BRASIL, 1999), as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (BRASIL, 2001), até chegar ao Plano Nacional de Educação (PNE) (BRASIL, 2014).

A Declaração de Salamanca (Salamanca/Espanha: UNESCO, 1994) é considerada um grande marco na trajetória do processo de inclusão no Brasil e no mundo, fazendo emergir o princípio de que a educação é direito de todos, independentemente das diferenças individuais. Diz respeito aos princípios, políticas e

práticas na área das necessidades educativas especiais, recorrendo principalmente sobre a inclusão de crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais no sistema regular de ensino e afirmando que:

Toda criança tem direito fundamental à educação, e deve ser dada a oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem; toda criança possui características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagem que são únicas; sistemas educacionais deveriam ser designados e programas educacionais deveriam ser implementados no sentido de se levar em conta a vasta diversidade de tais características e necessidades; aqueles com necessidades educacionais especiais devem ter acesso à escola regular, que deveria acomodá-los dentro de uma Pedagogia centrada na criança, capaz de satisfazer a tais necessidades; escolas regulares que possuam tal orientação inclusiva constituem os meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias criando-se comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos; além disso, tais escolas proveem uma educação efetiva à maioria das crianças e aprimoram a eficiência e, em última instância, o custo da eficácia de todo o sistema educacional (Salamanca/Espanha: UNESCO, 1994, não paginado).

Assim a Declaração de Salamanca passa a influenciar a formulação das políticas públicas referentes à educação inclusiva, estabelecendo como princípio o dever de educar todos os alunos nas escolas do ensino regular.

No Brasil, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) 9.394/1996 (BRASIL, 1996) preconiza no capítulo V, artigo 58, que a educação especial deva ser oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, com a possibilidade de haver serviços de apoio especializado, de acordo com a necessidade ou com o atendimento educacional realizado em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns do ensino regular.

O artigo 59 assegura aos educandos com necessidades especiais:

I – currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades; II – terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados; III – professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns; IV –

educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora; V – acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular. (BRASIL, 1996, não paginado)

A Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (PNIPPD) inserida no Decreto nº 3.298/99, sancionado em 20 de dezembro de 1999 (BRASIL, 1999), compreende o conjunto de orientações normativas como objetivo de assegurar o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas portadoras de deficiência, bem como orientar normativas que assegurem a esses sujeitos o pleno exercício dos direitos nas áreas da saúde, educação, habitação e reabilitação, trabalho, cultura, turismo e lazer.

Na seção II, que diz respeito ao Acesso à Educação, viabiliza medidas sobre a inclusão no sistema educacional, da educação especial como modalidade de educação escolar que permeia transversalmente todos os níveis e as modalidades de ensino; regulamenta a inserção no sistema educacional, das escolas ou instituições especializadas públicas e privadas; além da oferta obrigatória e gratuita nas escolas públicas; o oferecimento de atendimento educacional hospitalar e o acesso de aluno portador de deficiência aos benefícios conferidos aos demais educandos.

No Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014) estão dispostos objetivos e metas para o ensino no país em todos os níveis (infantil, básico e superior) com metas de cumprimento prescritas para o ano de 2020 e tudo o que diz respeito em relação aos investimentos para a área estão lá dispostos. Dentre as vinte metas apresentadas no Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014), é possível destacar as metas de número quatro e cinco que tratam de questões importantes referentes à universalização do ensino.

A meta de número quatro dispõe que a universalização ocorra para a população de quatro a dezessete anos, inclusive com o atendimento escolar aos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação na rede regular de ensino. Já a quinta meta, implica em alfabetizar todas as crianças, no máximo, até os oito anos de idade, durante os primeiros cinco anos

de vigência do plano; no máximo, até os sete anos de idade, do sexto ao nono ano de vigência do plano; e até o final dos seis anos de idade, a partir do décimo ano de vigência do plano.

Ambas implicam muitas mudanças e principalmente investimentos na qualidade para que possam se tornar realidade nas escolas públicas do país, pois a abertura para o atendimento de todos não significa que a escola tenha condições para prestar esse serviço, tampouco que o faça com qualidade, tendo em vista as inúmeras variedades de necessidades especiais existentes.

Entretanto, alfabetizar também requer uma estrutura bem elaborada de ensino, diferente do que é possível encontrar na maioria das escolas públicas hoje. Mas a meta de número cinco não especifica a alfabetização, ou o ensino com o intuito de alfabetizar, crianças com deficiência, não se referindo a “todos”. Esse fato pode gerar a conclusão de que no PNE consta a preocupação de disponibilizar o acesso ao ensino também para pessoas com deficiência, porém sem a garantia de que haverá o empenho de desenvolver um trabalho de qualidade para que haja o ensino de qualidade.

Atualmente além do trabalho desenvolvido no Brasil para viabilizar a educação inclusiva, há um movimento mundial envolvendo política, cultura e sociedade em prol da defesa dos direitos de todos os educandos estarem juntos na participação e aprendizagem escolar, sem que haja discriminação.

Há um paradigma educacional com base nos direitos humanos que defende a ideia de equidade dentro e fora do contexto escolar e a educação inclusiva passa a protagonizar a superação da lógica da exclusão diante das dificuldades enfrentadas nos sistemas de ensino e suas práticas ainda discriminatórias.

Sob essa concepção o Ministério da Educação/Secretaria de Educação Especial apresenta a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008), com o intuito de repensar a organização de escolas e classes especiais gerando uma mudança estrutural e cultural da escola para que todos os alunos tenham suas especificidades atendidas, visando constituir políticas públicas promotoras de uma educação de qualidade para todos os alunos.

Os objetivos da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva abrangem o acesso, a participação e a aprendizagem dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas escolas regulares. As orientações para os sistemas de ensino são para uma busca da promoção de respostas às necessidades educacionais especiais. São eles:

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, 2008, p. 8)

Neste documento constam algumas especificidades sobre os transtornos invasivos do desenvolvimento, inclusive do autismo. Entre elas a determinação de que os alunos com TEA assim como aqueles com deficiência e altas habilidades/superdotação, devem estar incluídos na rede regular de ensino, recebendo Atendimento Educacional Especializado (AEE) no contraturno.

O trabalho desenvolvido no AEE tem a incumbência de identificar, elaborar e organizar os recursos pedagógicos e também de acessibilidade a fim de extinguir quaisquer barreiras que limitem a plena participação dos alunos nas escolas públicas e privadas, considerando suas necessidades específicas. As atividades desenvolvidas pelos alunos nas salas de AEE se diferem das efetuadas nas salas regulares, são complementares e/ ou suplementares ao processo de ensino e aprendizagem dos alunos, de modo a não substituir a escolarização. O documento apresenta também um posicionamento frente a temática da avaliação nos seguintes termos:

A avaliação pedagógica como processo dinâmico considera tanto o conhecimento prévio e o nível atual de desenvolvimento do aluno quanto às possibilidades de aprendizagem futura, configurando uma ação pedagógica processual e formativa que analisa o desempenho do aluno em relação ao seu progresso individual, prevalecendo na avaliação os aspectos qualitativos que indiquem as intervenções pedagógicas do professor. (BRASIL, 2008, p. 11)

Especificamente para autismo, há ainda a lei que regula a instituição da Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (BRASIL, 2012) estabelecendo diretrizes para sua consecução. Na perspectiva dessa lei (BRASIL, 2012), a pessoa com transtorno do espectro autista deve apresentar características como portadora do transtorno com aspectos como: deficiência persistente e clinicamente significativa da comunicação e de interações sociais, manifestada por deficiência marcada de comunicação verbal e não verbal usada para interação social e ausência de reciprocidade social; falência em desenvolver e manter relações apropriadas ao seu nível de desenvolvimento.

No artigo 2º lê-se:

VI - a responsabilidade do poder público quanto à informação pública relativa ao transtorno e suas implicações;

VII - o incentivo à formação e à capacitação de profissionais especializados no atendimento à pessoa com transtorno do espectro autista, bem como a pais e responsáveis;

VIII - o estímulo à pesquisa científica, com prioridade para estudos epidemiológicos tendentes a dimensionar a magnitude e as características do problema relativo ao transtorno do espectro autista no País.

Art. 3º Parágrafo único. Em casos de comprovada necessidade, a pessoa com transtorno do espectro autista incluída nas classes comuns de ensino regular, nos termos do inciso IV do art. 2º, terá direito a acompanhante especializado.

Art. 7º O gestor escolar, ou autoridade competente, que recusar a matrícula de aluno com transtorno do espectro autista, ou qualquer outro tipo de deficiência, será punido com multa de 3 (três) a 20 (vinte) salários-mínimos.

§ 1º Em caso de reincidência, apurada por processo administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, haverá a perda do cargo. (BRASIL, 2012, p.1).

Tal lei especifica também a preocupação com as informações públicas a respeito do transtorno, sugere o estímulo às pesquisas, sustenta o direito ao apoio especializado ao aluno com autismo, e amplia até mesmo as possibilidades de aprendizagem, devido à indicação da possibilidade de o aluno autista ter um professor acompanhante, capacitado para prestar o atendimento e por consequência possibilitar a aprendizagem dos alunos com autismo nas salas de aula regulares.

No artigo terceiro, constam os direitos da pessoa com TEA. Entre eles podemos citar o direito a uma vida digna, a proteção contra abuso ou exploração, o acesso a

ações e serviços de saúde, com vistas à atenção integral às suas necessidades de saúde, o que inclui desde o diagnóstico precoce, a nutrição adequada, medicamentos, informações que auxiliem no diagnóstico e comportamento, até o atendimento multiprofissional.

A Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (BRASIL, 2012) garante o acesso à educação e ao ensino profissionalizante, à moradia, inclusive à residência protegida; ao mercado de trabalho; à previdência social e à assistência social. Além disso, o artigo 4º especifica que a pessoa com transtorno do espectro autista não será submetida a tratamento desumano ou degradante, significando que não será privada de sua liberdade ou do convívio familiar, nem sofrerá discriminação por motivo da deficiência.

A Lei nº 12.764/2012 denominada “Lei Berenice Piana”, institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e prevê a participação da comunidade na formulação das políticas públicas voltadas para os autistas, além da implantação, acompanhamento e avaliação da mesma. Com esta, fica assegurado o acesso a ações e serviços de saúde, incluindo: o diagnóstico precoce, o atendimento multiprofissional, a nutrição adequada e a terapia nutricional, os medicamentos e as informações que auxiliem no diagnóstico e no tratamento. Da mesma forma, a lei assegura o acesso à educação e ao ensino profissionalizante, à moradia, ao mercado de trabalho e a previdência e assistência social a pessoas com diagnóstico de autismo.

Para maior organização, elenco na Tabela 1, em ordem cronológica, os principais documentos e eventos, que influenciaram a trajetória da inclusão no Brasil, culminando nos documentos específicos para pessoas com autismo atualmente.

Tabela 1 - Principais eventos e documentos que influenciaram a trajetória da inclusão no Brasil

Evento	Ano
A Educação Especial passou a ser discutida com maior rigor a partir da Declaração Universal dos Direitos Humanos, onde o tema foi então citado com maior especificidade.	(ONU, 1948)
Criação da Lei 4.024 de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional	(BRASIL, 1961)
A Lei 5.692 altera a LDBEN de 1961 e define um “tratamento especial” para os alunos com deficiências físicas ou mentais, bem como para os alunos com superdotação.	(BRASIL, 1971)
A redação da Constituição Federal Brasileira decretou a garantia da educação como direito de todos, instituindo no Inciso III, do Art. 208, do Capítulo III que, o atendimento educacional especializado às pessoas com deficiência deveria ser, preferencialmente, na rede regular de ensino.	(BRASIL, 1988)
A Lei 7.853 dispõe sobre o apoio às pessoas com deficiência, bem como sua integração social jurisdicionada à Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência.	(BRASIL, 1989)
Elaboração do Estatuto da Criança e do Adolescente.	(BRASIL, 1990)
Elaboração da Declaração Mundial de Educação para Todos.	(UNESCO, 1990)
O Brasil participou da Conferência Mundial sobre Educação para Todos, ocorrida em Jomtien, na Tailândia.	(UNESCO, 1990)
Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade, realizada pela UNESCO, em Salamanca, na Espanha.	(UNESCO, 1994)
Publicação da Política Nacional de Educação Especial, orientando o processo de integração instrucional onde foi estabelecido o acesso às classes regulares àqueles que possuísssem condições de acompanhar as atividades curriculares do ensino comum, com a ressalva de que este acompanhamento ocorresse no mesmo ritmo dos alunos sem deficiência.	(BRASIL, 1994)
Elaboração da Declaração de Salamanca.	(UNESCO, 1994)
Elaboração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/1996.	(BRASIL, 1996)
Sancionada a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (PNIPPD) inserida no Decreto nº 3.298/99 de 20 de dezembro.	(BRASIL, 1999)
Elaboração da Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência.	(BRASIL, 1999)
Elaboração das Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.	(BRASIL, 2001)
Elaboração do Plano Nacional de Educação (PNE).	(BRASIL, 2014)
Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.	(BRASIL, 2008)
Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.	(BRASIL, 2012)

Concomitantemente a estes documentos oficiais desponta a responsabilidade de tornar a educação capaz de estender os saberes científicos, desenvolvidos pela escola, aos alunos com autismo. Porém, ao entrevermos esta responsabilidade pareada à realidade atual de nossas unidades escolares, o nível de qualificação profissional e as condições de aplicabilidade do ensino e de conhecimentos científicos, somos levados a considerar a percepção de lacunas que urgem por atenção e progressão.

Para tanto é preciso que haja investimentos públicos, aprimorando tanto o sistema de saúde para o diagnóstico e o tratamento, quanto as escolas e seus profissionais com formação e capacitação de profissionais.

Em paralelo a tais dificuldades, temos ainda as peculiaridades referentes a cada estudante, a deficiência, ou ao transtorno global do desenvolvimento, ou ainda às altas habilidades, o que possivelmente implicará no oferecimento de outros serviços adequados às necessidades específicas de crianças com TEA para que o aprendizado seja eficaz.

3.3 - A PESSOA AUTISTA

O número de casos de diagnósticos com autismo tem se mostrado crescente nos últimos anos. Apesar dos números serem extraoficiais, pois não há uma estimativa confiável sobre a base populacional publicado no Brasil, nem em qualquer outro país da América Latina (PAULA et al, 2011), em estimativas recentes, quase 1% das crianças são afetadas nas nações ocidentais. Com base nessas estimativas é concebível que até 1,5 milhão de brasileiros vivem atualmente com TEA (PAULA et al, 2011).

Após exaustiva busca nas principais bases de dados do país, não foram encontrados registros de pesquisas científicas que pudessem refletir a realidade brasileira referente à prevalência de casos de autismo atualmente. Há apenas informações divulgadas em sites de associações de pais e familiares de pessoas com autismo ou reportagens diversas que afirmam que no Brasil possivelmente há cerca de dois milhões casos de autismo, sendo mais da metade ainda sem diagnóstico.

Dados do Centro Nacional de defeitos de nascença e deficiências de desenvolvimento - Divisão de defeitos de nascença e deficiências de desenvolvimento (National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities -Division of Birth Defects and Developmental Disabilities) em seu Centro de controle de doenças e prevenção (Center for disease control and prevention - CDC) nos Estados Unidos, disponibiliza a informação de que uma a cada 68 crianças foram identificadas com transtorno do espectro do autismo, dados obtidos a partir de estimativas do CDC “Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM) Network”.

A Tabela 2 mostra os resultados obtidos por meio de pesquisas desenvolvidas no CDC entre os anos de 2000 e 2010. São dados referentes a uma pesquisa encomendada pelo governo dos Estados Unidos, divulgada no mês de março do ano de 2014 e seus dados refletem o grande aumento do número de casos, subindo de 1 para cada 150 crianças no ano de 2000, para 1 a cada 68 crianças dez anos depois, no ano de 2010, 4,7 por 1000 crianças de 8 anos, ou seja, a estimativa foi cerca de 120% mais alta em dez anos. A explicação para o aumento do número de casos não foi estabelecida.

Tabela 2 - Identified Prevalence of Autism Spectrum Disorder

Identified Prevalence of Autism Spectrum Disorder

ADDM Network 2000 – 2012

Combing Data from All Sites

Surveillance Year	Birth Year	Number of ADDM Sites Reporting	Prevalence per 1,000 Children (Range)	This is about 1 in X children...
2000	1992	6	6.7 (4.5 – 9.9)	1 in 150
2002	1994	14	6.6 (3.3 – 10.6)	1 in 150
2004	1996	8	8.0 (4.6 – 9.8)	1 in 125
2006	1998	11	9.0 (4.2 – 12.1)	1 in 110
2008	2000	14	11.3 (4.8 – 21.2)	1 in 88
2010	2002	11	14.7 (5.7 – 21.9)	1 in 68
2012	2004	11	14.6 (8.2 – 24.6)	1 in 68

(Centers of Disease Control and Prevention, [201-?])

Ao lermos ou ouvirmos a palavra “*Autista*”, é comum esboçarmos reações como espanto, indiferença, estranheza, medo, clemência, compaixão, ou ainda pena, dó e, certamente, dúvidas. Ainda hoje são muitas as incertezas em relação às capacidades de convivência, sociabilidade, aprendizagem e autonomia das pessoas diagnosticados com TEA.

Esse modo de percepção do autismo é limitado e restrito ao que se observa “de fora”, sem levar em consideração a pessoa autista, dotada de inúmeras possibilidades e limites como todos. Nesse aspecto, a superação da desigualdade necessita de conhecimento e de novas percepções.

As dificuldades apresentadas podem gerar uma gama de hipóteses imaginárias que finda por contaminar a essência do autismo, forjando estigmas, estereótipos e preconceitos.

Podemos dizer que há uma expressão metafórica preponderante repleta de estigmas sobre o autismo. Expressões como “seu mundo”, “concha”, “vazio”, “desligado”, “fechado”, “fora da realidade”, etc. não dizem nada a respeito do transtorno em si e dificultam a aceitação e a intervenções necessárias.

De fato, crianças com TEA, apresentam tendências de isolamento, fuga do contato visual, ou do toque, sobretudo quando se tenta a aproximação direta. A subjetividade implícita no olhar, no toque e até mesmo na voz pode gerar um estranhamento devido à dificuldade de compreensão de todo tipo de comunicação. A imprevisibilidade da comunicação faz com que o real sentido daquele que comunica se torne imprevisível para a maioria das pessoas com autismo, isso faz com que tendam a fugir de situações comunicativas.

Embora essas características sejam comuns à maioria dos casos, não são unânimes. Há casos em que a pessoa com autismo apresente a inteligência e a fala sem comprometimento. Portanto, é preciso compreender como ocorre a subjetividade de pessoas com TEA para poder compreendê-las e ensiná-las.

Contudo, a pessoa com autismo não é apenas o que aparentam algumas características ou comportamentos. Além do que os olhos são capazes de ver a priori, elas são - acima de tudo - pessoas, como todos. O estigma aparece como um atributo profundamente depreciativo, gerado por meio da interação social, culminando no

descrédito social. A situação dada se torna tão grave que é possível tratarmos a pessoa estigmatizada, como “não pessoa”, por não corresponder com padrões. Goffman, apesar de não escrever sobre o autismo propriamente, comenta que:

Uma vez que tanto o estigmatizado quanto nós, os normais, nos introduzimos nas situações sociais mistas, é compreensível que nem todas as coisas caminhem suavemente. Provavelmente tentaremos proceder como se, de fato, esse indivíduo correspondesse inteiramente a um dos tipos de pessoas que nos são naturalmente acessíveis em tal situação, quer isso signifique tratá-lo como se ele fosse alguém melhor do que achamos que seja, ou alguém pior do que achamos que ele provavelmente é. Se nenhuma dessas condutas for possível, tentaremos, então, agir como se ele fosse uma "não-pessoa" e não existisse, para nós, como um indivíduo digno de atenção ritual. Ele, por sua vez, provavelmente continuará com os mesmos artifícios, pelo menos no início. (GOFFMAN, 1963, p. 19)

A normalidade enquanto padronização torna todos aqueles que não se adequam a ela, anormais e, portanto, passíveis de discriminação. O padrão de normalidade pode variar de acordo com o meio social, o ambiente, a classe econômica, as características físicas e comportamentais, ou ainda com a nacionalidade e costumes. Assim sendo, tudo o que foge do habitual para determinado público pode se tornar um estigma e, conseqüentemente algo anormal. Sobre esse tema Goffman (1963) descreve que:

Por definição, é claro, acreditamos que alguém com um estigma não seja completamente humano. Com base nisso, fazemos vários tipos de discriminações, através das quais efetivamente, e muitas vezes sem pensar, reduzimos suas chances de vida: Construimos uma teoria do estigma; uma ideologia para explicar a sua inferioridade e dar conta do perigo que ela representa, racionalizando algumas vezes uma animosidade baseada em outras diferenças, tais como as de classe social. Utilizamos termos específicos de estigma como aleijado, bastardo, retardado, em nosso discurso diário como fonte de metáfora e representação, de maneira característica, sem pensar no seu significado original. (GOFFMAN, 1963, p. 8)

Existem muitos pesquisadores desenvolvendo estudos sobre autismo no mundo todo, entre eles está Simon Baron-Cohen, um pesquisador renomado por seus trabalhos e publicações na Inglaterra. Baron-Cohen é bacharel em Ciências Humanas pela New College, em Oxford, mestre em Psicologia Clínica pelo Instituto de

Psiquiatria da King's College London e doutor em Psicologia pela University College London, sob orientação do pesquisador Uta Frith. Reconhecido como o principal autor a publicar trabalhos de estudos realizados com crianças que apresentavam diagnóstico de TEA, suas pesquisas baseiam-se em estudos referentes à capacidade que pessoas com autismo têm em detectar emoções e pensamentos de outras pessoas, denominada por ele de “Teoria da mente”.

Em 1997, Baron-Cohen desenvolveu o primeiro estudo referente à *Empathising–systemising theory* ou a Teoria da empatia-sistematização, no qual sugere que as pessoas podem ser classificadas com base em suas pontuações ao longo de duas dimensões: a empatia (E) e sistematização (S). Dessa forma é possível sistematizar a capacidade das pessoas em identificar e compreender os pensamentos e sentimentos dos outros e para responder a estes com as emoções apropriadas; e ainda sistematizar a força de uma pessoa referente ao interesse em sistemas (Baron-Cohen, 2009).

Em Cambridge na Inglaterra, precisamente dentro da Escola de Medicina Clínica do Departamento de Psiquiatria da Universidade de Cambridge, está situado o “ARC - Autism Research Centre”, ou o Centro de Pesquisa do Autismo, no qual Baron-Cohen é diretor e professor de Psicopatologia do Desenvolvimento. Neste local, se encontram reunidos cientistas e pesquisadores que estudam a temática do autismo, e se aprofundam sobre a mudança das descrições do autismo no novo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (Baron-Cohen, 2013).

No site do *Autism Research Centre* (ARC) é possível encontrar a definição Autismo nos seguintes termos:

O autismo é um espectro de condições de desenvolvimento neurológico, caracterizadas por dificuldades no desenvolvimento das relações sociais e habilidades de comunicação, na presença de involuntariamente fortes interesses mesquinhos, comportamento repetitivo, e as dificuldades em lidar com a mudança inesperada. (WHAT..., 2013, não paginado).

A ARC foi o primeiro grupo a sugerir uma ligação entre os traços de autismo, o risco do autismo familiar e o talento na sistematização. Desenvolveram uma linha de pesquisa que estuda a sistematização das condições do espectro do autismo, e após

pesquisas afirmam que pessoas com autismo possuem talento para a sistematização, o que sugere tanto a possibilidade da alfabetização como a de outros conteúdos escolares.

A palavra “sistematização” é compreendida como uma unidade para analisar ou construir um sistema. Um sistema é caracterizado por algo que segue regras, como um sistema mecânico (por exemplo, uma máquina ou uma roda de giro), um sistema abstrato (por exemplo, padrões de número), um sistema natural (por exemplo, fluxo de água, ou o tempo), ou um sistema de colecionáveis (por exemplo, classificar objetos tais como DVDs de autor ou de carros de brinquedo por forma, cor, tamanho). Nas descrições do grupo encontramos:

Descobrimos que as pessoas com autismo ou Síndrome de Asperger podem ter talentos incomuns na sistematização (por exemplo, na física), que as pessoas que são matemáticos talentosos podem ser mais propensos a ter um diagnóstico de autismo ou Síndrome de Asperger, que mesmo entre o baixo funcionamento indivíduos com autismo clássico, interesses mesquinhos 'obsessivos' tendem a se concentrar em sistemas, e que seu comportamento excessivamente repetitivo e interesse podem ser sinais de forte sistematização (BARON-COHEN et al., 2013, não paginado).

Nas pesquisas e estudos desenvolvidos, os membros da ARC também têm testado outros aspectos referentes à sistematização, tais como a excelente atenção ao detalhe, a fixação em familiares de primeiro grau, como uma medida do fenótipo mais amplo de autismo. Procuram examinar a relação entre o processamento local e a sistematização. Outra possibilidade estudada é o uso da sistematização intacta ou até mesmo superior em autismo ou Síndrome de Asperger para promover a aprendizagem de empatia.

Diante de tais referências teóricas é possível afirmar que, apesar do diagnóstico de TEA, tais alunos podem ser capazes de compreender a sistematização, portanto, diversos conteúdos científicos ensinados na escola regular. Esse fato faz emergir a hipótese da escolarização, da aprendizagem sistematizada e da alfabetização científica no ensino regular.

A inclusão escolar pode proporcionar a oportunidade de convivência com todo público que frequenta o ambiente escolar, desde crianças, até adultos, o que pode

constituir um espaço de aprendizagem e desenvolvimento de competências. Por esse motivo, uno os temas de ensino de ciências e inclusão de alunos autistas em salas de aula regulares nesta pesquisa.

Ao favorecer a oportunidade de convivência com outras crianças de acordo com a faixa etária, há o estímulo das capacidades interativas o que amplia as possibilidades do desenvolvimento de competências sociais, favorecendo a inclusão e possibilitando o ensino. Assim,

A oportunidade de interação com pares é a base para o seu desenvolvimento, como para o de qualquer outra criança. Desse modo, acredita-se que a convivência compartilhada da criança com autismo na escola, a partir da sua inclusão no ensino comum, possa oportunizar os contatos sociais e favorecer não só o seu desenvolvimento, mas o das outras crianças, na medida em que estas últimas convivam e aprendam com as diferenças (CAMARGO; BOSA, 2009, p. 68-69).

No entanto, como já evidenciamos por meio dos fatos históricos, há uma tendência para a exclusão de crianças com autismo, e esta pode estar associada à crença de que o autismo impeça a aprendizagem.

Faz-se necessária uma aproximação entre o ensino regular e a educação especial, assim como está previsto nas leis recentemente elaboradas. Para isso são necessárias mudanças nas práticas educativas e o desenvolvimento de pesquisas e metodologias que atendam às necessidades dessa proposta de ensino vinculada ao ensino regular. Deste modo será possível o desenvolvimento de aprendizagem de todos os alunos, com autismo ou não, no ensino regular com proveito para a formação cidadã.

Pelo fato do autismo caracterizar-se como um espectro onde há a condição de sistematização, e conseqüentemente de aprendizagens, o Ensino de Ciências não pode ser compreendido apenas como produtos acumulados em forma de teorias ou modelos, mas também como uma área privilegiada para o desenvolvimento de conhecimentos e competências que podem auxiliar na vida cotidiana, vislumbramos a possibilidade da aprendizagem de conteúdos mais significativos por meio do Ensino de Ciências. Para isso, buscamos o significado do Ensino de Ciências disposto nos

Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) e na proposta da Alfabetização Científica apresentada por vários autores.

Para melhor observar e analisar a realidade escolhida para o estudo, escolhemos a fenomenologia como base filosófica e metodológica por caracterizar a busca da essência da realidade e das percepções dos sujeitos nela inseridos. A fenomenologia como atitude de reflexão do fenômeno que se mostra, na relação que estabelecemos com os outros e no mundo como aprofundaremos a seguir.

4 - FENOMENOLOGIA

A fenomenologia é apresentada por Edmund Husserl (1859-1938) como “método da crítica do conhecimento universal das essências”, e como “método é a própria ciência da essência do conhecimento”, ou ainda “doutrina universal das essências em que se integra a ciência da essência do conhecimento”. (HUSSERL, p.22, 1990).

Para Husserl, a fenomenologia tem como pretensão a purificação dos fatos em essencialidades necessárias, pois apenas elas são universalmente válidas. O autor apresenta a fenomenologia como um método de investigação cujo propósito é a constituição da essência do conhecimento ou doutrina universal das essências, trata-se de trazer à consciência, de maneira rigorosa, as coisas do mundo como elas são de fato, buscando investigar e captar a essência das coisas.

Assim sendo, da ampla e consistente filosofia de Husserl emerge um novo método de investigação, uma influência no meio acadêmico, levando a fenomenologia a desempenhar um importante papel na filosofia contemporânea como uma descrição da estrutura específica do fenômeno, como uma condição de possibilidade do conhecimento, em que conhecer é apreender os significados.

Entendida como “ciência das essências”, incorpora o fenômeno como exteriorização das essências, ou seja, fundamenta-se numa orientação filosófica específica que busca o sentido dos fenômenos como essência e evidencia-se pela relação entre sujeito e objeto tendo a consciência como doadora de sentidos, e diferenciando as perspectivas empirista e racionalista.

De acordo com Heidegger a fenomenologia explana também a concepção de método, fomentando a manifestação do que está escondido, sendo constituída como a única ciência do ser verdadeiramente possível em razão da superação do dualismo parecer e ser. Precisamente:

A expressão fenomenológica diz, antes de tudo, um conceito de método [...] A palavra ‘fenomenologia’ exprime uma máxima que se pode formular na expressão: ‘As coisas em si mesmas’ por oposição às construções soltas no ar, às descobertas acidentais, à admissão de conceitos só aparentemente verificados (HEIDEGGER, 2005, p. 57).

Husserl (1990) defende que há a impossibilidade de conhecimento distante do campo da idealidade das significações e que a fenomenologia pode ser reconhecida como um “retorno às coisas mesmas” por partir do princípio de que não é possível fazer ciência com a ausência de evidências, manifestações de si mesmas, ou ainda, na ausência de fenômenos. Ela não é a ciência de fato, mas a essência.

Nela está implícito o anseio de descrever os fenômenos trazendo-os à consciência, sem levar em consideração os juízos que fazemos deles, até o reduzirmos à suspensão, de modo que sejam fundamentalmente irrefutáveis, ou seja, apreendendo os fenômenos como algo que compreende em si aquilo que aparece como a própria essência de si. Assim,

“[...] fenomenologia diz, então: deixar e fazer ver por si mesmo aquilo que se mostra, tal como se mostra a partir de si mesmo [...] A ciência dos fenômenos significa: apreender os objetos de tal maneira que se deve tratar de tudo que está em discussão” (HEIDEGGER, 2005, p. 65)

Partindo do princípio de que sem evidências não é possível haver ciência, a fenomenologia pode ser conceituada como um retorno às coisas mesmas, devido às evidências possibilitarem a manifestação de algo que não pode ser negado. Desse modo, as evidências se estabelecem como manifestações de si mesmas, constituindo o fenômeno. Portanto, a fenomenologia tenciona descrever os fenômenos expostos à consciência sem juízos.

O juízo ou a inferência não se caracterizam como atos empíricos. Por sucederem o fenômeno, são atos de natureza intencional. Para que seja possível o reconhecimento, sem que haja a intencionalidade limitante da opinião e ir além do relativismo é preciso suspender o fenômeno, ou seja, colocar entre parênteses a crença e as proposições da crença como verdadeira.

Pesquisas consoantes com esse método são embasadas na descrição do que é instantaneamente facultado à consciência como vivência, tendo dois objetivos principais: a descrição do que de fato a consciência é (intencionalidade), e a

compreensão dos significados dos atos psíquicos, ou seja, o sentido ontológico expresso pelas evidências.

Merleau-Ponty (2011) ressalta que a questão conceitual da fenomenologia ainda está distante da resposta final, mesmo após meio século depois dos primeiros trabalhos de Husserl. Para ele a fenomenologia está caracterizada como o estudo das essências e nela todos os problemas estão resumidos em definir essências, como por exemplo, a essência da percepção e a essência da consciência, assegurando que:

[...] a fenomenologia é também uma filosofia que repõe as essências na existência, e não pensa que se possa compreender o homem de outra maneira a partir de sua “facticidade”. É uma filosofia transcendental que coloca em suspenso, para compreendê-las, as afirmações da atitude natural, mas é também uma filosofia para a qual o mundo já está sempre “ali”, antes da reflexão, como uma presença inalienável, e cujo esforço todo consiste em reencontrar este contato ingênuo com o mundo, para dar-lhe enfim um estatuto filosófico. (MERLEAU-PONTY, 2011, p.1.)

Para o autor, a fenomenologia é considerada como o anseio de uma filosofia que seja uma “ciência exata”, uma descrição de tudo o que há de forma “vívida”, como a investida de uma descrição direta das experiências da forma como se constitui, e sem deferência alguma à sua gênese psicológica e justificativas que o pesquisador dela possa prover, sendo ele o cientista, o historiador ou o sociólogo.

Ressalta, que mesmo com rumores de que se trata de uma filosofia que não se define, ela não trata de um mito ou moda e que se assim fosse, remanesceria a compreensão da importância de tal mito ou a origem dessa moda, pois ela tem se constituído há muito tempo com seus discípulos a reencontrando em todas as partes e a integridade filosófica a traduzirá afirmando que,

[...] a fenomenologia se deixa praticar e reconhecer como maneira ou como estilo; ela existe como movimento antes de ter chegado a uma inteira consciência filosófica. (MERLEAU-PONTY, p.2, 2011)

A compreensão dos motivos que fizeram com que a fenomenologia permanecesse por muito tempo em um estado de começo, problema ou promessa

pode ser intrínseco à tentativa de ligar, deliberadamente, os famosos temas fenomenológicos do mesmo modo como eles se ligaram espontaneamente na vida (MERLEAU-PONTY, 2011).

Merleau-Ponty (2011, p.2) cita que mesmo um comentário filosófico dos textos não produz nada, pois “somente encontramos nos textos aquilo que nós colocamos ali”. É em nós mesmos que encontramos a unidade da fenomenologia e seu verdadeiro sentido.

De acordo com sua percepção, a questão é maior do que enumerar citações, mas trata-se de fixar e objetivar essa fenomenologia para nós. Refere-se à descrição, não à explicação ou à análise. “*Eu*” não posso encerrar sobre mim o universo da ciência, tampouco ver-me como uma parte do mundo, objeto da biologia, da psicologia e da sociologia, pois não sou resultado de múltiplas casualidades que determinam meu corpo ou meu “psiquismo”.

Tudo aquilo que sei do mundo, mesmo por ciência, eu o sei a partir de uma visão minha ou de uma experiência do mundo sem a qual os símbolos da ciência não poderiam dizer nada. Todo o universo da ciência é construído sobre o mundo vivido, e se queremos pensar a própria ciência com rigor, apreciar exatamente seu sentido e seu alcance, precisamos primeiramente despertar essa experiência do mundo da qual ela é a expressão segunda. (MERLEAU-PONTY, 2011, p.3,)

Para Merleau-Ponty (2011) a ciência é uma determinação ou uma explicação do mundo percebido, ela não tem e não terá jamais o mesmo sentido de *ser* que ela possui. Em suas palavras: “[...] *sou eu quem faz ser para mim (e, portanto, ser no único sentido que a palavra possa ter para mim) essa tradição que escolho retomar [...]*” (p. 3).

Dando continuidade em seus escritos quanto às representações científicas, Merleau-Ponty comenta que elas subentendem a visão da consciência que se dispõe em torno de mim e começa a existir para mim, pois, segundo essas representações, eu sou um momento no mundo de modo ingênuo e até hipócrita. A pré-existência do mundo é anterior a qualquer análise que se possa fazer dele e o mundo seria constituído artificialmente quando fazemos dele sínteses ou aspectos perspectivos do

objeto, quando ambos são apenas produtos da análise e não devem ser realizados de modo anterior a ela.

O real deve ser descrito, não construído ou constituído. [...] O real é um tecido sólido, ele não espera nossos juízos para anexar a si os fenômenos mais aberrantes, nem para rejeitar nossas imaginações mais verossímeis. A percepção não é uma ciência do mundo, não é nem mesmo um ato, uma tomada de posição deliberada; ela é o fundo sobre o qual todos os atos se destacam e ela é pressuposta por eles. (MERLEAU-PONTY, 2011, p.6)

Sendo assim, o mundo é o meio natural e o plano de todos os meus pensamentos e de todas as minhas percepções explícitas e não um objeto do qual disponho da lei de constituição, “*pois o homem está no mundo, é no mundo que ele se conhece*” (MERLEAU-PONTY, 2011, p.6). No momento em que retorno a mim a partir do dogmatismo da ciência ou do senso comum, posso encontrar um sujeito consagrado ao mundo e não uma verdade intrínseca.

Recorrendo a tais referências torna-se compreensível o verdadeiro sentido da redução fenomenológica. Ela prima pela revelação de nossa abertura ao mundo e aos outros demonstrados pela intencionalidade e intersubjetividade. Toda redução é simultaneamente transcendental e eidética, exprimindo a impossibilidade de submetermos nossa percepção do mundo ao pensar filosófico sem nos unir a essa tese do mundo, ao interesse pelo mundo que nos define, sem recuarmos, ou “*sem passarmos do fato de nossa existência à natureza de nossa existência*” (MERLEAU-PONTY, 2011, p.11). E ainda: “[...] não é preciso perguntar-se se nós percebemos verdadeiramente um mundo, é preciso dizer, ao contrário: o mundo é aquilo que nós percebemos” (MERLEAU-PONTY, 2011, p.13). Pode-se definir em termos gerais que a redução é obtida no texto como a exclusão do transcendente à consciência em geral.

A redução fenomenológica como conceito fundamental na fenomenologia de Husserl, nos leva a apreender os significados, tendo o sentido de tematizar a consciência pura, de modo a “colocar parênteses no mundo”. Husserl denomina de *epoché* ou *redução fenomenológica* a operação pela qual a existência efetiva do mundo exterior é “posta entre parênteses” procurando fazer com que a consciência se atenha apenas às operações realizadas pela consciência com abstenção do julgamento da existência ou não das coisas visadas por ela. Porém a *epoché* não

caracteriza uma manifestação cética, dado que não nega o mundo natural. Do ato de suspensão da epoché resulta a redução fenomenológica. Por meio da redução, podemos libertar o olhar dos objetos, para direcionar o foco para os atos conscientes que nos permitem acessá-los.

Para Husserl (1990), o fenomenólogo é essencialmente realista, pelo fato de compreender a certeza de ser um homem e viver em um mundo real, mantendo experiências efetivas com este mundo, onde as evidências incontestáveis restituem a experiência como o maior dos enigmas.

A redução fenomenológica constitui-se por um conjunto de procedimentos metódicos que objetivam suspender tudo aquilo que está ou é dado. A redução suspende “a tese natural do mundo”, esta tese enquanto posição ou aceitação. A atitude natural é tratada como a atitude cotidiana de “tese do mundo”, acreditando de modo espontâneo que as coisas exteriores existam tais como são vistas; portanto, natural e espontaneamente “põe-se” o mundo. Porém, quando observamos desse modo, temos que nos ater para o fato de que cada pessoa tem suas peculiaridades próprias, que a torna capaz de ter suas próprias posições ou teses individuais e que estas se diferem umas das outras, tornando a “tese do mundo” caótica. O papel da fenomenologia é o de dispor a “tese natural” entre parênteses para questionar, a princípio, o modo pelo qual a consciência funciona e se estrutura, para posteriormente, justificar essa “tese natural” de modo exato enquanto atitude irrefletida, pura, ingênua. Para Husserl (1990) com a fenomenologia e a redução desta é possível buscar apreender o sentido dos fenômenos de modo independente do intérprete.

Há ainda a distinção de dois níveis ou momentos de redução fenomenológica, o primeiro consiste na busca pelo significado ideal e não empírico dos elementos empíricos de modo eidético procurando as essências dos significados. No segundo momento, a redução é transcendental, objetivando visar a essência da própria consciência enquanto constituidora ou produtora de essências ideais. Ela não tem em si o intuito de negar o mundo, mas sim, de desvelar e revelar. Com consecutivas reduções é possível evidenciar a intencionalidade psicológica com seus objetos, a intencionalidade que transcende e a intencionalidade criadora que faz o mundo aparecer.

O axioma da percepção não se refere ao pensamento adequado ou à evidência sem recorrer a provas de fato; posto isto, o mundo não se caracteriza com o que penso, mas com aquilo que vivo, não se pode possuí-lo, pois ele é inesgotável.

Em suma, a fenomenologia pretende descrever as coisas ao invés de descrever sua explicação ou análise como uma verdade em si. Ela estabelece, segundo Merleau-Ponty (2011), um conflito entre a Filosofia e a Ciência. Porém há de se explicar que o “retorno às coisas mesmas” não se caracteriza com o voltar ao objeto da ciência, tampouco com o voltar para dentro de si, ou para o interior da consciência, a um subjetivismo. Significa a volta a esse mundo prévio de conhecimento, volta ao mundo anterior até à reflexão, retorno ao irrefletido, ao mundo vivido, sobre o qual todo universo científico é construído. Esse retorno ao mundo real leva a uma rejeição à relação da habilidade de conhecer apresentada tanto pelo empirismo, quanto pelo intelectualismo. E é pela redução fenomenológica que é possível esclarecer a abertura ao mundo e aos outros, podendo assim afirmar-se que a redução é a única forma de reflexão que não anula o irrefletido, mas o revela.

Merleau-Ponty (2011) almeja atingir uma autêntica reflexão radical ou fenomenológica como meio para a tomada de consciência de nossa relação com o mundo de torná-lo visível. Segundo suas palavras: “*A fenomenologia, enquanto revelação do mundo repousa sobre si mesma, ou ainda, funda-se a si mesma*” (MERLEAU-PONTY, 2011, p.20) e nessa relação não é possível romper a familiaridade que temos com o mundo, do mesmo modo que não é possível desconsiderar nossa filiação com o outro.

Husserl (1990) em seu projeto transcendental de suspensão absoluta dos pré-julgamentos sofreu críticas. Merleau-Ponty destaca que “O maior ensinamento da redução é a impossibilidade de uma redução completa” (MERLEAU-PONTY, 2011, p.10), pelo fato do sujeito não conseguir se desconectar de sua realidade empírica, entretanto, reconhece a importância da redução fenomenológica como recurso lógico essencial para reorientar a ciência empírica às dimensões da vivência e significação subjetivas.

O forjar da filosofia ou mesmo da fenomenologia, acha-se distante de fechar ou solucionar tudo o que nos cerca. Refere-se anteriormente à compreensão de uma

experiência do mundo e até mesmo da vida que vêm antes de qualquer intervenção científica ou mesmo filosófica.

Com tal panorama fenomenológico e sob uma perspectiva fundamentalmente pedagógica, emerge o tema “o *outro*” que se coloca à minha frente. Ao relacionar a filosofia à educação faz-se a memória de um diálogo que se estende há muito tempo na história do pensamento. Merleau-Ponty ao dizer que “uma história narrada pode significar o mundo com tanta ‘profundidade’ quanto um tratado de filosofia” (MERLEAU-PONTY, 2011, p.19), está comentando que filosofia autêntica compreende em reaprender a ver o mundo de modo hodierno e, por consequência, a fenomenologia parece apurar uma teoria de aprendizagem.

A elaboração do conhecimento transcorre pela herança cultural de modo coletivo, e quando entrelaçamos a fenomenologia com a educação, esse fato não pode ser desconsiderado. O *outro* é considerado como a figuração mais tangível desse legado e um novo horizonte pode ser aberto à prática pedagógica.

O mundo que percebemos por nossos sentidos é distinto do mundo científico, a percepção nos capacita a abstrairmos sentidos de tudo o que nos rodeia e que nos é conhecido e nos leva a elaborarmos representações, porém essa é uma visão falsa da aparência, uma visão ingênua. Se permanecermos em uma perspectiva prática ou utilitária, o mundo é em grande parte ignorado, a ciência e os conhecimentos científicos desvalorizam a experiência vivida, pois se acredita que somente a ciência é capaz de explicar verdadeiramente.

Segundo Merleau-Ponty (2004) a ciência foi e continua sendo a área na qual é preciso aprender o que é uma verificação, uma pesquisa rigorosa, o que é a crítica de si mesmo e dos próprios conceitos. O concreto e o sensível proporcionam à ciência a tarefa de esclarecer tudo de modo infundável, não podendo assim considerar, como uma simples aparência destinada a ser superada pela inteligência científica.

O fato percebido e, de uma maneira geral, os eventos da história do mundo não podem ser deduzidos de um certo número de leis que formariam a face permanente do universo; inversamente, e a lei que é uma expressão aproximada do evento físico e deixa subsistir sua opacidade. [...] Em ciência, não podemos nos vangloriar de chegar, pelo exercício de uma inteligência pura e não situada, a um objeto livre de qualquer vestígio humano e exatamente como Deus o veria. Isso em nada diminui a necessidade da

pesquisa científica e combate apenas o dogmatismo de uma ciência que se considerasse o saber absoluto e total. Isso simplesmente faz justiça a todos os elementos da experiência humana e, em particular, a nossa percepção sensível. (MERLEAU-PONTY, 2004, p.7-8)

O mundo percebido desperta à medida que se passa da ciência, da pintura e da filosofia clássica, para a ciência, a pintura e a filosofia modernas (MERLEAU-PONTY, p.29, 2004), desse modo, ao reaprender a ver o mundo, voltamos a ficar atentos aos espaços.

Para que haja de fato uma abordagem metodológica fundamentada na fenomenologia de Merleau-Ponty, o pesquisador precisa ser ávido em observar e descrever. Apesar das tentativas de neutralidade, não há como dissipar os fatores existenciais e as possíveis modificações que dela advém. A observação acaba por ser sempre participante, pois de fato o pesquisador “está lá” (significando “estar ali”, como aponta GEERTZ (1989).

Geertz (1989) se destacou pela análise da prática simbólica no fato antropológico, sendo considerado o proponente central da antropologia fenomenológica ou antropologia interpretativa a partir dos anos de 1950. Em seu trabalho denominado *A interpretação das culturas* o autor faz proposições referentes à antropologia, de modo a tratar os fenômenos culturais como sistemas significativos, assim sendo, passíveis de interpretação. Argumenta a respeito do conceito da cultura como sendo semiótico, afirmando que

Acreditando, como Max Weber, que o homem é um animal amarrado a teias de significados que ele mesmo teceu, assumo a cultura como sendo essas teias e a sua análise; portanto, não como uma ciência experimental em busca de leis, mas como uma ciência interpretativa, à procura do significado. É justamente uma explicação que eu procuro, ao construir expressões sociais enigmáticas na sua superfície. (GEERTZ, 1989, p.15)

Para Geertz, a análise dessas teias precisa ser realizada em uma busca analítica dos significados por meio de uma ciência interpretativa e não por uma ciência experimental que busca leis. Deste modo se refere ainda à “descrição densa” como algo discordante do projeto de “descrição neutra” de qualquer “realidade observada”, estabelecendo que a descrição tem a possibilidade de compreensão das estruturas

significantes implicadas na ação social observada como seu principal objetivo em detrimento de um suposto “diagnóstico” da realidade ou da cultura estudada. O autor discorre afirmando ser uma possibilidade de “alargamento do universo do discurso humano” (GEERTZ, 1989, p. 24), em que ocorre um diálogo entre as culturas envolvidas, a do pesquisador, do grupo, do mundo pesquisado.

O aprofundamento das análises requeridas por pesquisas que aspiram por compreensões mais amplas das representações subjetivas pode assumir a descrição para buscar informações, respostas e essências.

Para ele as correntes teóricas aplicam-se na localização do homem em consonância com seus costumes, relacionando entre si os fatores biológicos, psicológicos, sociais e culturais, nomeando-as como concepções estratigráficas. Tais concepções poderiam compreender o homem como a justaposição em camadas completas e irreduzíveis destes fatores irrefutáveis. Neste conceito de estratificação hierárquica, a cultura e seus elementos não se fundem com outros fatores, o que pressupõe uma relação de independência, elaborando a imagem de um homem que estaria nu em relação aos seus costumes apesar de ser racional.

Tanto a análise concreta quanto a pesquisa da concepção estratigráfica empenham-se por definir universos na cultura por meio do *consensus gentium*, para que por meio destes seja possível traçar as características culturais essenciais ao homem, diferenciando-os dos demais traços localizados e periféricos.

O empenho do homem por encontrar as universais da cultura, de modo comum aos povos, encontra obstáculos em sua própria essência, a abordagem *consensus gentium* falha de acordo com os itens apresentados abaixo, pois em vez de mover-se em direção aos elementos essenciais da situação humana, ela se move para longe deles. Geertz (1989) enumera três premissas a serem consideradas:

- (1) que os universais propostos sejam substanciais e não categorias vazias;
- (2) que eles sejam especificamente fundamentados em processos particulares biológicos, psicológicos ou sociológicos, e não vagamente associados a "realidades subjacentes"; e
- (3) que eles possam ser convincentemente defendidos como elementos essenciais numa definição da humanidade em comparação com a qual as muito mais numerosas particularidades culturais são, claramente, de importância secundária. (GEERTZ, 1989, p. 29)

Geertz (1989) reitera que há a dificuldade de compreensão de um conjunto interligado, pois o conceito estratigráfico separa-os em camadas independentes os supostos constituintes, fato que anula a possibilidade de um fenômeno não-cultural justificar um fenômeno natural. Ressalta o empecilho da inadequação da teoria de conceito estratigráfico à sua prática fundamentando-se na caracterização apropriada de homem e não pode estar pautada na busca de constantes universais diante das particularidades. Assim,

[...] pode ser que nas particularidades culturais dos povos – nas suas esquisitices – sejam encontradas algumas das revelações mais instrutivas sobre o que é genericamente humano. E a principal contribuição da ciência antropológica à construção – ou reconstrução – de um conceito do homem pode então repousar no fato de nos mostrar como encontrá-las. (GEERTZ, 1989, p.39)

É preciso pensar em uma abordagem sintética de modo a compreender os fatores sociais, culturais, biológicos e psicológicos como variáveis de um sistema unitário de análise, com a incorporação de diferentes tipos de conceitos e teorias para a formulação de novas proposições.

Deste modo, Geertz (1989) faz a proposta de duas ideias centrais para tentar lançar a integração do lado antropológico, e alcançar uma imagem mais exata do homem: a primeira implica que a cultura não deve ser vista como um padrão concreto de comportamento, e a segunda baseia-se no fato do homem ser o animal mais independente de controles extragenéticos que regulam o seu comportamento.

Por fim, o autor salienta que jamais esteve “próximo do fundo de qualquer questão sobre a qual tenha escrito, tanto nos ensaios como em qualquer outro local” (GEERTZ, 1989, p. 39). Prossegue afirmando que só podemos apreender os significados que esperamos tendo em vista todas as partes que os compõem e compreendem o todo.

Em uma pesquisa, obviamente o pesquisador está presente, e “os estudos constroem-se sobre outros estudos” (GEERTZ, 1989, p. 35) estudando mais profundamente sobre as mesmas coisas. Geertz comenta ainda que o que chamamos

de nossos dados são realmente nossa própria construção das construções de outras pessoas. (GEERTZ, 1989, p. 19).

Assim assumir a fenomenologia como método, implica na busca até as últimas consequências para que se possa legitimar o caminho de investigação dos fenômenos em busca das essências, para então fazer relações.

A fenomenologia, descreve a experiência do homem tal como ela é, e não segundo as proposições pré-estabelecidas pelas ciências naturais como afirmam Martins e Bicudo (1989). Para os autores, refere-se a uma maneira particular de fazer ciência: a pesquisa qualitativa, que substitui as correlações estatísticas pelas descrições individuais, e as conexões causais por interpretações provenientes das experiências vividas.

Para Merleau-Ponty a universalidade do outro me leva a uma operação seletiva para a adaptação à situação, de acordo com um mundo e suas relações já estabelecidas. Assim, eu consigo ser sujeito de minhas experiências quando faço minhas opções, apesar do que já está previamente estabelecido. Estamos todos posicionados em um mundo que já existe além de mim, anterior a mim e como assegura Martins (1992),

“[...] eu me dou a mim mesmo, e isto significa que esta situação nunca me está oculta, nunca está ao meu redor como uma necessidade alienada, e eu nunca estou fechado num mundo como um objeto numa caixa. Minha liberdade, o poder fundamental de que gozo, por ser o sujeito de todas as minhas experiências, não diverge de minha inserção no mundo”. (MARTINS, 1992).

O ser humano possui características peculiares que lhe permitem fazer relações com tudo o que o cerca, sejam objetos, coisas, pessoas e seres. Tem o poder de construir diferentes percepções. Percepções particulares, apesar dos coletivos; são sempre experiências únicas vivenciadas em cada situação, ambiente ou relação. Nossa percepção sempre se difere em relação aos objetos, lugares, tempos, e tudo mais. São sempre novas perspectivas e novas possibilidades, portanto são inúmeras acerca de algo.

Ao propor uma pesquisa com referencial metodológico fundamentado na fenomenologia, o pesquisador opta por “visualizar” todos os lados de uma mesma situação, buscando a essência que há ali. Serão várias vertentes a serem observadas e todas as perspectivas têm que ser levadas em consideração, pois fazem parte de um todo que existe de fato, sem fragmentações, esse é de fato o fenômeno. Ao convertemos as várias perspectivas observadas, no que as une é possível perceber a estrutura do fenômeno.

Quando assumimos a fenomenologia existencial de Merleu Ponty como um tratado sobre “o ser no mundo”, com tudo aquilo que lhe é real, ela possibilita que o pesquisador assuma sua posição na perspectiva dos sujeitos de pesquisa, oportunizando a compreensão para as experiências e os sentimentos, expondo de fato como é vivenciar tais situações. Trata-se de investigar minuciosamente a verdade, tendo como ponto de partida a origem do conhecimento e a experiência de mundo para – posteriormente - descrever, analisar, interpretar, para chegar à compreensão do que é essencial e invariante na estrutura do fenômeno.

“Perceber o fenômeno” quer dizer que há um correlato e que a percepção não ocorre no vazio, mas em um estar-com-o-percebido. Todavia, o que é percebido, nunca é visto sem que seja olhado. É invisível se mostrando, tornando-se visível. Para tanto, solicita um ver e uma consciência atenta que o veja. É o ir-às-coisas-mesmas, experiência fundante do pensar fenomenológico, necessário ao rigor do pensar fenomenológico. É o livrar-se de pré-conceitos, ou seja, de conceitos prévios, que estabeleçam o que é para ser visto. Isso não quer dizer que não trabalhe com experiências prévias do pesquisador, as quais constituem o pré-reflexivo durante a trajetória da pesquisa. (BICUDO, 1994, p. 18 e 19)

Dessa maneira, a escolha do tema de pesquisa na “Alfabetização científica de alunos com autismo no ensino regular” a fenomenologia manifesta-se como o método mais adequado para conduzir o estudo, pois permitirá uma aproximação e compreensão das múltiplas perspectivas dos professores que trabalham em sala de aula com este público, tendo como meta o ensino de conteúdos acadêmicos e entre eles, os conteúdos pertencentes ao ensino de ciências.

Em relação à educação, a fenomenologia privilegia um olhar atento quanto ao mundo escolar e tudo que ele envolve. A escola proporciona o entrelaçamento do corpo ao mundo devido ao fato de que nela há um espaço em que vários sujeitos se reúnem para construir um histórico-cultural da realidade.

Para Merleau-Ponty (2011) a existência se encerra no próprio corpo e quando este corpo vivencia suas experiências e quando vivencia suas experiências afetivas ocorre de fato a existência. O autor comenta que é partindo do corpo próprio, do corpo vivido que há a possibilidade de estar no mundo e efetivar relações com as coisas e o outro.

O corpo não é um objeto. Pela mesma razão, a consciência que tenho dele não é um pensamento, quer dizer, não posso decompô-lo e recompô-lo para formar dele uma ideia clara. Sua unidade é sempre implícita e confusa. Ele é sempre outra coisa que aquilo que ele é, sempre sexualidade ao mesmo tempo que liberdade, enraizado na natureza no próprio momento em que se transforma em cultura, nunca fechado em si mesmo e nunca ultrapassado. Quer se trate do corpo do outro ou de meu próprio corpo, não tenho outro meio de conhecer o corpo humano senão vivê-lo, quer dizer, retomar por minha conta o drama que o transpassa e confundir-me com ele. (MERLEAU-PONTY, 2011, p. 269)

Ao fundir o corpo à existência é possível construir significações sobre a realidade humana, na qual nossa existência é participativa com as relações sociais, familiares e também de professores e alunos. E é pela percepção que o sentido se dá, esta percepção como sendo o primado do conhecimento, faz sentido para o sujeito. Essa é uma das metas da fenomenologia, trabalhar o sentido que o mundo faz para o sujeito, levando o significado da palavra “sentido” para uma experiência do corpo que transcende em si mesma quando se expressa e posteriormente gera significados.

Bicudo (2003, p.42) defende que a relação existente entre professores e alunos no âmbito escolar caracteriza o “contexto principal onde o professor exerce profissionalmente sua atividade, presentes a escola, alunos, professores e objetos culturais (objetos de arte, produtos da ciência, da tecnologia, formas de organização social, valores etc.)”. Verdadeiramente existe uma relação entre professores e alunos na qual um e outro são problematizadores da maneira pela qual atuam no mundo.

Os processos de ensino e aprendizagem revelam que o professor e o sistema que a constituem manifestam-se como facilitadores para que ocorra o aprendizado e o aluno de fato consiga aprender de modo significativo. Bicudo e Belluzzo (2002)

comenta que o aluno obtém conquistas significativas no campo da aprendizagem por meio da autenticidade do professor, a aceitação incondicional ao aluno e da compreensão de ser do estudante.

O professor tem uma presença socialmente importante no decurso da vida das pessoas, na medida que seu modo de ser, sua compreensão de mundo, do humano, da vida se fazem presentes nas relações de ensino que estabelecem no contexto de sua atividade profissional. Ele participa diretamente do cultivo das possibilidades que se anunciam na vida de cada um e que podem ou não virem a ser. Isso significa que possibilidades podem ser silenciadas, ao negar-se ou ao faltar-se com o cuidado devido para que sejam ou para que se realizem (BICUDO e BELLUZZO, 2002, p.11).

No processo educativo todos os envolvidos sempre estarão focados na meta principal do ensino: a aprendizagem do aluno e sua formação cidadã. Para que ela ocorra muitas ações são necessárias, em geral, ações coletivas, mas é preciso lembrar que cada aluno é único e suas necessidades pessoais são individuais. Em seu processo de ensino os professores têm a necessidade de observar os indícios que cada um demonstra para identificar onde se encontram suas facilidades e dificuldades individuais, como é sua forma de aprender, para enfim pensar em como ensinar.

Com alunos com autismo esse olhar individualizado requer uma maior frequência e até uma atenção minuciosa, pois, muitas vezes, suas peculiaridades indicam a necessidade de ações pontuais e contínuas para que se desenvolvam aprendizagens. Há a necessidade de “ver” o aluno, de perceber suas “essências” para cada situação tornando possível um atendimento integral e não só acadêmico. Deve-se construir um significado real para o aluno de modo a abranger toda sua existência, promovendo também um crescimento pessoal e não apenas “passar um conteúdo” do currículo.

A atividade do ser professor é construída na caminhada da trajetória vivenciada na escola. O professor busca um trans-fazer, um recriar, que ocorre no sentido que dou ao mundo, pois a partir dele, é que atribuo significados. Deste modo, o ser professor significa “ir além de”, superar um simples fazer, “você desempenha outros papéis... que vão além da transmissão de conhecimentos, da aprendizagem, do ajudar só no cognitivo”. Coloca-se como um re-criar interminável e sempre inacabado, pois o ser humano é sempre um ser de possibilidades. (PIRES, 2010)

Os professores têm que vislumbrar as consequências daquilo que é ensinado, de modo que a proposta seja sempre voltada para que o aluno avance em suas possibilidades e potencialidades para o mundo, e em particular o “seu mundo”, ou seja, aquilo que ele vivencia sem esquecer-se de “enxergá-los” verdadeiramente, tais quais eles são, pois só quem conhece as possibilidades de aprendizagem, identifica limites e potencialidade é capaz de ensinar o que é significativo e essencial.

Nossa busca nesta pesquisa também foi por investigar o que seria realmente verdadeiro no tocante ao ensino de ciências e tudo o que ele representa hoje na realidade pesquisada. Para que fosse possível essa imersão na realidade o Método Fenomenológico nos pareceu muito plausível.

5–PERCURSO METODOLÓGICO

A palavra “ciência” deriva do termo “scientia” proveniente do latim; seu significado geral é caracterizado como “conhecimento” ou “saber”. Porém, atualmente, esse sentido tem sido ampliado para abranger todo o conhecimento proveniente de estudos sistematizados baseados em vários procedimentos que os certifiquem de modo empírico.

De acordo com Garnica (1997), pesquisas essencialmente qualitativas também se caracterizam como uma possibilidade para investigações, integrando elementos significativos daquele que pesquisa e voltando o olhar também para a qualidade. A pesquisa qualitativa não ignora o contexto, pelo contrário, o adentra para obter maior compreensão do que se pretende pesquisar. Para Garnica, é impossível dissociar o homem e o mundo. Em suas palavras,

As coisas do mundo lhe são dadas à consciência que está, de modo atento, voltada para conhecê-las: o homem é já homem-no-mundo, ele percebe-se humano vivendo com outros humanos, numa relação da qual naturalmente faz parte, não podendo dissociar-se dela. Assim, não existirá neutralidade do pesquisador em relação à pesquisa - forma de descortinar o mundo -, pois ele atribui significados, seleciona o que do mundo quer conhecer, interage com o conhecido e se dispõe a comunicá-lo. Também não haverá “conclusões”, mas uma “construção de resultados”, posto que compreensões, não sendo encarceráveis, nunca serão definitivas (GARNICA, 1997, p. 111).

A pesquisa fenomenológica pode ser considerada uma das vertentes da pesquisa qualitativa e esta pesquisa também se alicerça nas bases dos modelos de pesquisa qualitativa, inclusive por se tratar de uma das possibilidades de estudos com seres humanos em suas relações sociais. Godoy (1995, p. 21) assegura que:

Algumas características básicas identificam os estudos denominados “qualitativos”. Segundo esta perspectiva, um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada.

A proposta de investigação qualitativa não se define instrumentalmente, mas sim epistemologicamente, estando apoiada no processo de construção do

conhecimento. É caracterizada pela ação e pela reflexão, compreendendo um conjunto de diferentes técnicas interpretativas, que se destinam a descrever e decodificar um sistema complexo de significados. Com o objetivo de expressar e traduzir o sentido dos fenômenos no mundo social trata-se de reduzir a distância entre o indicador e o indicado, entre a teoria e os dados, entre o contexto e a ação (MAANEM, 1979, p.520). De acordo com (HOLANDA, 2002), a pesquisa qualitativa nasce no seio das investigações sociológicas e antropológicas, penetrando na Psicologia a partir destas disciplinas.

Lüdke e André (1986) e Martins e Bicudo (1989) argumentam em seus trabalhos que o pesquisador precisa permanecer ligado à realidade para bem perceber os fenômenos. Garnica (1997, p.112) defende, com base nesses autores, que a pesquisa qualitativa se dirige a fenômenos e não a fatos, e explica que *“fatos dizem respeito a eventos, ocorrências, realidades objetivas, relações entre objetos, dados empíricos já disponíveis e apreensíveis pela experiência, observáveis e mensuráveis no que se distinguem de fenômeno”*.

Para Giorgi (1985), o método fenomenológico designa as pesquisas sobre fenômenos humanos, assim como ocorrem e são experienciados por meio de descrições das experiências dos sujeitos inseridos no fenômeno a ser estudado.

Em pesquisas fenomenológicas, a questão a ser pesquisada está imersa em dúvidas, sem prévias hipóteses, pois é no decurso da pesquisa e das interrogações que serão feitas aos sujeitos que o pesquisador irá encontrar as respostas. Para esse tipo de pesquisa, há de se considerar que ao questionar, o pesquisador terá uma trajetória do fenômeno. Para Boemer (1994, p. 85),

Quando o pesquisador interroga ele está focalizando o fenômeno e não o fato. A ideia de fato, como é concebida, tem seus fundamentos na lógica e no positivismo clássico que vê o fato como tudo aquilo que pode tornar-se objetivo e rigoroso como objeto da ciência. Quando há fatos, haverá ideias de causalidade, repetitividade, controle. O pesquisador em fenomenologia segue outro caminho, pois não vai ter princípios explicativos, teorias ou qualquer definição do fenômeno "a priori". Ele inicia interrogando o fenômeno. Isto não exclui que ele tenha um pensar. Ao recusar os conceitos prévios, as teorias e as explicações a priori já existentes, o pesquisador não parte de um marco zero ou de um vazio. Ele tem um pré-reflexivo. O que precisa evitar é que a teoria influencie o seu interrogar pois, se isso ocorrer, já terá obtido respostas. O **interrogar** envolve necessariamente um pensar sobre aquilo que estou interrogando. O meu pré-reflexivo é o meu pensar (grifos da autora).

Os métodos de pesquisa mais recorrentes derivam das ciências sociais, a antropologia e a psicologia, e indiretamente da filosofia. A fenomenologia representa a maior contribuição da filosofia para a metodologia com o método fenomenológico. A utilização prática do método de pesquisa ainda é pouco explorada devido a sua difícil compreensão, particularmente àqueles que não são da área da filosofia (MOREIRA, 2002). Porém, Gil (2002) destaca que o auxílio na formulação de problemas e construção de hipóteses é uma das maiores contribuições da reflexão fenomenológica.

A busca por respostas quanto à maneira pela qual o indivíduo atribui significados e a maneira que estes significados são expressos, direcionam para a escolha da fenomenologia como metodologia de pesquisa do presente trabalho. De acordo com Moreira (2002, p. 112)

[...] em geral, os tópicos apropriados ao método fenomenológico incluem aqueles que são centrais à experiência de vida de seres humanos: alegria ou medo, estar presente, estar envolvido, ser um gerente ou um líder, ou de algum tipo de experiência, para pessoas num dado ambiente.

Moreira apresenta a fenomenologia enquanto metodologia de pesquisa com o objetivo de fazer justiça aos aspectos vividos dos fenômenos humanos. Sobre esses aspectos, há ainda dois fatores a serem considerados: a face que pode ser observada e a face não observável. A primeira diz respeito aos comportamentos físicos e verbais, já a segunda faz referência aos pensamentos, sentimentos, sensações, etc. denominados de mundo da experiência.

A palavra experiência aqui utilizada remete ao sentido do conhecimento adquirido através da utilização dos sentidos, uma experiência que não é produto do seu conteúdo. Trata-se do contato direto com certo conteúdo no modo característico de se dar à experiência desse conteúdo e, portanto, é caracterizada em especial pela sua inacessibilidade ao outro, sendo um elemento subjetivo que carece da descrição para poder ser dimensionada.

É preciso centrar a pesquisa no sujeito, e inteirar-se sobre a maneira pela qual ele se relaciona com a circunstância e o modo como vivencia o fenômeno. A atitude fenomenológica precisa ser aquela que conduz à emersão de um fenômeno à consciência intencional. Martins e Bicudo (1989, p. 22), afirmam que o fenômeno caracteriza-se pela “*entidade que se mostra em um local situado, e isto é que é o lócus de um objeto com respeito aos eventos, estes fenômenos cada um deles, só podem se mostrar enquanto situados” (grifos dos autores).*

O significado de fenômeno vem da expressão grega *fainomenon* e deriva-se do verbo *fainestai* que quer dizer mostrar-se a si mesmo. Assim, *fainomenon* significa aquilo que se mostra, que se manifesta. [...] Em outros termos, significa aquilo onde algo pode tornar-se manifesto, visível em si mesmo. (MARTINS e BICUDO, 1989; p.21-2)

Os autores referem-se ainda à uma “compreensão particular daquilo que se estuda” (MARTINS e BICUDO, 1989, p.23), de modo a não generalizar o objeto da pesquisa qualitativa, questionando e buscando os significados concebidos pelos sujeitos.

Todo o entendimento das ideias centrais que Husserl defende, a compreensão do método fenomenológico como embasamento teórico. Pelo fato de Husserl acreditar que as bases do conhecimento deveriam ser situadas nas próprias coisas, no senso comum, ou seja, nos próprios fenômenos, as bases são reveladas na consciência do sujeito que conhece os fenômenos, na subjetividade transcendental, ocorrendo suplementação da volta do objeto por um retorno do sujeito (MOREIRA, 2002).

Todo método de pesquisa apresenta um procedimento de investigação muito bem organizado pelo qual seja possível obter resultados válidos. O método fenomenológico baseia-se na descrição pura da realidade, colocando-se anteriormente a toda a crença, e todo o juízo para explorar simplesmente o dado como artifício para revelar o mundo.

Creswell (1998, p. 82) descreve o método fenomenológico como a “descrição das experiências vividas” obtidas por diferentes sujeitos acerca de um conceito ou fenômeno, visando a busca pela estrutura “essencial” ou os elementos” invariantes, ou ainda, buscando seu significado central”. Evidencia alguns desafios que são peculiares neste modelo: a imprescindível fundamentação filosófica sólida na

fenomenologia; a preocupação com as escolhas dos sujeitos de acordo com o fenômeno a ser estudado e; a colocação das experiências pessoais “entre parênteses” para encontrar o fenômeno do modo pelo qual ele mesmo se mostra.

Segundo Moreira (2002), Herbert Spiegelberg tentou agrupar várias características para formar um corpo conceitual de fenomenologia, destacando que três delas são comuns para os que trabalham com a área da fenomenologia. A primeira se referindo à investigação dos fenômenos naturais, com três ações distintas: a percepção intuitiva do fenômeno, seu exame analítico e sua descrição. A segunda diz respeito à investigação de essências gerais.

Para que haja a intuição de essências, deve haver antes a intuição de particulares, [...] que devem ser encaradas como exemplos da essência geral, que é então, o universal. As essências são concebidas como algo que está nos particulares e, no entanto, difere deles. A essência 'cor' difere do 'vermelho', que está no rosa, ou mesmo a 'cor vermelha' difere desse vermelho 'da rosa'. (MOREIRA, 2002, p. 98).

E por fim a terceira característica está relacionada à apreensão de relações fundamentais entre as essências, que equivalem às conexões básicas entre as essências, e que ocorre de dois modos: com relações dentro de uma essência e relações entre múltiplas essências.

Giorgi (1985, p. 10) sistematizou o “Procedimento Analítico da Pesquisa” a partir do método fenomenológico, direcionando o trabalho. De acordo com este procedimento, organizei em uma tabela as quatro etapas articulando-as com alguns apontamentos:

Tabela 3 - Procedimento analítico da pesquisa

1. Realizar leitura minuciosa dos registros, para apreender o sentido do todo;
2. Proceder a releitura do material enfatizando pontos principais do fenômeno estudado sob a perspectiva que lhe é oportuna, tais pontos serão denominados de “unidades de significado”, ou “unidades de sentido”. Neste ponto, são importantes as condições desenvolvidas no estudo levando em consideração o tipo de conhecimento almejado que justificará o caminho percorrido;
3. Tendo delimitadas as unidades de significado, o pesquisador passa então a expressar o que nelas está contido de acordo com a perspectiva que lhe é interessante. Para isso é preciso percorrer todas as unidades identificadas e explanar o significado que elas expressam de maneira direta, discriminando categorias a partir das expressões concretas;
4. Sintetizar ou reduzir todas as unidades de significado para estruturar de maneira consistente o fenômeno e a sua essência com um relato consistente considerando as experiências dos sujeitos.

Ao realizar tais passos, é possível estabelecer momentos de aproximação e distanciamento para buscar a compreensão do objetivo estabelecido, ou seja, para compreender a essência do fenômeno.

Para melhor fazê-lo, faz-se necessário ler várias vezes o material obtido a fim de obter toda amplitude que está contida; destacar as unidades; sintetizá-las, transcrevendo de acordo com a linguagem do pesquisador, bem como de sua área de atuação; agrupando em categorias mediante reduções; e por fim, passando à segunda análise, ultrapassando para uma esfera geral.

Deste modo, aparece a integração do pesquisador com sua pesquisa, tornando-a única ao apreender as unidades de significado, pois o processo de categorização envolve tanto vertentes lógicas, intelectuais e objetivas quanto vertentes subjetivas intuitivas e de conhecimento pessoal de acordo com sua perspectiva. Para organizar a pesquisa se faz necessário então, a organização dos dados para leitura; a elaboração das análises ideográficas no processo de listagem

das unidades de significado; e a análise nomotética, correspondendo com os passos 1; 2 e 3; e 4, propostos por Giorgi (1985).

Martins e Bicudo (1989) afirmam que:

A ciência empírica despreza a análise ideográfica, dando preferência, indiscutivelmente, à análise nomotética. No caso da análise qualitativa, a abordagem nomotética, apenas, é praticamente impossível, pois os dados com que vai lidar provêm da análise ideográfica ou estrutura psicológica individual (MARTINS E BICUDO, p.106, 1989).

Ao finalizar estes passos, é preciso elaborar um relato que resultará na “estrutura da experiência”, de acordo com os mesmos autores. Para uma melhor compreensão, Martins e Bicudo (1989) explanam que a análise ideográfica:

[...] refere-se ao emprego de ideogramas, ou seja, de representações de ideias por meio de símbolos. Efetivamente, trata-se da análise da ideologia que permeia as descrições ingênuas do sujeito. [...] O pesquisador deve ler cada descrição individual ingênuas e procurar analisar psicologicamente, expressando o que encontra na forma que lhe parece mais reveladora do caso particular investigado. Ao fazer isto, ele está isolando as *unidades de significado* para fazer sua análise psicológica (MARTINS E BICUDO, 1989, p.100, grifo dos autores).

Zuliani (2006) discorre sobre a importância da Análise Ideográfica e da Análise Nomotética da seguinte maneira,

A Análise Ideográfica refere-se à representação das ideias dos sujeitos. Consiste na leitura de cada descrição individual e isolamento das unidades de significado para posterior análise psicológica. O pesquisador deve colocar-se no mundo do sujeito para buscar a compreensão, a gênese, as relações e as estruturas gerais do fenômeno através das descrições obtidas. A Análise Nomotética consiste na passagem do individual para o geral. O pesquisador deve buscar compreender as convergências e divergências que se mostram nas descrições individuais (ZULIANI, p. 57, 2006).

A fundamentação da pesquisa qualitativa e do método fenomenológico transpõe a preeminência das concepções clássicas de modo profícuo quando se pretende investigar o dinamismo de tudo que envolve a questão de pesquisa em suas inúmeras facetas. Não significa que seja um caminho fácil e simples, entretanto,

pesquisar deste modo amplia a compreensão de mundo e inclui o pesquisador, manifestando seu “eu” de forma ímpar.

Para a presente pesquisa, decidiu-se por um método qualitativo baseado na estrutura fenomenológica para atender às questões elaboradas.

5.1 - DESCRIÇÃO DA COLETA DE DADOS

O estudo foi realizado a partir da análise de casos múltiplos ocorrentes no ensino regular, em escolas públicas municipais em uma cidade do interior do estado de São Paulo com aproximadamente 34.000 habitantes. A Secretaria Municipal de Educação gerencia dezessete escolas no município, sendo quatro Berçários, três Escolas Municipais de Educação Infantil (EMEI), quatro Escolas Municipais de Ensino Fundamental I (EMEF), duas Escolas Municipais de Ensino Fundamental I e Infantil (EMEFEI) e uma Escola Municipal de Ensino Fundamental I, Infantil e Creche (EMEFEI e Creche).

Para que seja possível o atendimento a todos os alunos que estão inseridos no processo de inclusão escolar, além do Professor Titular da sala, há o acompanhamento de um Professor Auxiliar de Educação Especial, de um Pedagogo Itinerante e de um Psicólogo Escolar, vinculados à municipal.

A prefeitura municipal da cidade pesquisada conta, em seu quadro de Professores Titulares para as salas de aulas regulares do Ensino Fundamental e Professores Auxiliares de Educação Especial, com professores efetivos por meio de concursos públicos e professores contratados anualmente por meio de processo seletivo.

Para exercer a função de Professor Titular, o profissional precisa ter no mínimo cursado licenciatura em Pedagogia. Para a função de Professor Auxiliar de Educação Especial é necessário que o profissional tenha cursado licenciatura em Pedagogia com habilitação para Educação Especial ou a licenciatura em Pedagogia e um curso de pós-graduação em Educação Especial.

O profissional que exerce a função de Pedagogo Itinerante é admitido apenas por meio de concurso público, sendo necessária a mesma formação do Professor Auxiliar de Educação Especial.

Por fim, o Psicólogo Escolar é admitido apenas por meio de concurso público, sendo exigida a formação em Psicologia.

No município há uma estrutura para que a inclusão ocorra nas salas de aula regulares, deste modo, a Secretaria de Educação disponibiliza Professores Auxiliares e Itinerantes especialistas em Educação Especial e Psicólogos para apoiar o Professor Titular no trabalho com os alunos com algum tipo de deficiência, nas salas de aulas regulares.

O município adotou o Sistema SESI de Ensino como base curricular. A equipe de Educação Especial adapta toda a proposta didática e o material para cada aluno com deficiência ou algum tipo de necessidade educacional especial, inclusive alunos com autismo, de acordo com as potencialidades e dificuldades peculiares.

A pesquisa foi desenvolvida durante o primeiro semestre letivo do ano de 2015. Primeiramente foi acordada a permissão para o desenvolvimento da pesquisa com a Secretaria Municipal de Educação do Município e a forma como ela se daria. Em seguida fizemos o contato inicial com os Professores Itinerantes e Diretores Escolares para o levantamento do número de alunos com autismo no Ensino Fundamental I.

Foram selecionados todos os alunos com autismo regularmente matriculados nas escolas municipais no Ensino Fundamental I, em um total de sete alunos, sendo três no 1º Ano, dois no 2º Ano, um no 3º Ano e um no 5º Ano, em cinco diferentes escolas.

Após delimitar o número de casos e analisar a restrita bibliografia encontrada referente ao tema, foi possível organizar a quantidade de sujeitos da pesquisa. Foram contatados todos os professores (Titulares, Auxiliares e Itinerantes) que atendem este público de sete alunos, caracterizando um total de 19 pessoas, ou seja, 19 sujeitos de pesquisa.

Para a coleta de dados, foram agendadas as datas em que os professores estariam reunidos em Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC) em cada uma

das escolas, para que fosse explicada a proposta da pesquisa e realizada a primeira coleta de dados por meio de um questionário. Este questionário foi previamente elaborado com anuência do orientador e validado no grupo de pesquisa “Ensino de Química, Investigação Orientada, Linguagens e Formação Docente” do qual sou membro.

Em seguida foram agendadas as visitas às escolas com as respectivas diretoras, para observações e registros. A partir destas visitas foi elaborado um Diário de Campo, com registros de informações importantes para a pesquisa. As observações ocorreram em todo o ambiente escolar das cinco escolas pesquisadas, durante o primeiro semestre do ano de 2015, sendo cinco aulas de cada sujeito, respeitando a rotina previamente programada pelos professores.

[...] O diário de campo consiste em um instrumento capaz de possibilitar o exercício acadêmico na busca da identidade profissional à medida que através de aproximações sucessivas e críticas, pode-se realizar uma reflexão da ação profissional cotidiana, revendo seus limites e desafios. É um documento que apresenta um caráter descritivo-analítico, investigativo e de sínteses cada vez mais provisórias e reflexivas. O diário consiste em uma fonte inesgotável de construção e reconstrução do conhecimento profissional e do agir de registros quantitativos e qualitativos [...]. (LEWGOY, ARRUDA, 2004, p. 123-124)

Foi escolhido também esta forma de coletar dados, devido à complexa diversidade que abrange o interior da escola e suas relações exteriores; fez-se necessário considerar a sala de aula entendendo-a como um contexto permeado por uma multiplicidade de sentidos, parte de um universo cultural abrangente.

Com o diário de campo coletei e organizei elementos importantes para o aprofundamento das análises e dos dados coletados. Posteriormente, as informações contidas neste diário foram organizadas na “Descrição Ideográfica das Observações Registradas no Diário de Campo”. Este instrumento foi utilizado como ferramenta para sistematizar as experiências e, posteriormente, analisar os resultados.

5.2 - CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS DE PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida com sete Professores Titulares, sete Professores Auxiliares de Educação Especial e cinco Pedagogos Itinerantes que atuam no Ensino Fundamental I, ou seja, do primeiro ao quinto ano, na rede municipal de ensino. São atendidos ao todo sete alunos com idades entre seis e treze anos diagnosticados com TEA em classes regulares, esse público representa o total de alunos regularmente matriculados no Ensino Fundamental I do município no período pesquisado.

Para uma melhor visualização organizou-se a caracterização em duas tabelas (Tabela 4 e Tabela 5). A primeira organiza os sujeitos de pesquisa, a formação, a idade, o tempo de serviço e a escola em que atuam. A segunda organiza os sujeitos de acordo com a escola em que atuam e o aluno que atendem. Os nomes foram alterados para manter a privacidade dos participantes.

Tabela 4 – Caracterização dos sujeitos de pesquisa

SUJEITOS		FORMAÇÃO	IDADE	TEMPO DE SERVIÇO	ESCOLA
1	PI CARLA	Pedagogia com Habilitação em Educação Especial	60 anos	37 anos	-
2	PI SANDRA	Pedagogia com Habilitação em Educação Especial e Pós-Graduação em Educação Inclusiva	31 anos	8 anos	1 e 3
3	PI CAMILA	Pedagogia com Habilitação em Educação Especial e Pós-Graduação em Psicopedagogia	36 anos	5 anos	5
4	PI DARCI	Pedagogia com Habilitação em Educação Especial e Pós-Graduação em Educação Especial, Psicopedagogia, Autismo, Neuropsicopedagogia Institucional e Clínica	34 anos	8 anos	4
5	PI SÔNIA	Pedagogia com Habilitação em Educação Especial e Pós-Graduação em Educação Infantil e em Psicopedagogia	29 anos	6 anos	2
6	PT HELENA	Pedagogia e Pós-graduação em Letramento e Alfabetização	52 anos	12 anos	1
7	PT LÚCIA	Pedagogia	28 anos	7 anos	2
8	PT SARA	Pedagogia, Pós-graduação em Letramento/ Alfabetização e Psicopedagogia	29 anos	7 anos	3
9	PT RAFAELA	Magistério, Licenciatura em Letras e Pedagogia	29 anos	8 anos	3
10	PT ROSA	Pedagogia e Pós-graduação em Alfabetização e Letramento	31 anos	5 anos	3
11	PT DANIELA	Pedagogia	56 anos	20 anos	4

SUJEITOS		FORMAÇÃO	IDADE	TEMPO DE SERVIÇO	ESCOLA
12	PT ELISA	Pedagogia com Habilitação em Educação Especial e Gestão Escolar	51 anos	23 anos	5
13	PA ISABEL	Pedagogia e Pós-graduação em Psicopedagogia Clínica/Institucional, em Educação Especial e em Transtorno Global do Desenvolvimento	39 anos	10 anos	1
14	PA INÊS	Licenciatura em Educação Especial	31 anos	4 anos	2
15	PA ELZA	Pedagogia, Pós-graduação em Educação Especial e Psicopedagogia Clínica e Institucional	36 anos	1 ano	3
16	PA LAURA	Magistério, Pedagogia com Habilitação em Educação Especial, Pós-graduação em Educação Infantil e Psicopedagogia	27 anos	8 anos	3
17	PA ALICE	Pedagogia com Habilitação em Educação Infantil, Ensino Fundamental e EJA, Pós-graduação em Deficiência Intelectual	40 anos	4 anos	3
18	PA AMANDA	Pedagogia com Habilitação em Educação Especial	27 anos	4 anos	4
19	PA LETÍCIA	Pedagogia com habilitação em Deficiência Auditiva, Deficiência Intelectual e Gestão Escolar	33 anos	7 anos	5

Tabela 5 – Sujeitos de pesquisa, escolas e alunos

PROFESSORES	ESCOLA	SÉRIE / ALUNO
PT HELENA / PA ISABEL PI SANDRA	ESCOLA 1	2º Ano - Marcelo - Autismo
PT LÚCIA / PA INÊS PI SÔNIA	ESCOLA 2	1º Ano - Cleber- Autismo
PT SARA / PA ELZA PI SANDRA	ESCOLA 3	5º Ano - Gabriel - Autismo e Hipótese Diagnóstica de Altas Habilidades
PT RAFAELA / PA LAURA PI SANDRA	ESCOLA 3	1º Ano - Bernardo - Autismo e Deficiência Intelectual
PT ROSA / PA ALICE PI SANDRA	ESCOLA 3	1º Ano - Marcos - Autismo e Deficiência Intelectual
PT DANIELA / PA AMANDA PI DARCI	ESCOLA 4	3º Ano - Luciano - Autismo
PT ELISA / PA LETÍCIA PI CAMILA	ESCOLA 5	2º Ano - Carlos - Autismo

5.3 - DESCRIÇÃO IDEOGRÁFICA

Neste momento, com o público e a realidade definida, ou seja, as perspectivas dos fenômenos a serem estudados elencadas, as respostas dos questionários coletadas e realizados os registros do Diário de Campo é possível dar início às análises, sendo elas: a Descrição Ideográfica e a Análise Nomotética.

A Descrição Ideográfica é assim denominada por caracterizar a busca pela visibilidade das ideologias presentes nas descrições ingênuas afirmadas pelos sujeitos ao responderem o questionário ou relatarem fatos cotidianos durante a observação de campo.

Lançado no mundo, o homem percebe-se e torna-se humano no contato com os outros humanos, **afetado** pelo que desse convívio descortina. **Comunica** suas *experienciações*, **compreende** o mundo não como uma forma de apreendê-lo objetivamente, mas como um ato de descortiná-lo. O mundo-vida, também esse não meramente o mundo dos objetos disponíveis em sua concretização mundana, mas a totalidade das percepções vividas, é apreendido pela consciência, que é intencional no sentido de, atentivamente, voltar-se para o que pretende compreender, interrogando. (Grifos do autor. GARNICA, 1997)

Na Análise Ideográfica a pesquisadora, a partir das descrições dos sujeitos, extrai as unidades de significado e buscar a essência do fenômeno compreendida de modo imparcial. Isso posto, após a realização de muitas leituras, foi possível organizar duas minuciosas descrições, uma para o Diário de campo e outra para o questionário. Nas Descrições Ideográficas emergem três grandes blocos temáticos que caracterizam as dimensões da pesquisa, são elas: “Dimensão Pessoal”, “Dimensão Relacional” e “Dimensão da Alfabetização Científica e do Ensino de Ciências”.

Cada uma das dimensões está subdividida de acordo com as diferentes funções que as professoras executam dentro do processo (Professores Itinerantes, Professoras Titulares e Professoras Auxiliares) para uma observação *in loco* de cada função e suas percepções a respeito do fenômeno.

Na Primeira Dimensão, estão descritas as percepções dos sujeitos sobre a terminologia do autismo; da caracterização da pessoa autista; das percepções das

professoras em relação ao processo de inclusão e ensino dos alunos com autismo em salas de aula regulares; e das principais potencialidades e dificuldades do processo de inclusão de alunos com autismo em salas regulares.

Na Segunda Dimensão, constam as descrições quanto à responsabilidade dos profissionais em participar do processo de ensino e aprendizagem de alunos com autismo em salas de aula regulares; quanto à relação da escola e da Secretaria Municipal de Educação com a inclusão desse público, quanto à participação da família no processo de ensino e aprendizagem (sob a perspectiva das professoras); quanto às estratégias utilizadas para o ensino e a aprendizagem de conteúdos escolares de alunos com autismo em sala de aula regulares; e quanto à relação existente entre a inclusão de alunos com autismo e a aprendizagem dos demais alunos.

E por fim, na Terceira Dimensão, encontram-se as considerações sobre o termo “Alfabetização Científica”; sobre a relevância que a Secretaria de Educação atribui ao Ensino de Ciências para alunos com autismo; sobre as adaptações curriculares da disciplina de Ciências para este público; e sobre a importância conferida à “Alfabetização Científica” no processo de ensino de alunos típicos e alunos com autismo. Assim, para Martins e Bicudo,

[...] como é impossível analisar um texto inteiro simultaneamente, torna-se necessário dividi-lo em unidades. [...] as unidades de significado são discriminações espontaneamente percebidas nas descrições dos sujeitos quando o pesquisador assume uma atitude psicológica e a certeza de que o texto é um exemplo do fenômeno pesquisado. [...] As unidades de significado [...] também não estão prontas no texto. Existem somente em relação à atitude, disposição e perspectiva do pesquisador. (MARTINS e BICUDO, 1989, p. 99)

Deste modo, cada Dimensão possui suas percepções, descrições ou considerações sobre a temática de cada grande bloco divididas em subtemas à luz das interrogações por meio das quais se pretende visualizar o fenômeno. Estes subtemas são caracterizados como recortes significativos que emergem dos grandes blocos, e que caracterizarão as Categorias abertas discutidas na Análise Nomotética.

Para empregar maior fluidez ao trabalho, a descrição densa elaborada nesta análise está disposta no Apêndice D.

5.4 - ANÁLISE NOMOTÉTICA

A análise nomotética é desenvolvida com base na descrição ideográfica, indicando a passagem dos relatos individuais, após a análise das convergências e divergências, caracterizando então a formulação das generalidades, ampliando a visão do fenômeno estudado. Para Martins e Bicudo (2005)

Para analisar a descrição e obter os significados buscados são necessárias várias operações diferentes: (1) o pesquisador precisa ler a descrição de princípio a fim de familiarizar-se como texto que descreve a experiência vivida. Nesse momento, ele procura colocar-se no lugar do sujeito e tentar viver a experiência vivida pelo sujeito, de forma que ele não seja um mero espectador, mas alguém que procura chegar aos significadores atribuídos vivencialmente. Isso é fundamental na pesquisa fenomenológica; (2) o pesquisador marca ou põe em evidência os significados na descrição. Isso quer dizer que ele está diferenciando as partes nas descrições. Nessa operação todos os dados são cuidadosamente tratados. Essa não é uma fase rígida, com prescrições a serem seguidas, pois é possível que diferentes pesquisadores indiquem diferentes significados, de acordo com suas perspectivas e interrogações. Esses significados existem para o pesquisador que está interrogando e não são unidades comportamentais rigidamente prescritas; são, portanto, respostas para suas interrogações. Outros pesquisadores poderão estar interrogando outras unidades. (3) Procedendo desse modo, o pesquisador obtém uma **unidade de significação** (grifos dos autores). (Martins e Bicudo, 2005, p.95)

Devido à amplitude dos registros, torna-se impossível a análise do texto na íntegra de modo simultâneo, tornando necessário fazer emergir excertos significativos, que estabelecem generalizações, para então realizar a divisão em unidades. Tais unidades são denominadas “Unidades de significado” e são caracterizadas como especificações percebidas nas descrições obtidas dos sujeitos.

Após fazer emergir do texto as unidades de significado, são articuladas as compreensões e agrupadas em categorias mediante reduções, caracterizando o compêndio do que foi apreciado conscientemente após várias leituras e a descrição das respostas dos sujeitos. Esse compêndio formado pelo conjunto de essências caracterizam a estrutura do fenômeno.

De acordo com Graças (2000), para organizar a análise nomotética é necessário

[...] delinear a estrutura ou essência geral, [...] após rever as proposições reveladoras de todos os depoimentos, o pesquisador estabeleça comparações entre elas, procurando descobrir as convergentes, as divergentes, bem como as idiosincrasias, ou seja, aquelas que não se repetem nem fazem oposições às demais, apesar da relação que, por vezes, conservam ao abordarem temas comuns. Nesse confronto, é possível agrupar as unidades e formar as categorias a serem refletidas na construção dos resultados. Aqui, a atenção deve-se voltar para aspectos que, mesmo não estando referendados explicitamente nos depoimentos, apresentam-se em seus conteúdos de forma implícita. (GRAÇAS, 2000, p.32)

A experiência vivida pelos sujeitos torna-se evidente, sendo possível entrever as percepções individuais e os elementos comuns, formando assim, uma base sólida para a estruturação dos resultados emergentes das análises ideográficas. Apesar das reduções, o volume de dados obtido é extenso, por este motivo, opto por apresentá-los na íntegra no apêndice E, com as Tabelas 6, 7 e 8.

6 - ANÁLISE DOS DADOS E INTERPRETAÇÕES

Todo o processo de análise foi organizado de acordo com as etapas propostas por Giorgi (1985) no “Procedimento Analítico da Pesquisa”.

A coleta de dados foi realizada por meio de registros em um Diário de campo e por meio de questionários, como mencionado. A partir destes instrumentos foi possível realizar a Análise Ideográfica e a Análise Nomotética. A primeira foi elaborada como descrição densa dos dados disposta na íntegra nos apêndices deste trabalho, a segunda, após analisar e organizar as convergências e divergências em unidades de significado e categorias.

De fato, mesmo após as análises e reduções, a quantidade de dados obtida foi muito grande. Para maior organização, foi elaborada uma grande tabela.

Nesta tabela, a primeira coluna organiza os excertos das coletas de dados, a segunda dispõe as ocorrências e os números de respostas e as duas últimas colunas organizam as unidades de significados. Das unidades de significados, a primeira coluna organiza os dados obtidos com maior especificidade e a segunda coluna organiza a compilação e redução destas primeiras unidades.

Em seguida reduzimos as últimas unidades em três grandes categorias, separando-as em três tabelas (Tabela 6, Tabela 7 e Tabela 8) dispostas nos apêndices.

A primeira categoria (Tabela 6) diz respeito à caracterização do público alvo a quem se destina a pesquisa: o “Autismo e a pessoa autista”, a segunda categoria (Tabela 7) abrange a temática da “Inclusão e ensino de pessoas com autismo em salas regulares”, por fim, a terceira categoria (Tabela 8) compreende o grande objetivo da pesquisa a “Alfabetização Científica e Ensino de Ciências”.

Especificamente, da Categoria um (Autismo e a pessoa autista- Tabela 6), emergiram dezenove principais Unidades de Significado, sendo elas: “Transtorno Global do Desenvolvimento”, “Deficiência”, “Problema mental”, “Deficiência Intelectual”, “Comunicação e compreensão”, “Síndrome”, “Diferentes categorizações”, “Inteligência”, “Estereotípias”, “Interação social”, “Prejuízos nos comportamentos não

verbais”, “Alimentação”, “Hipossensibilidade e hipersensibilidade”, “Agressividade”, “Falta de noção em relação ao perigo”, “Jogos simbólicos”, “Interesses”, “Rotina” e “Comportamento”.

Na Categoria dois (Inclusão e ensino de pessoas com autismo em salas regulares- Tabela 7), emergiram seis principais Unidades de significado, sendo elas: “Direito”, “Requer tempo”, “Potencialidades”, “Dificuldades no atendimento à alunos com autismo”, “Necessidade de Adaptações Curriculares” e “Responsabilidade dos profissionais em participar do processo de ensino e aprendizagem”.

Por fim, na Categoria três (Alfabetização Científica e Ensino de Ciências- Tabela 8), emergiram quatro principais Unidades de significado “Considerações sobre o termo ‘Alfabetização Científica’”, “Relevância atribuída pela Secretaria de Educação ao Ensino de Ciências para alunos com autismo”, “Adaptações curriculares da disciplina de Ciências para alunos com autismo”, “Importância conferida à Alfabetização Científica no processo de ensino de alunos regulares e com autismo”.

Retomando a questão de pesquisa que previa conhecer “quais são as percepções que dos Professores Titulares, Auxiliares e Itinerantes sobre alunos com autismo em salas de aula regulares, sobre o Ensino de Ciências e a importância dada à Alfabetização Científica durante o processo de ensino para este público”, agora, teoricamente embasada e com os dados obtidos, é possível delinear e compreender a essência do fenômeno.

Para verificarmos as essências do fenômeno estudado com base no caminho referencial apresentado por Merleau-Ponty (2011) foi necessário, primeiramente, mergulhar em toda a realidade na qual o fenômeno está inserido. Para isso, após a identificação das Categorias emergentes passaremos às possíveis análises e discussões.

Com base em Geertz (1989) para que seja possível compreender todo o alargamento compreendido no discurso humano é necessário compreender quais são os conceitos que baseiam a cultura envolvida no mundo pesquisado, sendo assim, em consonância com o referencial, buscamos primeiramente verificar quais são as percepções dos professores frente ao autismo, sua definição e o aluno com autismo.

Evidenciou-se que a compreensão da terminologia e até mesmo a definição que ela compreende ainda não está esclarecida para todos.

Na primeira Categoria (Tabela 6), em relação à definição, apenas oito (quatro Itinerantes e quatro Auxiliares) dos dezenove professores compreendem o Autismo como um Transtorno Global de desenvolvimento com prejuízos na tríade de áreas afetadas. Os demais professores compreendem o termo como Deficiência, Problema mental, Deficiência Intelectual e Síndrome, com divergências entre si. Estes dados fizeram emergir o desconhecimento sobre o tema, mesmo pelos professores especialistas que atuam como Professores Itinerantes e Auxiliares. Este fato, que pode nos levar a refletir sobre a formação desse profissional e os conhecimentos que são necessários para a atuação nesta área. Se o professor possui o a titulação para o exercício dos cargos, como é possível não apresentarem conhecimentos mínimos sobre o público alvo atendido? Pensando ainda que a maioria dos profissionais que atuam como Professores Auxiliares exercem suas funções de modo exclusivo a um aluno, os conhecimentos sobre as características do Transtorno são imprescindíveis para o desenvolvimento de um bom trabalho. E outro questionamento desponta, de que maneira será possível desenvolver um trabalho de qualidade sem conhecimentos básicos o Transtorno?

Confusões sobre a associação ou não de Deficiência Intelectual ao Autismo, também foram pontuadas. Quatro professores caracterizaram o Transtorno como sendo um tipo Deficiência Intelectual; outros afirmaram que a Deficiência Intelectual é apresentada nos diagnósticos como comorbidade patogênica, ou seja, que necessariamente pessoas diagnosticadas com autismo apresentam também o diagnóstico de deficiência intelectual; porém onze professores, incluindo alguns que fizeram as afirmações anteriores, acreditam que alunos com autismo apresentam inteligência, potencial para aprender conteúdos escolares ou até podem apresentar Altas Habilidades associadas.

O conhecimento sobre as características do TEA e da pessoa com autismo também foi representada de modo diverso. Foram citadas diferentes características como: estereotípias, dificuldades na interação social, no contato visual, na alimentação, na restrição de interesses, a presença de hipossensibilidade e

hipersensibilidade, agressividade e autoagressividade e outras, sem um consenso, fato que confirma inconsistência de conhecimentos sobre TEA.

Após a compreensão dessas percepções, foi necessário emergir as essências quanto o processo de inclusão e ensino dos alunos com autismo em salas regulares. Caracterizado pela emergência da segunda Categoria (Tabela 7) analisaremos possibilidades, limites e dificuldades encontradas pelos professores frente a este processo.

Analisando as seis principais Unidades de Significados que geraram esta Categoria verificou-se que duas Unidades se destacaram, sendo elas referentes às “Potencialidades”, “Dificuldades no atendimento à alunos com autismo”.

A Unidade de Significado das “Potencialidades” emergiu de dezessete outras Unidades que delinearão o perfil favorável de todo o processo de inclusão no município, sendo elas: Participação da Família, Respeito à diversidade, “Comprometimento da Secretaria Municipal de Educação e das escolas”, “Transmissão de segurança ao aluno”, “Busca de novos conhecimentos”, “Gostar do que faz”, “Parceria entre instituições e escola”, “Equipe de Profissionais”, “Aceitação”, “Transmitir segurança ao aluno”, “Tolerância”, “Disponibilidade de transporte adaptado”, “Disponibilidade de sala Multifuncional”, “Socialização”, “Aprendizagem”, “Auxílio à aprendizagem de todos os alunos” e “Ensino Colaborativo”.

Em contraproposta, a Unidade de Significado das “Dificuldades no atendimento à alunos com autismo”, emergiu de dezenove outras Unidades que evidenciaram pontos falhos existentes no processo, são elas: “Material didático”, “Frustração”, “Falta de referências”, “Comprometimento da Secretaria Municipal de Educação e das escolas”, “Problemas de relacionamento entre profissionais”, “Infraestrutura para realizar a inclusão”, “Falta de capacitação do professor titular para o atendimento”, “Falta de rotina dos alunos”, “Resistência de alguns alunos em se relacionar com a inclusão”, “A inclusão escolar não beneficia todos os alunos com autismo”, “Família”, “Falta de rotina dos alunos”, “Poucos colegas e disponibilidade para troca de experiências”, “Sons produzidos no ambiente escolar”, “Incapacidade do aluno autista para aprender conteúdos regulares”, “Necessidade de modelos”, “Lentidão no processo de ensino e aprendizagem”, “Ocorre de maneira aquém em relação à turma”, “Retrocessos”.

Para analisar e interpretar esses dados farei pareamento das similaridades e discutirei os principais pontos.

A “Família” foi caracterizada nas duas unidades caracterizando um mesmo fenômeno, doze professores afirmaram que a participação da família no processo de inclusão escolar é importante e necessária, de modo que, quando ela ocorre de maneira satisfatória favorece maior potencial para que o aluno aprenda. Sete professores afirmaram que devido às dificuldades de diálogo e parceria com a família dos alunos com TEA atendidos, por vezes, limita o trabalho do professor, principalmente quanto à continuidade do trabalho desenvolvido na escola em casa, como por exemplo, com regras e limites.

O “Comprometimento da Secretaria Municipal de Educação e das escolas” também emergiu gerando Unidades distintas, sendo assim dois pontos principais destacam-se. O primeiro ponto importante foi que treze professores apontaram que, de fato, há o comprometimento da Secretaria Municipal de Educação do Município com todo o processo de inclusão escolar dos alunos com TEA. Para o atendimento dos sete alunos com esse diagnóstico no Ensino Fundamental I foram disponibilizados um total de dezenove Professores (Titulares, Auxiliares e Itinerantes), sendo que dos sete Professores Auxiliares, cinco atendem seus alunos de modo exclusivo, ou seja, um professor com formação em Educação Especial para um aluno.

Entretanto, o segundo ponto importante a se discutir é que apenas a disponibilização dos funcionários não caracteriza a qualidade da inclusão e do ensino aos alunos, pois dois professores afirmaram que o acompanhamento, por vezes, é comprometido, ocorrendo de maneira superficial. A Professora Auxiliar Letícia se refere ao atendimento como sendo uma “*exclusão dentro de uma inclusão*” e que o atendimento poderia ser melhor se houvesse capacitações. Uma Professora Titular (Helena) afirmou que “*o Professor Titular não está preparado para auxiliar esta criança [...] o professor tem que ‘se virar’ para ensinar*”. Este excerto aponta para as lacunas existentes na formação do professor, que necessariamente precisaria de conhecimentos básicos para desenvolver um bom trabalho com alunos com TEA. Outra Unidade que nos faz refletir sobre esse aspecto é a “Dificuldade de encontrar pares para trocas de experiência”, apontada pela Professora Auxiliar Isabel, fato que poderia ser minimizado se fosse oportunizado aos professores trocas de experiências

ou discussões sobre as realidades vivenciadas em sala de aula. Porém essas dificuldades não são empecilho para oito professores (PI Sandra, PT Lúcia, PT Rafaela, PA Isabel, PA Elsa, PA Laura, PA Alice, PA Amanda) que afirmaram que o desafio de ensinar os alunos com TEA as motiva a “Buscar por novos conhecimentos”, sendo visto por elas como uma potencialidade do processo de ensino. A Professora Auxiliar Laura explicou da seguinte maneira: “[...] vejo como *potencialidade estar sempre buscando e pesquisando novas estratégias para melhor atendê-lo [...] uma oportunidade de aprendizagem e crescimento profissional*”. Rafaela afirmou “[...] sempre desejo fazer o meu melhor e quando tenho dúvidas, busco ajuda e informações”.

As informações quanto à qualidade do atendimento foram, em geral, satisfatórias. Fatores como “Parceria entre instituições e escola”, “Equipe de Profissionais”, “Disponibilidade de transporte adaptado”, “Disponibilidade de sala Multifuncional”, emergiram como potencialidades.

Porém, refletindo sobre as observações anteriormente discutidas na primeira Categoria quanto à falta de conhecimentos básicos sobre o Transtorno, a formação continuada se caracteriza como um fator imprescindível para o ensino de crianças com TEA em salas regulares.

Quanto à aprendizagem dos alunos também surgiram divergências, as professoras Rafaela (PT) e Isabel (PA) acreditam que o processo de inclusão escolar proporciona aprendizagem aos alunos com TEA e Sônia amplia, afirmando que a inclusão auxilia a aprendizagem de todos os alunos. Em suas palavras: “*Desenvolver diversas formas e estratégias de ensino aprendido para meu aluno autista que acaba me ajudando com vários alunos que estão com dificuldades de aprendizagem*” [...] “*A inclusão de alunos com autismo contribuem muito para a aprendizagem dos demais alunos, porque por várias vezes uso metodologias diferenciadas que são também importantes para os outros alunos, fazendo com que eles aprendam de forma mais rápida, divertida e no concreto*”. Essa concepção de que as adaptações, de fato, quando apresentadas para todos os alunos é de suma importância, trata-se de uma visão ampliada da inclusão escolar que pode beneficiar a aprendizagem de todos. Outros fatores importantes são: o “Ensino Colaborativo” e a “Aceitação” mencionados pelas Professora Auxiliar Isabel e pelas professoras Carla (PI) e Lúcia (PT). O “Ensino

Colaborativo”, possibilita o desenvolvimento de estratégias que promovam atividades e interações fecundas para as práticas escolares no processo de inclusão, e a “Aceitação” do aluno com TEA pelos professores e alunos é a base para de um bom trabalho.

Ainda quanto à aprendizagem, três professores mencionaram que alunos com TEA são incapazes de aprender (PT Sara, PT Daniela e PT Elisa), em suas palavras: PT SARA: *“Trabalho com o quinto ano. Então, ao meu ver, este já é um conteúdo mais complexo para o aluno autista que tenho na minha sala”*; PT DANIELA: *“Esta criança vai apenas se socializar, devido ao conteúdo escolar ser muito abrangente para seus limites”*; PT ELISA: *“Sei que para um aluno autista é mais difícil a aprendizagem de conteúdos em turmas regulares, pois, a criança autista não demonstra ver sentido na aprendizagem dos conteúdos, também é difícil para a professora saber o que exatamente faz sentido para a criança autista”*. Essas afirmações destacam-se pelo fato de que seus alunos não apresentam quadro de Deficiência Intelectual associados, ressaltando que o aluno da professora Sara possui laudo com Hipótese Diagnóstica de Altas Habilidades. Tais afirmações demonstraram novamente falta de conhecimento sobre TEA. A formação do professor não sustenta as especificidades das áreas que ele precisa ensinar. De acordo com o que apresentamos no Capítulo em que tratamos sobre o Autismo e o Autista, Baron-Cohen (2009) afirma em seus estudos que crianças com TEA possuem talento para a sistematização e possibilidades de aprendizagens.

A Unidade de Significado “Necessidade de adaptações escolares” na Categoria dois, emergiu de doze outras Unidades, sendo elas: “ Adaptação do Currículo e das atividades que dele emergem”, “Facilidade para adaptar”, “Dificuldade para adaptar”, “Respeito à individualidade”, “Confecção de fichas”, “Resistência dos alunos”, “Adaptação para a funcionalidade”, “Adaptação com materiais concretos”, “Necessidade de cuidados específicos”, “Necessidade de rotina para desenvolver atividades”, “Utilização de Métodos específicos para alunos com autismo”, “Necessidade de o professor auxiliar exclusivo ser especialista em educação especial”.

Os registros dos professores apontam que para que os alunos com TEA possam desenvolver atividades escolares, estas são adaptadas partindo do material

em comum acordo entre os professores que atendem o aluno, respeitando as individualidades de cada caso. Apontam também que há professores que tem facilidades para adaptar, mas que também há os que apresentam dificuldades em fazê-la. “Adaptações para a funcionalidade” foram destacadas por cinco professores (PI Carla, PA Laura, PT Rosa, PA Alice, PA Letícia) que acreditam que a adaptação do Ensino de Ciências deve ocorrer apenas de maneira funcional e que conteúdos que não possuem essa característica não são considerados relevantes para serem adaptados e ensinados *“Em relação à proposta, considero relevante o ensino de ciências apenas nas atividades funcionais”* (Rosa); *“O que de fato é relevante são atividades de vida diária, higiene corporal, alimentação, tudo relacionado à vida funcional do aluno”* (Alice); *“É relevante para o aluno atividades funcionais”* (Laura); *“[...] pois muitas vezes ficamos amarradas às atividades impostas pelo sistema que de fato acaba não sendo funcional para o aluno [...] alguns conteúdos não têm funcionalidade dentro da proposta de ensino”* (Letícia). Contudo, é preciso ir além da funcionalidade. A aprendizagem, apesar de todas as dificuldades, não podem ser uma meta inatingível, pelo contrário, assim como apresentado no Capítulo referente aos PCN, o Ensino de Ciências e a Alfabetização Científica, precisa apoiar o aluno para a cidadania, sempre.

A necessidade de rotinas bem estruturadas, cuidados específicos e um Professor Auxiliar capacitado caracterizaram pré-requisitos importantes apontados pelos professores pesquisados para que o ensino em salas regulares aconteça de maneira satisfatória.

Outro ponto relevante apontado por quatro professoras (PT Carla, PI Camila, PI Darci, PA Isabel) foi a “Utilização de Métodos específicos para autistas”. De acordo com as informações coletadas, métodos e modelos utilizados em atendimentos clínicos também são utilizados em sala de aula. Isabel firma: *“As estratégias mais usuais são os métodos TEACCH, ABA, PEC’s. Todas são facilmente utilizadas e sala de aula”*. A utilização de tais caminhos pode ferir os princípios da inclusão escolar, principalmente quando são elaboradas estratégias de ensino baseadas em reforçadores positivos, essa perspectiva não representa nenhum tipo de vínculo com as propostas de ensino, em especial de Ciências investigada.

Finalmente, na terceira Categoria “Alfabetização Científica e Ensino de Ciências” (Tabela 8), estão organizadas quatro grandes Unidades de Significado: “Considerações sobre o termo ‘Alfabetização Científica’”, “Relevância atribuída pela Secretaria de Educação ao Ensino de Ciências para alunos com autismo”, “Adaptações curriculares da disciplina de Ciências para alunos com autismo”, “Importância conferida à Alfabetização Científica no processo de ensino de alunos regulares e com autismo”, “Importância conferida à Alfabetização Científica no processo de ensino de alunos regulares e com autismo”, porém as informações foram restritas.

Nesse momento é importante destacar que todas as questões levantadas, descritas, tabuladas e analisadas, durante todo esse percurso foram necessárias para compreender o núcleo da pesquisa que será discutido a partir de agora.

Infelizmente, ao coletar as respostas quanto ao tema emergiu o fato que dezesseis professores desconhecem o termo e os outros dois professores conhecem o termo, porém não apresentam clareza de sua definição e, posteriormente, quando questionados sobre as possibilidades de adaptar de acordo com a perspectiva da Alfabetização Científica, também não conseguiram responder.

Em relação à “Relevância atribuída pela Secretaria de Educação ao Ensino de Ciências para alunos com autismo”, não é destacado nenhuma diferenciação para o Ensino de Ciência, com importância insignificativa. O desenvolvimento de atividades de Ciências ocorre do mesmo modo como ocorrem as adaptações das demais disciplinas. Para Isabel (PA), *“No meu ver não existe uma importância significativa dada ao ensino de ciências para os alunos autistas”*. E para Letícia (PA) *“Acredito que o ensino de ciências tem a mesma importância das demais disciplinas”*. Esse fato demonstra o que o potencial da disciplina ainda não foi compreendido.

As “Adaptações curriculares da disciplina de Ciências para alunos com autismo”, são realizadas a partir do material do Sistema de Ensino adotado pelo município pelos Professores Auxiliares e Itinerantes: *“O professor itinerante e a professora auxiliar elaboram o plano adaptado da disciplina e depois (o aluno) é avaliado de acordo com o plano”* (PA Amanda). Três professores destacaram que utilizam materiais táteis “concretos” para as adaptações: *“A aprendizagem de conteúdos escolares é possível frente a adaptações, utilização de recursos visuais,*

mídias, materiais concretos e apoio quando necessário” (PI Sandra); *“Vivenciar o conteúdo de maneira concreta, recursos diferenciados e significativos para o aluno”* (PA Laura); *“As adaptações ocorrem através de materiais concretos, imagens figuras e jogos pedagógicos”* (PA Letícia). Essas colocações demonstram que são utilizadas diferentes estratégias para o ensino assim como a Didática Multissensorial poderia ser um caminho para o ensino. Apesar disso, três professoras apontaram as adaptações apenas para funcionalidade: *“Adaptado de acordo com o nível de aprendizado, levando mais para a parte de trabalhar sua vivência dia-a-dia”* (PA Elza); *“As adaptações buscam trazer atividades funcionais”* (PT Rosa); *“Através de dados e materiais concretos e funcionais”* (PA Alice), deste modo, totalmente opostos à proposta da Alfabetização Científica.

A *“Importância conferida à Alfabetização Científica no processo de ensino”*, oito professores não souberam responder; dois responderam sem especificar a Alfabetização Científica; um professor respondeu que a prioridade é dada à Língua Portuguesa: *“É importante para os alunos, mas primeiro tem que ser trabalhado as necessidades de maior prioridade na alfabetização”* (PA Amanda); um demonstrou compreender a Alfabetização Científica de modo equivocado: *“Na minha opinião, hoje se trabalha mais a alfabetização científica onde acredito eu, prepara o aluno para utilizar aquilo que ele acredita não ser mais útil para transformar em algo que possa brincar ou servir de amostra de um projeto”* (PA Elza) e apenas dois professores apresentaram certa coerência com o tema: *“Muito importante, pois a pessoa cientificamente alfabetizada desenvolve uma visão mais rica e sofisticada do universo como resultado da sua educação em ciência, num processo contínuo, o seja, ao longo da vida”* (PI Sônia); *“Considerando a educação especial tem que ser dada uma total importância, pois as áreas que são consideradas científicas, já que podem ser levadas para a área da saúde, convívios, números”* (PA Inês). Ao finalizarmos esta análise, infelizmente, é possível afirmar que tais resultados não surpreenderam. A demonstração de muitos professores quanto a falta de conhecimentos básicos sobre o diagnóstico de seus alunos, que emergiu logo no início da análise dos dados, já apontava que a formação do professor não tem contemplado todas as necessidades que a sala de aula regular, o ensino e a aprendizagem compreendem.

Quanto ao Ensino de Ciências e a Alfabetização Científica especificamente, averiguamos que não há compreensão das possibilidades de ampliação do processo

sob a perspectiva deste ensino. Essa informação associada à verificação de que não há referenciais sobre as potencialidades do Ensino de Ciências como proposta de ampliação do processo de inclusão escolar, após constatarmos com os estudos aprofundados dos referenciais as possíveis potencialidades, encontramos uma lacuna a ser amplamente estudada, investigada e principalmente, oferecida.

7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos temas abordados enfocamos o levantamento histórico do Ensino de Ciências no Brasil, as questões sobre a alfabetização e o letramento científico, as observações sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais, as percepções quanto à formação dos professores da Educação Básica em relação ao Ensino de Ciências, e pôr fim, a importância dada ao Ensino De Ciências para alunos com NEE. Em todos é notório que ainda temos um grande caminho a percorrer. Com efeito, apesar de longínquos, os caminhos que temos diante das finalidades da educação, só serão percorridos com um caminhar, com passos dados à diante.

Esta pesquisa representa um pequeno passo diante desse caminho.

Ao buscar por estudos científicos que pontuassem a questão do Ensino de Ciências para alunos com autismo ou da Alfabetização Científica para este público, evidenciamos que nenhum trabalho uniu os temas autismo e o Ensino de Ciências. Nenhum trabalho foi encontrado que fizesse referência a essa questão, por esse motivo, de fato, foi árduo realizar este trabalho de pesquisa.

Para buscar compreender as possibilidades de ensinarmos conteúdos científicos à alunos com autismo, encontramos referências nas pesquisas que apresentam o talento das pessoas com autismo para a sistematização, sugerindo que seja possível a aprendizagem de conteúdos escolares, principalmente dos conteúdos mais sistematizados como a matemática e a física.

Em contrapartida a esta proposta, muitas vezes é possível encontrar nas escolas públicas brasileiras uma disparidade no âmbito do ensino e sua possível aplicação na vida cotidiana, o que dificulta a apropriação dos conceitos e por sua vez, inviabiliza a significância deste ensino para os alunos diagnosticados com autismo.

Na realidade pesquisada não foi diferente, foi nítido observar que apesar dos investimentos prestados pelo município, o ensino e, conseqüentemente, a aprendizagem ainda caracterizam um grande entrave.

Para aprofundamento do tema da inclusão escolar definimos o enfoque nos estudos do Ensino de Ciências, buscando referências nos Parâmetros Curriculares Nacionais e na proposta de ensino baseada da Alfabetização Científica. Esta escolha deu-se após a leitura de trabalhos de importantes pesquisadores da área do Ensino de Ciências.

Buscamos também a definição do Transtorno do Espectro do Autismo, por meio de estudos referentes ao histórico dos posicionamentos teóricos deste espectro, além de trilhar o percurso dos dados referentes ao autismo no Brasil, o aumento do número de casos de inclusão em salas regulares e o histórico da criação das principais leis que favorecem as pessoas com necessidades especiais e especificamente o autismo.

Além disso, nos empenhamos em caracterizar a pessoa autista de modo a conhecer as características e peculiaridades de cada pessoa, pois, para que o trabalho escolar - que envolve necessariamente a essência da formação humana - seja cumprido com maestria é imprescindível considerar a unicidade do aluno que ali está.

Um dos fatores observados em relação a esta unicidade estão as condições que cada aluno tem de obter um bom desenvolvimento nos ambientes escolares, em específico: nas salas de aula. Houve relatos de professores que identificam que seus alunos não têm grande aproveitamento das aulas, em especial os alunos que apresentam deficiência intelectual associada, como é o caso dos alunos gêmeos Bernardo e Carlos. Em casos como este, realmente é necessário priorizar conteúdos e atividades que o favoreçam, também pode ser aplicada a redução do horário escolar, de acordo com cada necessidade.

A fenomenologia foi a escolha para mergulharmos de fato na essência da realidade do autismo nos bancos escolares. Para elaborar esta base filosófica fenomenológica foram estudados os autores Husserl (1990), Heidegger (2005), Merleau-Ponty (2011), Martins e Bicudo (1992 e 2003), seguido de Geertz (1989) com suas proposições referentes à antropologia e a visão do estigma.

A metodologia fenomenológica fundamentada em MERLEAU PONTY foi utilizada também para a análise fenomenológica, além dos autores acima citados, foram estudados ainda Moreira (2002) e Giorgi (1985), que elucidam a Redução Eidética e a Análise Nomotética dos dados.

A busca pelas descrições de diferentes pessoas sobre um mesmo fenômeno tornou possível a compreensão das perspectivas particulares e ajudaram a perceber o fenômeno de modo mais profundo e multilateral. Foram pessoas diferentes, em escolas diferentes que em suas diferentes visões puderam traduzir as perspectivas da inclusão e do Ensino de Ciências para alunos com autismo no ensino regular.

A vivência diária no cotidiano escolar com os alunos com autismo caracteriza uma complexa realidade de desafios que perpassam pelas dificuldades de comunicação, compreensão, dificuldades para adaptar adequadamente os conteúdos escolares e principalmente de encarar a educação de alunos com autismo como algo além da funcionalidade. O ensino e, conseqüentemente, aprendizagem, apesar de todas as dificuldades, não pode ser uma meta inatingível.

O avanço dos alunos em suas possibilidades e potencialidades deve ser a meta de ensino. O ideal seria um ensino para possibilitar maiores condições de ser no mundo, e para o mundo.

Tendo em vista que o Município e sua Secretaria de Educação disponibilizam Professores Itinerantes e Auxiliares com Habilitação em Educação Especial e estes Auxiliares atenderem os alunos com autismo individualmente em sua maioria demonstra que a inclusão escolar recebe uma atenção especial. Contudo, ao verificarmos as respostas ao questionário, percebemos que apesar da formação acadêmica, alguns professores não têm conhecimento suficiente sobre o autismo para proporcionar na inclusão escolar um ensino mais significativo. A formação do professor (seja titular ou Itinerante) não sustenta as especificidades das áreas que ele precisa ensinar. Foi possível observar também que o Professor Titular, na maioria dos casos, não tem grande aproximação com o aluno autista, o que também dificulta a inclusão.

Foi possível observar que grande parte das atividades elaboradas para os alunos com autismo buscam apenas a funcionalidade. Os professores não acreditam de fato que precisam criar atividades diferenciadas de modo que o foco não seja apenas este. É válida toda a utilização de recursos diferenciados para ampliar a aprendizagem de alunos com autismo, os recursos visuais são facilitadores. Mas será que todos os alunos não poderiam se beneficiar dessas matérias e recursos também? Ter alunos e materiais diferenciados é um grande potencial para a aprendizagem de

todos e não apenas dos alunos com autismo. O diagnóstico desta realidade representa que a inclusão ainda ocorre de maneira superficial. Uma das alternativas para essa realidade no Ensino de Ciências pode estar nas perspectivas fundamentadas na Aprendizagem Significativa e na Didática Multissensorial, incluindo diferentes metodologias para atender as necessidades de alunos com autismo e de modo abrangente, estendida a todos os alunos.

O fato de desconhecerem a Alfabetização Científica dificulta a compreensão de como potencializar alternativas para uma educação significativa. Cada professor relaciona o autismo com o aluno que ele tem em sala sem considerar toda a abrangência do espectro do autismo. O Ensino de Ciências não tem nenhum diferencial para as adaptações apesar de ter um grande potencial para o ensino de conteúdos verdadeiramente significativos para os alunos com autismo.

Para os professores os alunos com autismo não são capazes de ser alfabetizados cientificamente nem de aprender ciências o que se choca sua própria afirmativa: “Os alunos aprendem bem em inclusão”.

Infelizmente foi possível notar que ainda hoje a relação de alguns professores com os alunos com autismo é de cuidado apenas, e conseqüentemente eles fomentam isto em outras crianças.

O sistema de ensino adotado SESI não é adequado para o trabalho com alunos com autismo. Com ele é possível planejar as adaptações com mais facilidade, pois privilegia a organização para a aplicação das atividades, porém por não respeitar o tempo do aluno autista, alguns alunos acabam desenvolvendo outras atividades, totalmente diferenciadas.

Em alguns relatos parece-me que estamos diante de uma inclusão “desincluída”.

É evidente que devido às inúmeras variações de autismo haja dificuldades no trabalho a ser desenvolvido em todo o processo. Em relação ao Ensino de Ciências para alunos com autismo não será diferente. É real a necessidade de suscitar a devida atenção ao assunto, assim como é real a necessidade de nos atentarmos para esta nova realidade onde alunos com autismo permanecem duzentos dias letivos por ano em bancos escolares. Apenas a socialização não é escolarização.

É inegável que o comprometimento, a responsabilidade ou a incumbência da educação tem finalidades na prática social, porém esta não pode ser a única finalidade. A escola também humaniza por meio da construção do conhecimento. Optando por um ensino humanizado na prática escolar, são dispostas novas oportunidades para que o aluno tenha condições de ampliar as possibilidades de sua existência e de sua atuação na sociedade, cumprindo a finalidade da educação como formação humana.

É imprescindível que todo o processo de inclusão seja pontuado como tema a ser discutido e ampliado em todos os âmbitos da Educação, incluindo necessariamente, o Ensino de Ciências para alunos com NEE nessas reflexões. A educação deve ser oferecida com qualidade para todos, respeitando o ser humano em suas diferenças e levando em consideração os limites e dificuldades de cada aluno, de modo a promover a inclusão social no contexto escolar.

Contudo, as significações geradas por meio da aprendizagem escolar precisam estar relacionadas com as ações vivenciadas no cotidiano da existência do aluno autista. O cotidiano escolar nem sempre consegue abranger toda essa proposta com facilidade e naturalidade, mas a partir do momento que passamos a ter uma relação em que o aluno é visto como pessoa, única, sem igual e temos profissionais capacitados para o trabalho, é possível.

De fato, o tempo para estudos e elaboração de uma pesquisa nesta área é muito restrito para aprofundarmos em tudo o que poderíamos. Para pesquisas futuras, questões como:

- Qual o real significado das adaptações dos conteúdos para as necessidades dos alunos autistas?
- Quais ações são necessárias para que este aluno tenha uma aprendizagem de qualidade?
- Como os professores, escolas e famílias, podem se mobilizar para que ensino e aprendizagem ocorra de forma mais significativa?

Os resultados obtidos nesta pesquisa unidos a estes e outros questionamentos abrem possibilidades para novas pesquisas na área.

8 - REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders** (DSM-III). 3. ed. Washington, rad. Cast. Barcelona, Masson, 1984).

ANGOTTI, A. P; DELIZOICOV, D. **Metodologia do Ensino de Ciências**. São Paulo: Cortez, 1994.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. **Manual diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais-: DSM-5**. Artmed Editora, 2014. Disponível em:<<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=wSb3AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=Disorders,+Fifth+Edition&ots=QpyPXhp7Qz&sig=zUpOJsF5ENSZjY1O8jBUUxHp2Ts#v=onepage&q=Disorders%2C%20Fifth%20Edition&f=false>>. Acesso em: 01 jun. 2015.

AULER, D.; DELIZOICOV, D. Alfabetização Científico -Tecnológica Para Quê? **Ensaio - Pesquisa em Educação em Ciências**, v.3, n.1, junho, 2001.

BARON-COHEN, S. Autism: The Empathizing–Systemizing (E-S) Theory. *The Year in Cognitive Neuroscience 2009*: Ann. N.Y. Acad. Sci. 1156: 68–80. **New York Academy of Sciences**, 2009. Disponível em: <http://www.autismtruths.org/pdf/Autism-The%20emphathizing-systemizing%20es%20theory_SBC_ARC.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2015.

BARON-COHEN, S. et al. Systemizing in autism spectrum conditions. **Autism research centre**. 2013. Disponível em: <http://www.autismresearchcentre.com/project_2_systemize >. Acesso em: 07 jun. 2015.

BARROS, S.S. Reflexões sobre 30 anos de pesquisa em ensino de Física. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA, 8. 2002, Águas de Lindóia. **Atas...** Águas de Lindóia, 2002. 1 CD-ROM.

BELISÁRIO JÚNIOR, J. F. B., CUNHA, P. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar - Transtornos Globais do Desenvolvimento**, Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial; [Fortaleza]: Universidade Federal do Ceará, 2010, v. 9.

BICUDO, M. A. V. Sobre a Fenomenologia. In: BICUDO, M. A. V., ESPÓSITO, V. H. C. (orgs.). **Pesquisa Qualitativa em Educação**. Piracicaba: Unimep, 1994.

BICUDO, M.A.V. **Formação humana de professores? Da incerteza à compreensão**. Bauru: EDUSC, 2003.

BICUDO, M.A.V.; BELLUZZO, Regina C.B. **Formação humana e educação**. Bauru: EDUSC, 2002.

BIZZO, N. M. V. . Formação de Professores de Ciências no Brasil: uma cronologia de improvisos. In: Durand, Rosamaria. (Org.). **Ciência e Cidadania**. Brasília - DF: Edições UNESCO, p. 127-148, 2005.

BOEMER, Magali Roseira. A condução de estudos segundo a metodologia de investigação fenomenológica. **Revista Latino-Americana de Enfermagem** [online]. v. 2, n.1, pp. 83-94, 1994. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11691994000100008>>. Acesso em: 15 jul. 2015.

BRANDI, A.T.E.; GURGEL, C.M.A. A Alfabetização Científica e o Processo de Ler e Escrever em Séries Iniciais: Emergências de um Estudo de Investigação-**Ação**, **Ciência & Educação**, v.8, n.1, p. 113-125, 2002.

BRASIL. **Constituição Federal**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 19 jan. 2016.

BRASIL. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Brasília: UNESCO, 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em 24 jun. 2015.

BRASIL. Decreto Federal nº 8.368/2014, de 02 de dezembro de 2014. Regulamenta a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm>. Acesso em: 19 jan. 2016.

BRASIL. Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm>. Acesso em: 16 jan. 2016.

BRASIL. Estatuto da criança e do adolescente: Lei federal nº 8069, de 13 de julho de 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm>. Acesso em 19 jan. 2016.

BRASIL. Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971. Diário Oficial da União, Brasília, p. 6377. Fixa diretrizes e bases para o ensino de primeiro e segundo graus, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/sicon/ExecutaPesquisaAvancada.action>>. Acesso em: 19 jan. 2016.

BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a política nacional de proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista e altera o §3º do art. 98 da lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm>. Acesso em: 24 abr. 2016.

BRASIL. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, p. 2.641, 27 dez. 1961.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4024.htm>. Acesso em: 10 maio 2016.

BRASIL. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 dez. 1996, n. 248, p. 27.833-27.841.

BRASIL. Ministério da Ação Social, Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, **Política Nacional de Integração da Pessoa Portadora de Deficiência**. Brasília: MAS, Corde, 1992.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1998a.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998b.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacional Anísio Teixeira (INEP). **Censo Escolar da Educação Básica - Folder**. Brasília: MEC/INEP, 2013. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_basica/educacenso/documentos/2013/folder_censo_escolar_educacao_basica_2013.pdf>. Acesso em: 18 out. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Planejando a Próxima Década**. Conhecendo as 20 Metas do Plano Nacional de Educação Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (MEC/Sase), 2014. Disponível em: < http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf>. Acesso em: 09 maio 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. MEC; SEEP; 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Brasília: MEC/SEESP, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial**. Brasília: MEC/SEESP, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de educação fundamental. Secretaria de educação especial. **Parâmetros curriculares nacionais. Adaptações curriculares: Estratégias para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais**. Brasília, 1999.

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília, DF, jan. 2008. disponível em: <http://peei.mec.gov.br/arquivos/politica_nacional_educacao_especial.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2015.

BUENO, J. G. Crianças com necessidades educativas especiais, políticas públicas e a formação de professores: generalistas ou especialistas? **Revista Brasileira da Educação Especial**, v.3, n.5, pp.7-25, 1999.

BUENO, J. G. S. **Educação especial brasileira**. São Paulo: EDUC, 1993.

BUXBAUM, J. D.; BARON-COHEN, S. DSM-5: the debate continues. **Molecular Autism**, v.4, n.11,2013. Disponível em <http://docs.autismresearchcentre.com/papers/2013_Buxbaum_DSM5_Continues.pdf>. Acesso em 25 jul. 2014.

CACHAPUZ, A., PRAIA, J.; JORGE, M. Da educação em ciência às orientações para o Ensino das Ciências: Um repensar epistemológico. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 10, n. 3, p. 363-381, 2004.

CAMARGO, S. P. H.; BOSA, C. A. Competência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura. **Psicologia & sociedade**. São Paulo SP. Vol. 21, n. 1 (jan./abr. 2009), p. 65-74., 2009. Disponível em:<<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/20834>>. Acesso em: 16 maio 2016.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Data & Statistics. Identified Prevalence of Autism Spectrum Disorder - ADDM Network 2000- 2012 Combing Data from All Sides [201-?]. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>>. Acesso em: 09 maio 2016.

CHARPAK, Georges; LÉNA, P.; QUÉRÉ, Y. **Los niños y la ciência: la aventura de la mano enlamasa**. Buenos Aires: Siglo XXI Editores, 240 p. 2006.

CHASSOT, A. **Alfabetização Científica: questões e desafios para aeducação**. 5. ed. rev. Ijuí: Unijuí, 2011.

CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 22, p. 89-100, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782003000100009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 12 jan. 2016.

CRESWELL, J. **Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Traditions**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2012.

CROSS, R. T.; PRICE, R. F. Science teachers' social conscience and the role of controversial issues in the teaching of science. **Journal of Research in Science Teaching**, v.33, n.3, p.319-33, 1996.

CROSS, R. T.; PRICE, R. F. **The social responsibility of science and the public understanding of science**. International Journal of Science Education, v.21, n.7, p.775-85, 1999.

EISENBERG, L.; KANNER, L. Early infantile autism, 1943-55. **American Journal of Orthopsychiatry**, XXVI, 3, p. 556-566, 1956.

FÁVERO, M. H.; VIEIRA, D. O. O conceito de autismo: Abrangência e implicações para a intervenção psicopedagógica. **Psychologica**, 44, p. 237-261, 2007.

FERREIRA, Marcia Serra; MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa. A História da disciplina escolar ciências nas dissertações e teses brasileiras no período 1981-1995, **Ensaio**, vol. 3, nº. 1, 13 p., jun. 2001.

FERREIRA, N.T. **Cidadania: uma questão para a educação**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FRITH, U. **Autism. Explaining the Stigma**. Oxford: BasilBlackwell, 1989.

FURIÓ, C.; VILVHES, A.; GUIASOLA, J.; ROMO, V. Finalidades de La Enseñanza de Lãs Ciências em La Secundaria Obligatoria. **Enseñanza de lãs ciências**, v. 19, nº3, p. 365-376, 2010.

GADIA, C. A.; TUCHMAN, R.; ROTTA, N. T. Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento. **Jornal de pediatria**, v. 80, n. 2, p. 583-594, 2004.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. Algumas notas sobre pesquisa qualitativa fenomenologia. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 1, n. 1, p. 109-122, ago. 1997. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32831997000200008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 04 ago. 2015.

GAUDERER, E. C. **Autismo**. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 1993.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**, Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1989.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GILLBERG C.; COLEMAN M. Theoretical considerations: CNS mechanisms underlying the autistic syndromes. In: **The Biology of the Autistic Syndromes**. New York: MacKeith Press; 1992. p. 283-295.

GIORGI, A. **Phenomenology and Psychological Research**. N. Jersey, Humanities Press: 1985.

GODOY, A.S. Pesquisa Qualitativa. **Revista de Administração de Empresas – RAE- EASP/FGV**; v. 35, nº3, p. 20-29. São Paulo, 1995.

GOFFMAN, E. **Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1963.

GRAÇAS, E. M. Pesquisa qualitativa e a perspectiva fenomenológica: fundamentos que norteiam sua trajetória. **Revista Mineira de Enfermagem**. v. 4, n. 1/2, p. 28-33, 2000.

HEIDEGGER, **Ser e Tempo**. Título original: Sein und Zeit. Tradução revisada e apresentação de Márcia Sá Cavalcante Schuback e Emanuel Cordeiro Leão. Parte I, 6ª edição. Petrópolis: Vozes; Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 1997. (Coleção pensamento humano).

HOLANDA, A. F. **O Resgate da Fenomenologia de Husserl e a Pesquisa em Psicologia**. Tese de Doutorado em Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2002.

HUSSERL, Edmund. **A Ideia da Fenomenologia**. Tradução: Artur Morão. Lisboa: Edições 70, 1990.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 5ª Ed. São Paulo: Cortez, 2005.

JANNUZZI, G. M. Políticas públicas de inclusão escolar de pessoas portadoras de necessidades especiais: reflexões. **Revista GIS**, Rio de Janeiro, out. 2004. Disponível em: <http://www.cereja.org.br/pdf/20041220_Gilberta.pdf>. Acesso em: 20/04/2004

JANNUZZI, G. M. **A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI**. 2ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

KANNER, L. et al. Autistic disturbances of affective contact. **Nervous Children**, v 2, n. 3, p. 217-250, 1943. Disponível em: <http://neurodiversity.com/library_kanner_1943.pdf>. Acesso em: 11 mai 2016.

KLIN, Ami. Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. [online]. 2006, vol.28, suppl.1, pp. s3-s11. ISSN 1809-452X. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462006000500002>>. Acesso em: 11 mai 2016.

KRASILCHIK, M. Reformas e Realidade: o caso do ensino de Ciências. **São Paulo em Perspectiva**, v. 14, n. 1, 2000, p. 85-93.

LAFER, C. Declaração Universal dos direitos humanos (1948). In MAGNOLI, Demétrio. **A história da paz**. São Paulo: Contexto, p. 297-330, 2008.

LANE, H. **L'enfantsauvage de l'Aveyron**. Paris: Payot, 1986.

LEMGRUBER, M. S. **A Educação em Ciências físicas e biológicas a partir das teses e dissertações (1981 a 1995): uma história de sua história**. [Doutorado em Educação] Faculdade de Educação. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1999.

LEWGOY, A. M. B.; ARRUDA, M. P. Novas tecnologias na prática profissional do professor universitário: a experiência do diário digital. **Revista Textos e Contextos: coletâneas em Serviço Social**, Porto Alegre: EDIPUCRS, nº 2, p. 115-130, 2004,.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. **Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 37-50, mar. 2001.

LÜDKE, M., ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: E.P.U., 1986.

MAMEDE, M.; ZIMMERMANN, E. Letramento científico e CTS na formação de professores para o Ensino de Ciências. **ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS**, número extra, VII CONGRESO, p. 1-4, 2005. Disponível em:

<http://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc_a2005nEXTRA/edlc_a2005nEXTRAp320letcie.pdf>. Acesso em: 27 mar 2016.

MARTINS J. **Um enfoque fenomenológico do currículo: a educação como poíesis**. São Paulo: Cortez, 1992.

MARTINS, J., BICUDO, M.A.V. **A pesquisa qualitativa em Psicologia: fundamentos e recursos básicos**. São Paulo: Educ/Moraes, 1989.

MEGID NETO, J. **Pesquisa em Ensino de Física do 2o. grau no Brasil: Concepção e tratamento de problemas em teses e dissertações**. Dissertação [Mestrado em Educação] Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1990.

MERLEAU-PONTY, M. **Conversas**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2004.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da percepção**. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

MOREIRA, D. A. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

NARDI, R. **A Área de ensino de ciências no Brasil: Fatores que determinam sua constituição e suas características segundo pesquisadores brasileiros**. Bauru, 2005. Tese (Livre Docência). Universidade Estadual Paulista, UNESP, Faculdade de Ciências, Bauru, 2005.

NARDI, R. A educação em ciências, a pesquisa em ensino de ciências e a formação de professores no Brasil. **Tecne, Episteme y Didaxis**, Bogotá, Colômbia, Vol. Extra, p. 19-23, 2003.

NARDI, R.; ALMEIDA, M. J. P. M. Formação da área de Ensino de Ciências: Memórias de pesquisadores no Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. Porto Alegre: vol. 4, nº. 1, pág. 9-23, 2004.

NÓVOA, A. **Professores: Imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.

ORRÚ, S. E.. Os estudos da análise do comportamento e a abordagem históricocultural no trabalho educacional com autistas. In: **Revista Iberoamericana de Educación**, nº 45/3. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia e la Cultura (OEI), 2008.

OVIGLI, D. F. B.; BERTUCCI, M. C. S. A formação para o Ensino de Ciências naturais nos currículos de pedagogia das instituições públicas de ensino superior paulistas. **Ciências & Cognição**, Vol 14 (2): 194-20, 2009.

PAULA, C. S.; FOMBONNE, E.; GADIA, C.; TUCHMAN, R.; ROSANOFF, M. Autism in Brazil – perspectives from science and society. **Revista Associação Médica Brasileira**, v. 57, n. 1, p.2-5, 2011. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302011000100002&script=sci_arttext>. Acesso em: 16 maio 2016.

PIRES. S. R. Estruturas existências da educação: um enfoque fenomenológico do ser professor no cotidiano escolar. **Biblioteca Virtual Fantásticas Veredas** –

Fundação Guimarães Rosa, 2010. Disponível em: <http://www.fgr.org.br/admin/artigos/201146338601141471555214430Estruturasexistenciasdaeducacao_umenfoquefenomenologicoresumo.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2015.

RAMSEY, J. **The science education reform movement: implications for social responsibility.** *Science Education*, v.77, n.2, p.235-58, 1993. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sce.3730770210/abstract>>. Acesso em: 16/maio 2016.

RIVIÈRE, A. O desenvolvimento e a educação de crianças autistas. In: COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESE, A. (Org.). **Desenvolvimento psicológico e educação: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar.** Porto Alegre: Artes Médicas, v.3, 1995.

RUTTER, Michael. Diagnosis and definition of childhood autism. **Journal of autism and childhood schizophrenia**, v. 8, n. 2, p. 139-161, 1978.

SANTOS, W.L.P.; MORTIMER, E.F. Tomada de Decisão para Ação Social Responsável no Ensino de Ciências, **Ciência & Educação**, v.7, n.1, 95-111, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132001000100007&script=sci_arttext>. Acesso em: 16 maio 2016.

SCHNETZLER, R. P. **A pesquisa em Ensino de Química no Brasil: conquistas e perspectivas.** *Química Nova*, v. 25, Supl.1, p. 14-24, 2003.

SCHWARTZMAN, José Salomão. Autismo e outros transtornos do espectro autista. **Revista Autismo**, 2010. Disponível em: <<http://www.revistaautismo.com.br/edic-o-0/autismo-e-outrostranstornos-do-espectro-autista>> Acesso em: 07 ago. 2015.

SHULMAN, Lee S. Those who understand: Knowledge growth in teaching. **Educational researcher**, v. 15, n. 2, p. 4-14, 1986. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1175860?seq=1#page_scan_tab_contents>. Acesso em: 16 maio 2016.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gêneros**, Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

TOMATIS, A. A. Informações sobre o Autismo. (Tradução do texto original "Informatiossur Autisme", Paris, fevereiro de 1986, por Maria de Fátima Moreira). **Sonhar - Comunicar Repensar a diferença**, I, 109-120. Set/ dez de 1994.

UNESCO. Declaração mundial sobre educação para todos. Plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem. Jomtien, 1990. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000862/086291por.pdf>>. Acesso em 12 jan. 2016.

UNESCO. Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE). Declaração de Salamanca de princípios, política e prática para as necessidades educativas especiais. Brasília: CORDE, 1994.

VIECHENESKI, J.P.; LORENZETTI, L.; CARLETO, M.R. Desafios e práticas para o Ensino de Ciências e alfabetização científica nos anos iniciais do ensino

fundamental. *Atos de Pesquisa em Educação*. v.3, p. 853-876, 2012. Disponível em: <http://proxy.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/3470> . Acesso em: 30 de março 2015.

VILLANI, A.; PACCA, J. L. A.; FREITAS, D. Formação do Professor de Ciências no Brasil: Tarefa impossível? In: *EPEF*, 8, 2002, São Paulo. **Atas...** São Paulo: Sociedade Brasileira de Física, 2002. CD-ROM

VILLANI, A.J.L.; Science Teacher Education in Brazil: 1950–2000. **Science & Education**, 18:125-148, 2009.

WHAT is the autism? **Autism research centre**. 2013. Disponível em: http://www.autismresearchcentre.com/what_is_autism> Acesso em: 07 out. 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Glossary of mental disorders and guide to their classification: for use in conjunction with the International Classification of Diseases, 8th revision**. World Health Organization, 1974.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Manual of the international statistical classification of diseases, injuries, and causes of death**. World Health Organization, 1975.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **International statistical classification of diseases, injuries and causes of death**. Government Printer, 1968.

ZULIANI, S. R. Q. A. **Prática de ensino de química e metodologia investigativa: uma leitura fenomenológica a partir da semiótica social**. 2006. (Tese de doutorado) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006. Disponível em http://bdtd.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado/tde_arquivos/8/TDE-2006-06-07T13:20:08Z-1048/Publico/TeseSRQAZ.pdf>. Acesso em: 16 maio 2016.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

Bloco 1

1. O que é o autismo para você?
2. Caracterize a pessoa autista.
3. Quais são suas percepções sobre a inclusão de alunos autistas em salas de aula regulares?
4. Como ocorre o processo de ensino das crianças autistas em sua sala de aula?
5. Descreva suas principais potencialidades e dificuldades frente ao processo de inclusão de alunos autistas em sua sala de aula.

Bloco 2

1. Como você se sente com a responsabilidade de participar do processo de ensino e aprendizagem de pessoas diagnosticadas com autismo?
2. Qual é a relação da escola e da secretaria de educação com a inclusão de alunos autistas? Como você classifica o apoio e acompanhamento? Descreva como ele ocorre.
3. De que maneira a família do aluno participa do processo de ensino e aprendizagem?
4. Quais as principais estratégias de ensino a serem desenvolvidas com alunos autistas? Entre elas quais são passíveis de desenvolvimento em sua sala de aula? Justifique.
5. De que forma você vê a aprendizagem de conteúdos escolares na inclusão de alunos autistas em turmas regulares?
6. Qual a relação entre a inclusão de alunos autistas em salas regulares e a aprendizagem dos demais alunos? Aponte pontos positivos e negativos.
7. Como ocorre o ensino de conteúdos escolares para alunos autistas em sua sala de aula?

Bloco 3

1. De acordo com sua vivência escolar, o que você considera como “Alfabetização científica”? Como observa isso em sala de aula?
2. De acordo com a proposta curricular de ensino proposta pela secretaria de educação, qual a relevância dada ao ensino de ciências para alunos autistas?
3. Como são as adaptações curriculares da disciplina de ciências para o ensino de alunos autistas?
4. De acordo com suas percepções acerca do termo “Alfabetização Científica”, qual a importância dada à alfabetização científica durante o processo de ensino de seus alunos regulares e autistas?

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr. (a) _____ para participar da Pesquisa “Alfabetização científica de alunos autistas no ensino regular”, sob a responsabilidade da pesquisadora Viviana Freitas da Silva, a qual pretende investigar quais fatores dificultam a efetivação da alfabetização científica de alunos diagnosticados com autismo matriculados no ensino regular.

Sua participação é voluntária e se dará por meio de questionário e entrevista.

O (a) Sr. (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o (a) Sr. (a) poderá entrar em contato com o pesquisador no endereço: Rua Cristóvão Campos nº44, Santa Angelina, Agudos/SP, pelo telefone (14) 32614682, ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da presente instituição (UNESP - Bauru).

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Data: ___/___/____

Assinatura do participante

APÊNDICE C - DESCRIÇÃO IDEOGRÁFICA 1 - DIÁRIO DE CAMPO

1.1 Bloco 1: Dimensão Pessoal

1.1.1 - O termo autismo e a pessoa autista

Nas observações registradas no diário de campo foi possível notar que tanto o termo autismo, quanto as características da pessoa autista ainda não estão bem esclarecidas para algumas professoras, principalmente entre as Professoras Titulares. Eles apresentam mais dúvidas que as Professoras Auxiliares e Itinerantes. Em alguns casos, as características da personalidade do autista são confundidas com as características do autismo e vice-versa, pelos sujeitos. Contudo, a maioria das Professoras Auxiliares e Itinerantes demonstrou conhecimento sobre o tema.

1.1.2 - Percepções sobre a inclusão e o processo de ensino de alunos com autismo em salas regulares

Em observação *in loco* foi possível perceber, que os sujeitos pesquisados acreditam que a inclusão é favorável para todos os que estão envolvidos no processo, desde que os alunos com NEE tenham condições de frequentar a escola regular e aprender.

Alguns sujeitos declararam que nos casos em que o autista apresenta características graves, a inclusão nem sempre é benéfica para o aluno. Acreditam que os alunos com deficiências associadas ao autismo, como a deficiência intelectual em nível moderado e grave, por exemplo, nem sempre se beneficiam da inclusão em escolas regulares. Em casos de autismo apenas ou associados à deficiência intelectual leve, acreditam que o processo de inclusão ocorre com maior facilidade e propicia aos alunos maior condição de aprendizagem.

Para descrever as percepções sobre a inclusão e o processo de ensino dos alunos com autismo, optei por separar os sujeitos de pesquisa de acordo com cada caso.

Os alunos Bernardo e Marcos, atendidos pelas professoras PT RAFAELA / PA LAURA e PT ROSA / PA ALICE são irmãos gêmeos com seis anos de idade. Ambos possuem laudos diagnósticos de Autismo e Deficiência Intelectual. O atendimento de cada Professor Auxiliar, para cada um dos alunos é exclusivo, ou seja, as professoras permanecem o período todo com o aluno na escola. Devido às dificuldades relacionadas ao comportamento dos alunos, o horário de atendimento também foi adaptado e ambos são dispensados uma hora antes do término da aula.

Os alunos frequentam o 1º Ano do Ensino Fundamental I em classes diferentes, com quinze alunos cada. As classes possuem espaço apropriado, acomodando bem a todos. Nas paredes está disposto o alfabeto com os quatro tipos de letra impressos em madeira fixados na parede, sobre a lousa e alguns poucos cartazes. Ambos os

alunos se sentam no fundo da classe, encostados na parede e com o professor auxiliar ao lado.

Em observação, foi possível notar que os alunos atendidos por essas professoras possuem uma rotina individual (trata-se de um quadro confeccionado em tecido e plástico transparente, onde são dispostas as fichas correspondentes às atividades a serem realizadas durante o período de aula, uma abaixo da outra em sequência de acordo com as atividades a serem desenvolvidas). As fichas atualmente são confeccionadas com papelão e imagens retiradas de fontes diversas. Ela permanece fixada na parede ao lado do aluno. Diariamente a Professora Titular escreve a pauta do dia na lousa e a Professora Auxiliar organiza as fichas com o aluno. As fichas são retiradas e guardadas à medida que as atividades são desenvolvidas, geralmente seguidas de um elogio ou um “reforçador positivo”, que pode ser brincar com um objeto por alguns minutos, deitar no colchonete no fundo da classe ou outra atividade que lhe seja prazerosa.

Ambos os alunos realizam várias atividades diferenciadas que nem sempre estão de acordo com o contexto que está sendo desenvolvido com a classe. Essas atividades diferenciadas são confeccionadas em material resistente (como papelão) e plastificadas, sendo geralmente atividades de encaixe ou pareamento envolvendo conceitos. Os alunos aceitam muito pouco manusear lápis, giz ou canetas para realizarem registros, por esse motivo a maior parte das atividades são de encaixe ou pareamento. Outras atividades são desenvolvidas de acordo com a proposta do Sistema SESI de Ensino, adaptadas para que o aluno possa compreender. Em algumas situações é necessário utilizar apenas o tema da aula devido às grandes dificuldades de compreensão dos alunos.

Necessitam de apoio total (físico e verbal) para a realização das atividades, inclusive as de autocuidado. Não mantém contato visual e não utilizam a oralidade para se comunicar, utilizando as pessoas como objetos para demonstrarem o que querem ou necessitam. Em relação ao comportamento Bernardo, o aluno das professoras PT RAFAELA /PA LAURA, não apresenta agressividade, tampouco autoagressividade, sendo carinhoso em alguns momentos.

Já o aluno Marcos, atendido pelas professoras PT ROSA / PA ALICE apresenta muitos comportamentos agressivos com a professora, por vezes com os colegas e também de autoagressão em alguns momentos. Ambos fazem uso de chupeta, esta é retirada em alguns momentos da aula e é devolvida quando demonstram comportamento de agitação. Os colegas de ambas as classes estão muito bem socializados com os alunos com autismo, sendo que alguns colegas apresentam maior afinidade e se aproximam com maior frequência.

Nas sextas-feiras os alunos podem levar brinquedos à escola e a mãe envia um Tablet. Os irmãos fazem uso dele com grande habilidade em diversos jogos, em sua maioria educativos, outros brinquedos não chamam a atenção dos alunos e são

utilizados em poucos momentos sem respeitar a função (Ex.: carrinhos brincam com as rodas apenas).

Quanto à alimentação, os alunos são extremamente seletivos e não comem os alimentos que são servidos na escola; por esse motivo a mãe envia o lanche de casa, sendo geralmente alimentos crocantes e suco. Realizam atendimentos na APAE do município no período contrário duas vezes por semana.

O aluno Cleber, atendido pelas professoras PT LÚCIA / PA INÊS está no 1º ano do Ensino Fundamental I, em seu laudo consta Autismo. Apresenta características de bastante independência, faz a fila, entra na classe e se senta em seu lugar sem apoio. Apresenta poucos comportamentos de agitação, mas quando ocorrem anda nas pontas dos pés e balança as mãos aleatoriamente. Apresenta boa compreensão, de tudo o que lhe é falado ou ensinado, histórias, filmes e teatro. Comunica-se verbalmente, porém dirige a fala sempre na terceira pessoa; apresenta noção de perigo; mantém contato visual; tem hipersensibilidade auditiva, tapando os ouvidos sempre que os barulhos ao redor aumentam um pouco de volume, se incomoda com sujeiras no chão e com a falta de organização.

O aluno senta na frente da classe, encostado na parede, ao lado da professora auxiliar. Para ele, não foi confeccionada uma rotina diferenciada. Diariamente, no início das aulas, a professora Titular registra a pauta na lousa com giz colorido, a professora auxiliar solicita que o aluno registre a pauta em uma caderneta e à medida que as atividades forem sendo executadas, o aluno assinala com um traço a atividade que já foi executada, em seguida a professora faz um elogio como reforçador positivo.

Para o aluno, não são necessárias grandes adaptações das atividades propostas para a classe e também não são necessárias atividades diferenciadas, apenas o apoio das professoras. Esta Professora Auxiliar não mantém atendimento exclusivo com este aluno durante todo o período de aula, e quando está apenas com a professora titular o aluno não mantém a concentração, permanece disperso, tenta sair da classe ou fica em pé no fundo brincando com materiais de uma prateleira (jogos, revistas, livros) ou com os próprios dedos das mãos.

Quanto à alimentação o aluno traz o lanche de casa, sempre biscoito doce e pão, segundo uma rotina para se alimentar. Nas aulas de Educação Física atende todos os comandos da professora e participa de tudo o que é proposto. A classe é bem organizada, possui vinte alunos. O aluno ainda faz acompanhamento na APAE da cidade duas vezes por semana.

O aluno Gabriel atendido pelas professoras PT SARA e PA ELZA tem dez anos e está matriculado no 5º Ano do Ensino Fundamental I, em seu laudo diagnóstico consta Autismo, porém quando este foi emitido havia a suspeita de Altas Habilidades, que não foram confirmadas. O aluno é muito afetuoso com os colegas e as professoras, sempre abraça e pega nas mãos. Apesar de falar algumas palavras, não as utiliza na comunicação, faz muitos ruídos ininteligíveis imitando jogos eletrônicos ou

dinossauros e utiliza as pessoas como objetos para ter o que quer ou necessita, também se expressa muito bem por meio de desenhos. Quando não quer atender algum comando, permanece de costas e fecha os olhos. O aluno não faz uso do banheiro na escola.

A classe conta com vinte e dois alunos, que caracterizam uma turma bem agitada e falante, porém o barulho não incomoda o aluno Gabriel. Na sala de aula há uma lousa digital instalada, que é utilizada apenas para apreciação de filmes.

Para ele, a rotina é elaborada em uma folha de sulfite pela professora Auxiliar, cada atividade é apontada para o aluno e riscada à medida que é executada. Porém, desde o início do ano são poucas as atividades que o aluno consegue realizar durante o período de aula, pois como estuda no período da manhã, chega muito sonolento e dorme todos os dias das 7h às 10h aproximadamente. As professoras afirmaram que já conversaram com a família, entretanto ela argumenta dizendo que o aluno não aceita dormir cedo, pois fica jogando no computador.

O atendimento da professora Auxiliar é exclusivo, Gabriel senta-se no fundo da classe, encostado na parede ao lado da professora Auxiliar. Sua compreensão é muito boa, demonstra entender todos os comandos verbais, histórias, filmes e teatros. Suas atividades são adaptadas de acordo como Sistema SESI de Ensino e geralmente são executadas no próprio material didático. Contudo, não são realizadas no mesmo tempo em que a professora Titular desenvolve o tema com a classe, porque o aluno passa muito tempo da aula dormindo.

Sua alimentação é muito restrita, na escola come apenas biscoito recheado de uma marca específica e bebe água. Realiza atendimentos semanais de terapia ocupacional, fonoaudiologia e psicologia em um Centro de Reabilitação em uma cidade vizinha.

O aluno Luciano, atendido pelas professoras PT DANIELA e PA AMANDA tem oito anos e está matriculado no 3º Ano do Ensino Fundamental I, em seu laudo diagnóstico consta Autismo. O aluno tem boa compreensão dos comandos verbais, atendendo ambas as professoras, porém comunica-se muito pouco. Consegue manter um diálogo simples em alguns momentos, porém em outros mantém uma fala constante, geralmente baseada em programas de televisão e totalmente desconexa com a realidade. Dorme na classe diariamente por cerca de uma hora, a família argumenta que o aluno se recusa a dormir cedo. Faz uso do banheiro sozinho, e pede quando necessita. Senta-se no fundo da classe, com a professora Auxiliar ao lado.

A classe possui vinte e três alunos, há o respeito com o colega demonstrando muito cuidado com ele, o ambiente acomoda bem a todos e possui alfabeto e alguns cartazes na parede.

Em sala de aula, o aluno realiza suas atividades com auxílio de uma rotina elaborada pela fonoaudióloga que o atende em caráter particular. Constam nesta rotina as fichas

necessárias para o desenvolvimento das atividades escolares. As atividades são adaptadas, o aluno faz registros com lápis ou caneta no material didático, mas também geralmente desenvolve as atividades de pareamento ou impressas com o conteúdo adaptado. Na hora do lanche, Luciano não necessita de nenhum apoio, alimenta-se com o lanche de casa e frutas que a escola serve, permanecendo no pátio da escola como as demais crianças.

O aluno Marcelo, atendido pelas professoras PT HELENA e PA ISABEL tem doze anos e está matriculado no segundo Ano do Ensino Fundamental I, em seu laudo diagnóstico consta Autismo e Epilepsia. O aluno ingressou na escola regular apenas com onze anos, frequentando o 2º Ano. Morava com sua família em outro estado, onde não foi possível a inclusão, de acordo com relatos, devido à frequentes convulsões que o aluno apresentava.

O aluno ainda apresenta convulsões na escola, quando ocorrem frequentemente a família é chamada. Em crises mais fortes o aluno chega até a urinar na roupa, precisando ir embora. A família é bem prestativa e busca atender a todas as necessidades do aluno. Sua atenção e compreensão são muito limitadas, além de apresentar crises de ausência a cada dez ou quinze minutos aproximadamente. Quando Marcelo tem uma crise de ausência, ele permanece acordado, mas não ouve os comandos verbais e assim que ela passa é necessário explicar novamente o que está sendo desenvolvido e a atividade que precisa ser realizada.

Marcelo fala, mas apresenta muita ecolalia, sendo difícil manter um diálogo. Suas preferências são por músicas infantis e atividades ligadas a este universo. Não demonstra agressividade frequentemente, apenas quando é contrariado. Não apresenta noção de perigo.

PT HELENA demonstra muita insegurança para atender o aluno, deixando que a professora Auxiliar faça todo o necessário. As adaptações das atividades ocorrem geralmente pelo tema, por meio dele são confeccionadas atividades adaptadas e diferenciadas, devido às suas limitações, o aluno ainda não diferencia a escrita de desenhos, tampouco consegue nomear o que desenhou.

Em relação à sua rotina, esta é elaborada com fotos impressas em tamanho reduzido, feitas em situações reais, dentro do ambiente escolar. No início da aula a professora Auxiliar monta com o aluno a sequência de fotos das atividades que serão desenvolvidas e coloca na lateral da carteira, ao lado do aluno, à medida que as atividades são desenvolvidas as fotos são retiradas. Sua alimentação é diversificada, inclusive na escola. A classe tem vinte e três alunos, a sala de aula acomoda bem a todos. O aluno senta na frente da classe, encostado na parede ao lado a professora. Frequenta a APAE da cidade duas vezes por semana.

O aluno Carlos, atendido pelas professoras PT ELISA e PA LETÍCIA, apresenta laudo de Autismo, tem sete anos e está matriculado no 2º Ano do Ensino Fundamental I, sendo atendido por um Professor Auxiliar exclusivo. O aluno tem uma compreensão

muito boa, fala de modo organizado e consegue manter diálogos, porém quando a classe está muito agitada pronuncia sons ininteligíveis e reproduz uma fala ecológica. Na classe geralmente é bem comunicativo com todos, participa da aula compreendendo o que está sendo trabalhado. Não necessita de rotina estruturada, seguindo apenas a pauta da professora Titular.

A classe possui vinte e três alunos, o ambiente da sala de aula é bem amplo, iluminado e arejado. Os alunos sentam-se em duplas e o aluno senta na frente da classe ao lado da professora Auxiliar. A professora Titular interage frequentemente com o aluno autista chamando sua atenção para o que está sendo ensinado.

As atividades são desenvolvidas de acordo com a proposta da classe, e apenas algumas necessitam de adaptações com materiais táteis. Carlos já consegue ler palavras simples, porém não registra com autonomia, apenas com apoio. Precisa de apoio para higiene pessoal e utilização do banheiro. Alimenta-se apenas com frutas e biscoitos. Não demonstra agressividade.

Frequenta a APAE do município duas vezes por semana, no período contrário ao de aula.

1.1.3 - Potencialidades e dificuldades do processo de inclusão de alunos com autismo em salas regulares

A inclusão em si já é uma potencialidade, pois amplia as possibilidades de convivência e interação com pares que apresentam desenvolvimento típico. Outra potencialidade observada foi, certamente, o fato de ter um professor auxiliar capacitado, que atenda em tempo integral, o aluno autista nas salas de aulas regulares. O apoio dos Professores Itinerantes e dos Psicólogos Escolares caracteriza-se como outra potencialidade. Para os alunos sem deficiência, a convivência entre alunos com autismo facilita a promoção da aceitação das diferenças e o reconhecimento da diversidade.

Uma das dificuldades apresentadas foi a aceitação do aluno autista em sala de aula. Algumas professoras não acreditam que a inclusão escolar seja mesmo viável. Outros se sentem despreparados para o atendimento, mesmo tendo formação para o trabalho.

As adaptações das atividades apenas com o enfoque na funcionalidade também caracterizam dificuldades dentro do processo de inclusão.

1.2 - Bloco 2: Dimensão Relacional

1.2.1 - Responsabilidade dos profissionais em participar do processo de ensino e aprendizagem de alunos com autismo em salas de aula regulares

Foi possível observar no período em que registrei o diário de campo, que em relação à responsabilidade de participar do processo de ensino e aprendizagem de alunos com autismo em salas regulares, os sujeitos pesquisados, em sua maioria, preocupam-se em desenvolver um trabalho que favoreça não só a inclusão como socialização, mas também com o desenvolvimento de aprendizagens.

Porém, há professoras que se sentem despreparados para lidar com este público, mesmo se tratando de professoras Auxiliares e Itinerantes, que possuem formação para o trabalho com autistas e com outros alunos com necessidades especiais.

1.2.2 - Relação da secretaria municipal de educação e das escolas com a inclusão de alunos com autismo

A Secretaria de Educação Municipal demonstra apoiar a inclusão por disponibilizar professoras Auxiliares habilitados em Educação Especial para todos os alunos com necessidades especiais. No caso dos alunos com autismo, se for comprovada a necessidade é disponibilizada professora para cada aluno no período de aula. No ano de 2010 a Prefeitura Municipal ofereceu a capacitação em “Educação Especial” em uma faculdade com sede no próprio município, sem custos para as professoras de sua Rede Municipal.

Além dessa capacitação em caráter de pós-graduação, são oferecidos regularmente formações do Sistema SESI de Ensino para viabilizar de maneira satisfatória o desenvolvimento do trabalho a partir do material didático e da proposta pedagógica do Sistema.

Durante as capacitações promovidas pelo Sistema SESI de Ensino, foi levantada a questão das adaptações para os alunos com algum tipo de deficiência ou necessidade educacional especial. Como o Sistema não possui uma equipe que cuida especificamente desse tópico, a própria Secretaria de Educação organizou uma formação para os formadores do SESI explicando como todo trabalho é desenvolvido no município.

1.2.3 - Participação da família no processo de ensino e aprendizagem

As famílias variam muito em suas características peculiares. De acordo com as perspectivas das professoras pesquisados coletadas em relatos informais durante as observações, foi possível notar que algumas se envolvem mais que outras no processo de ensino e aprendizagem de seus filhos. Contudo, é notório nos relatos das professoras que quando há o envolvimento familiar, ele se dirige para o bem-estar da criança, e não necessariamente para seu ensino e aprendizagem. De acordo com relatos das professoras os pais deixam transparecer, em alguns momentos, a

expectativa de que o filho consiga desenvolver atividades iguais às dos colegas, mesmo compreendendo que ainda não é possível.

1.2.4 - Estratégias de ensino e a aprendizagem de conteúdos escolares para alunos com autismo em sala de aula regular

A estratégia utilizada por todos os sujeitos de pesquisa é a rotina, sendo executada de diferentes maneiras para atender as necessidades de cada caso.

Quando são elaboradas com fichas de comunicação, estas podem ser confeccionadas com materiais concretos em tamanho real ou miniaturas, fotos de objetos e espaços reais ou apenas fichas com ilustrações impressas (PEC - Picture Exchange Communication System ou Símbolos de Comunicação Pictórica). Nestas fichas constam todas as atividades a serem realizadas pelo aluno durante o período de aula, atividades de higiene, alimentação e atividades com conteúdos escolares. Algumas estratégias do Método TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children - em português significa "Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Déficits relacionados com a Comunicação") e de técnicas baseadas na Análise do Comportamento Aplicada (Applied Behavior Analysis-ABA) que se fundamenta na aplicação de métodos de análise comportamental com o objetivo de modificar comportamentos por meio de reforçadores. São utilizadas em sala de aula como, por exemplo, na rotina, para o desenvolvimento de atividades acompanhado do uso de reforçadores de comportamento.

Para os alunos gêmeos Bernardo (PT RAFAELA / PA LAURA) e Marcos (PT ROSA / PA ALICE); e para o aluno Luciano (PT DANIELA e PA AMANDA) são elaboradas rotinas especiais. Atualmente eles utilizam fichas com imagens impressas para a organização das atividades a serem realizadas durante a aula. Em observações, pude perceber que esta rotina é montada com o aluno no início da aula, geralmente de acordo com a proposta para a classe, e permanece ao seu lado por todo o período, sendo rigorosamente seguida. A cada atividade executada o aluno retira a ficha correspondente e guarda em um local adequado e geralmente recebe um reforçador positivo, seja ele um elogio, uma pausa de descanso ou uma atividade prazerosa para o aluno. Para os demais casos pesquisados, as professoras adaptam o registro da rotina de acordo com as habilidades e necessidades de cada aluno.

A rotina é uma atividade comum a todos os alunos, porém a cada aluno é proposta de acordo com suas possibilidades de compreensão. Os alunos Bernardo, Marcos e Luciano utilizam a rotina fixada na parede confeccionada em TNT e plástico transparente, com bolsos para a organização das fichas. A professora Auxiliar separa previamente as fichas com as atividades que serão realizadas no dia e as organiza com o aluno ao entrarem na sala de aula. À medida que as atividades são

desenvolvidas, o aluno as retira, com apoio ou não, e guarda em uma caixa, denominada “Pronto” e recebe o reforçador.

Os alunos que fazem uso da rotina demonstram estar habituados com ela; em casos de alterações por algum motivo esporádico, uma ficha é substituída e explicado para o aluno a alteração. Essa quebra de rotina, por vezes, gera alguns comportamentos indesejados em alguns momentos. Alguns alunos fazem a rotina por escrito apenas, geralmente seguindo a pauta colocada na lousa pela professora. Quando não querem realizar alguma atividade os alunos se dirigem à rotina para alterá-la, então a professora explica e tenta mantê-la, mas em alguns momentos é necessária a mudança.

A elaboração das atividades que o aluno irá desenvolver ocorre, primeiramente, com a organização do plano de aula da professora Titular de acordo com a proposta do Sistema SESI de Ensino. A professora Titular passa à professora Auxiliar o material que será adaptado e, com apoio da professora Itinerante, fazem as adaptações necessárias para que o aluno realize as atividades de acordo com suas necessidades e habilidades peculiares.

Cada aluno apresenta características diferentes com potencialidades e dificuldades diversas. Em alguns conteúdos apresentam maior dificuldades que em outros. Por esse motivo, em alguns casos, as atividades são pouco adaptadas, alterando apenas a forma de registrar, como por exemplo, a escrita é substituída pela formação de palavras com colagem das letras.

Em outros casos há a necessidade de adaptar um pouco mais, precisando, por exemplo, de jogos para complementar a atividade proposta. Há ainda casos em que a atividade tem que ser diferenciada. Nesses casos, aproveita-se ao menos o tema ou assunto da aula para que o aluno desenvolva outras atividades de modo diferenciado, porém mantendo o vínculo com a classe. Tornam-se mais comuns casos como estes, à medida que o aluno passa a frequentar o terceiro ano, pois os conteúdos são mais complexos.

Foi possível observar que há uma insistência das professoras em adaptar as atividades com materiais táteis ou “concretos”, buscando em geral a funcionalidade. Esse fato acentua-se à medida que se ampliam os conteúdos ao longo dos anos e das séries.

1.2.5 - Relação entre a inclusão de alunos com autismo e a aprendizagem dos demais alunos

Em observação, foi possível notar que os alunos sem deficiência geralmente tentam manter contato com o colega autista no ambiente escolar. Porém há alguns alunos que não se aproximam. Em todas as classes os alunos já convivem juntos há pelo menos um ano.

Aparentemente a aprendizagem não apresenta prejuízos devido à inclusão dos alunos com autismo. Quando o aluno autista apresenta comportamentos diferenciados. A professora Auxiliar altera a rotina, realizando outras atividades ou, em algumas situações, retira o aluno da classe para que se acalme.

1.3 - Bloco 3 - Dimensão da Alfabetização Científica e do Ensino de Ciências para alunos com autismo

1.3.1 - Considerações sobre o termo “alfabetização científica”

Durante as observações e registros do diário de campo e em conversas informais durante o período da pesquisa, foi possível notar que apenas dois dos sujeitos de pesquisa tem conhecimento do termo e sua abrangência (PA INÊS e PI Sônia). Todos os demais sujeitos desconhecem o termo. Estas professoras relataram que sequer ouviram falar do termo, que desconhecem as especificidades do Ensino de Ciências.

1.3.2 - Relevância atribuída pela secretaria de educação municipal ao ensino de ciências para alunos com autismo

Em observação ficou claro que não há um empenho diferenciado para o Ensino de Ciências. A maioria das adaptações são realizadas nos conteúdos de Língua Portuguesa e Matemática, assim como uma maior preocupação por parte das professoras para que os conteúdos dessas disciplinas sejam aprendidos pelo aluno.

Em conversas informais ocorridas durante a coleta de dados com o Diário de Campo, algumas professoras relataram que os pais também apresentam uma postura de maior cobrança em relação à aprendizagem da escrita, leitura e conhecimentos matemáticos e que as demais disciplinas, inclusive a disciplina de Ciências, são adaptadas e desenvolvidas de acordo com o material e a compreensão do aluno.

O Ensino de Ciências não possui grande destaque ou um maior enfoque frente ao ensino das demais disciplinas.

1.3.3 - Adaptações curriculares da disciplina de ciências para alunos com autismo

Não há diferença entre as disciplinas quanto às adaptações. Geralmente as professoras buscam adaptá-las para a funcionalidade.

1.3.4 - Importância conferida à alfabetização científica no processo de ensino de alunos regulares e com autismo

Devido ao fato das professoras não terem conhecimento sobre a Alfabetização Científica, não são planejadas e desenvolvidas atividades que a contemple no processo de ensino dos alunos.

APÊNDICE D - DESCRIÇÃO IDEOGRÁFICA 2 - QUESTIONÁRIOS

2.1 - BLOCO 1- DIMENSÃO PESSOAL

2.1.1 - O termo autismo para os Professores Itinerantes (PI)

Dos cinco Professores Itinerantes pesquisados, quatro responderam de acordo com a terminologia do autismo, caracterizando-o como um transtorno global que envolve alterações nas capacidades de *comunicação e socialização*. Um deles (PI DARCI) identificou a terminologia como *“uma forma particular de se situar no mundo e, portanto, de se construir uma realidade para si mesmo”*. PI Sônia explicou que há a presença de três características fundamentais: *“Inabilidade para interagir-se socialmente; dificuldade no domínio da linguagem para comunicar-se ou lidar com jogos simbólicos e padrão de comportamento restritivo e repetitivo. O grau de comportamento é variável, vai desde o autista mais leve (como síndrome de Asperger), até os mais graves, que são incapazes de manter qualquer tipo de contato interpessoal e têm comportamentos agressivos e deficiência intelectual”*.

2.1.2 - O termo autismo para os Professores Titulares (PT)

Quanto à definição do termo “autismo”, as respostas das professoras foram bem distintas. Uma professora (PT LÚCIA) afirmou que o autismo é uma deficiência que afeta as relações sociais, causa hipersensibilidade auditiva e dificuldades de expressão, porém os indivíduos com autismo são dotados de inteligência.

A professora (PT HELENA) afirmou saber que se trata de uma deficiência, mas não ter conhecimento sobre sua definição. Já a professora (PT SARA) referiu-se à terminologia como sendo uma deficiência cerebral que causa danos no convívio social apresentado em diferentes níveis.

Outras professoras (PT RAFAELA e PT ELISA) citaram ainda que *“parece”* um bloqueio da mente que não permite a fala, tampouco a convivência com *“laços sociais”*, e que o autismo é um problema (mental) que afeta a aprendizagem, a coordenação e atenção da criança.

Além disso, a professora (PT ROSA) reconhece apenas que *“o autismo é uma deficiência intelectual que afeta o lado afetivo e social”*. E a professora (PT DANIELA) limitou-se a dizer que era seu primeiro contato com um autista e que percebia que as informações obtidas por ele não entravam em acordo com a realidade vivenciada na escola, pelo fato do aluno ser carinhoso e participativo.

2.1.3 - O termo autismo para os Professores Auxiliares (PA)

As professoras auxiliares caracterizam o termo autismo como “transtorno global do desenvolvimento” (PA ISABEL, PA ELZA, PA LAURA), “síndrome” (PA ISABEL, PA LETÍCIA), “deficiência” (PA ALICE), “uma alteração” (PA AMANDA), “um comprometimento” (PA INÊS).

As professoras descreveram os comprometimentos causados pelo autismo como alterações nas áreas da socialização, linguagem e comportamentos: (PA ISABEL, PA LAURA, PA ALICE). Surgiram termos como “interação” (PA INÊS, PA AMANDA); “afetivo e cognitivo” (PA LETÍCIA); “intelectualidades” (PA INÊS); e “interação com objetos e convívio familiar” (PA AMANDA) para descrever as áreas afetadas pelo autismo.

Uma professora citou ainda o comprometimento para jogos simbólicos e a individualidade de cada caso. Para eles, o jogo simbólico também é afetado em pessoas com TEA: (PA ISABEL) “O autismo acomete cada indivíduo de maneira diferenciada e dentro do espectro temos desde os leves até os graves”.

2.1.4 - A pessoa autista para os Professores Itinerantes (PI)

Quanto às características da pessoa autista, três professores escreveram que há a presença de comportamentos estereotipados (PI SANDRA, PI DARCI e PI SÔNIA); três professores relataram que há prejuízo na interação social e na comunicação/linguagem (PI SANDRA, PI DARCI e PI SÔNIA); duas professoras (PI CAMILA e PI SANDRA) relataram que cada aluno com autismo é singular, que cada um apresenta características diferentes; PI DARCI relatou que há a ausência de linguagem sem mencionar os atrasos; uma professora mencionou os prejuízos nos comportamentos não verbais, tais como contato visual e expressões faciais (PI CAMILA); uma professora (PI SANDRA) relatou que há seletividade alimentar, sensibilidade a agentes externos (a texturas, odores, luminosidade, ruídos); outro relatou a autoagressividade, a “insensibilidade” à dor, falta de sensação de perigo, ausência de jogos simbólicos (PI DARCI), e por fim, outra professora descreveu a limitação de interesses e a dificuldade de mudança de rotina. A professora (PI SÔNIA) afirma que a criança é voltada para si mesma, não estabelece contato visual com as pessoas nem com o ambiente; explica que a criança consegue falar, mas não usa a fala como ferramenta de comunicação (chega a repetir frases inteiras fora do contexto) e tem comprometimento da compreensão; afirmou ainda que em alguns casos há o domínio da linguagem, inteligência normal ou até superior, menor dificuldade de interação social que permite levar vida próxima do normal.

2.1.5 - A pessoa autista para os Professores Titulares (PT)

Para a caracterização da pessoa com autismo as respostas das Professoras Titulares foram bem diversificadas. Alguns foram sucintos apontando apenas uma

característica: (PT HELENA): *“Sempre desligado de tudo ao seu redor, calmo, pensativo...”*, e (PT ROSA) *“O autista tem dificuldade na interação social”*.

Outros apontaram as dificuldades nas interações sociais: (PT LÚCIA) *“A pessoa com autismo apresenta dificuldade em se relacionar com o outro”*, (PT4) *“Não olham nos olhos quando falamos com eles, podem vir a ter reações nervosas em determinadas situações, por não conseguirem se expressar oralmente”*, (PT DANIELA) *“não aceitar toque, carinho, não manter contato visual”*. Outras professoras, no entanto, relataram que seus alunos aceitam algum tipo de interação, tais como: (PT SARA) *“Observei que ele tem um mundo particular, e que apesar de ouvir falar que não criam um laço afetivo com as pessoas, ele é carinhoso comigo, gosta muito de pegar na mão”* e (PT ELISA) *“O autista demonstra desconfiança, tem receio de tocar nas pessoas, mas meu aluno gosta de dar as mãos para os colegas e sempre deixa que todos entrem primeiro na sala deixando-se ficar por último e faz isso sorrindo”*.

Também houve a referência às estereotípias: (PT LÚCIA) *“[...] apresenta alguns vícios, manias”*; (PT SARA) *“Observo que ela faz muitos sons, imitando jogos de videogame, computador”*; (PT DANIELA) *“Falha de concentração, balançar o corpo”*.

As necessidades do seguimento de rotina ficaram explícitas nas respostas. As professoras tendem a segui-la com frequência e certa rigidez para obter um bom condicionamento do aluno autista a ela. As professoras (PT LÚCIA e PT RAFAELA), relataram que *“[os alunos com autismo] se adaptam muito bem a uma rotina desde que essa seja feita todos os dias”* e que *“são sistemáticos com rotinas e organizações”*.

Duas professoras relataram que observam em sala de aula a inteligência de seus alunos: (PT LÚCIA) [o autista é] *“são pessoas muito inteligentes”*, e (PT SARA) *“Ele é muito inteligente, e reage positivamente às atividades adaptadas que a professora auxiliar propõe”*.

PT LÚCIA mencionou a hipersensibilidade auditiva de seu aluno, afirmando que ele é *“sensível a qualquer tipo de barulho”*.

Uma professora (PT SARA) fez mais observações sobre características individuais de seu aluno afirmando que esta é sua primeira experiência no trabalho com pessoas com autismo, porém seu contato não é direto e contínuo pelo fato da professora Auxiliar permanecer o período todo em sala. Em relação à fala, explica que ele pronuncia poucas palavras, e em observação foi possível perceber que ele se comunica em alguns momentos com essas palavras, pronunciando apenas uma de cada vez para se expressar. Em muitos momentos o aluno se mantém emitindo sons provenientes de jogos eletrônicos, porém trata-se de uma fala sem sentido que não apresenta relação com o contexto. Devido a dificuldades familiares quanto ao horário para dormir, o aluno apresenta muita sonolência na classe. Quanto à alimentação, a professora demonstrou preocupação ao relatar que seu aluno se alimenta apenas com

biscoito recheado de uma marca específica e bebe água de sua própria garrafa enquanto permanece na escola e que em casa sua alimentação é restrita a poucos alimentos.

2.1.6 - A pessoa autista para os Professores Auxiliares (PA)

Muitas características foram citadas pelas Professoras Auxiliares: os prejuízos na comunicação, linguagem, ecolalia e comunicação sem funcionalidade (PA ISABEL, PA INÊS, PA ALICE e PA LETÍCIA).

Em relação aos prejuízos no comportamento, foram citados termos como: *“padrões comportamentais restritivos e repetitivos”* (PA ISABEL), *“movimentos estereotipados, socialização”* (PA INÊS), *“flaps de mão”* (PA LAURA), *“comportamentos desafiadores”* (PA ALICE), *“coordenação motora e comportamento de agitação”* (PA LETÍCIA), e que *“muitas vezes agem como se fossem surdos”* (PA ISABEL). Há também a *“hipersensibilidade ou hipossensibilidade”* (PA ISABEL); e ainda que o autista possui um mundo particular (PA ALICE) *“a pessoa autista prefere viver em seu mundo, se isolar, porém, quando encontra um carinho recíproco e verdadeiro, se socializa com gestos, de gratidão e respeito”*. Na opinião de (PA ELZA) o autista é *“Uma pessoa que vive em um mundo distante, na maioria das vezes sem muita sensibilidade, sem noção do perigo, muito seletiva nas alimentações, dificuldades de adequar a rotina, muito resistente a mudanças”*.

Duas professoras fizeram referência às dificuldades em relação ao contato visual do autista com outras pessoas e aos prejuízos em relação à interação (PA ISABEL e PA INÊS e PA LAURA) e uma das professoras (PA ISABEL) fez referência ao jogo simbólico, ao gosto por enfileirar e girar objetos e às dificuldades o que se refere à *“Teoria da Mente e metarepresentação”*.

Duas professoras apontaram que nem todos os alunos com autismo possuem dificuldades de aprendizagem, pelo contrário, alguns manifestam inteligência e boas habilidades em algumas áreas, (PA LAURA) afirma que *“[...] alguns casos possuem altas habilidades e inteligência em determinada área de interesse”* e que (PA ALICE) *“Existem casos inversos também, alguns apresentam altas habilidades, são bem desenvolvidos socialmente e inteligentes”*.

Duas professoras afirmaram que cada autista possui características que lhe são peculiares, o que os torna únicos, mesmo dentro do espectro: (PA ISABEL) *“Dentro do espectro encontramos diversos tipos de autismo, como o diagnóstico é clínico, é importante termos em mente a variedade de sintomas da síndrome e que cada indivíduo é único e, portanto poderá apresentar maior ou menor comprometimento”* e (PA AMANDA) *“O autista não tem sempre as mesmas características, pois trabalhei com alunos que aceitavam o toque, já outros que não se sentiam à vontade. Outros*

apenas utilizando fichas. Então cada autista é único, cada um com características diferentes”.

Além disso, uma professora mencionou o interesse por objetos não convencionais (PA LAURA) e duas professoras mencionaram a seletividade alimentar (PA ELZA e PA LETÍCIA).

2.1.7 - Percepções sobre a inclusão e o processo de ensino de alunos com autismo em salas regulares para os Professores Itinerantes (PI)

As percepções dos Professores Itinerantes sobre o processo de escolarização de crianças com autismo no ensino regular foram descritas de maneira positiva. Os sujeitos indicaram que a convivência amplia a socialização; e que para bem atender os alunos com autismo há a necessidade de acompanhamento de professoras auxiliares especialistas e não cuidadoras (PI CARLA). Citaram que a escola facilita a socialização e que os alunos são capazes de aprender (PI CARLA, PI SANDRA e PI CAMILA).

PI DARCI afirmou que apenas alguns alunos têm sucesso na escolarização e que outros “*não possuem condições para a inclusão em salas regulares*”, necessitando de reavaliações.

PI SÔNIA explicou que o processo de ensino se dá por meio do Plano de ensino individualizado (PEI) do aluno, onde o mesmo trabalha os mesmos conteúdos da sala regular, porém com objetivos referentes as suas habilidades e limitações.

O processo de ensino dos alunos com autismo ou alunos com quaisquer outras necessidades especiais em salas regulares, foi descrito pelos professores, como sendo um trabalho realizado por uma equipe de educação especial do município composta por: Professor Itinerante, Professor Titular, Professor Auxiliar de Educação Especial e Psicólogos que são orientadas por uma Supervisora de Ensino e pelo Secretário de Educação. Esta equipe busca atender e respaldar todos os envolvidos na comunidade escolar. Cada aluno autista regularmente matriculado em uma sala de aula comum do Ensino Fundamental I do município, recebe acompanhamento de um Professor Auxiliar de Educação Especial. Este acompanhamento pode ser exclusivo ou não dependendo das necessidades de cada caso. A professora Auxiliar acompanha o aluno em sala de aula durante o período em que estão sendo desenvolvidas atividades ou em período integral, na maioria dos casos. Entre suas atribuições estão, a adaptação dos planos de ensino e de aula que a professora Titular elabora para a classe, a confecção de materiais e atividades adaptadas, a realização da atividade com o aluno, apoio em todas as atividades desenvolvidas no ambiente escolar, o registro do desenvolvimento de todas as atividades no ambiente escolar, além da realização de avaliações e elaboração de um portfólio. Essas atividades são realizadas sob a orientação da professora Itinerante que além de orientar as

professoras Titulares e Auxiliares em tudo que for necessário para o atendimento do aluno autista, ainda mantém o contato com os pais e os responsáveis por outros atendimentos que o aluno realiza além da escola, como fonoaudiologia, terapia ocupacional e outras em instituições especializadas, particulares ou públicas. Os psicólogos apoiam as professoras titulares, auxiliares, itinerantes e os pais dos alunos. Quanto à adaptação do plano de ensino, há a flexibilização curricular para a elaboração de um Plano de Ensino Individualizado (PEI); e flexibilização de horário que o aluno frequentará a escola, caso seja necessário.

2.1.8 - Percepções sobre a inclusão e o processo de ensino de alunos com autismo em salas regulares para os Professores Titulares (PT)

Diante do processo de ensino de crianças com autismo no ensino regular, as professoras demonstraram claramente em suas respostas, que há ampliação da socialização e a possibilidade para aprendizagem. Em suas palavras: (PT ELISA) *“Observando o meu aluno, percebo que com o convívio com outras, crianças a criança a autista tem condições de se desenvolver com maior facilidade socialmente e na aprendizagem”*.

A professora (PT DANIELA) descreve a socialização com alunos com autismo como privilégio a todos os alunos, promovendo a aceitação das diferenças e conseqüentemente o respeito mútuo *“Para mim é muito bom, pois faz com que os outros alunos percebam as diferenças e passam a respeitar o outro”*. Já outras professoras (PT RAFAELA) e (PT SARA) afirmam que essa socialização e ampliação do respeito mútuo se estendem a toda a comunidade escolar com a inclusão de alunos com autismo: *“Acredito no seu efeito positivo sobre a criança incluída e sobre todas as outras crianças sem deficiência e até sobre professores e funcionários da escola, aprendemos a respeitar e conviver com as diferenças e limitações e para mim, os alunos com autismo e os alunos sem deficiência tendem a ganhar com essa convivência, mais coisas positivas, pois ambos, desde pequenos, respeitarão as diferenças”*.

A professora (PT LÚCIA) relata que a experiência está sendo valiosa, porém expressa falta de conhecimento ao dizer que tem *“aprendido a trabalhar e entender um pouco esse “mundo” onde eles vivem”*. Outras duas professoras (PT SARA) e (PT ROSA) afirmam que em alguns casos é necessário rever as possibilidades de atendimento em salas regulares de acordo com as necessidades peculiares de cada aluno com autismo.

Uma das professoras preocupou-se em escrever que há a necessidade de avaliações para verificar se o aluno apresenta condições de frequentar a sala de aula regular sem que os demais alunos tenham “prejuízos” no processo de ensino e aprendizagem: (PT SARA) *“[...] também sou a favor de avaliar o nível de deficiência, se quando “nível*

grave” não prejudicará o andamento da sala de aula, caso tenham crises, retirando o aluno da sala, nestes momentos específicos”.

A professora (PT HELENA) fez referência apenas à intolerância que os alunos com autismo apresentam, sem especificar qualquer outro caminho do processo de ensino: *“Às vezes acho que eles ficam incomodados com barulho”.*

Quatro das sete professoras titulares relataram que o processo de ensino de alunos com autismo nas salas de aula regulares ocorre principalmente por meio de adequações e adaptações dos planos de ensino e de aula elaborados pela professora titular e modificados de acordo com a necessidade pelas professoras auxiliares e professores itinerantes. Como: (PT SARA) *“O professor auxiliar tem adaptado o conteúdo transmitido aos alunos sem deficiência, para o aluno autista”*; (PT RAFAELA) *“Esse processo ocorre por meio de atividades adaptadas pelo professor auxiliar que acompanha e faz intervenções para que o aluno realize a atividade”* e (PT ROSA) *“Em minha sala de aula conto com a ajuda de uma professora auxiliar para adaptar atividades que aplico com os alunos”*; (PT DANIELA) *“De maneira natural, onde o contato professor/aluno/auxiliar, está sendo adaptado às aulas”.*

Outras duas professoras relataram que o aluno autista demonstra compreensão do que está sendo trabalhado não necessitando de adaptações. (PT LÚCIA) *“Em minha sala de aula, o processo de ensino da criança autista tem sido tranquilo. O aluno acompanha bem a sala, realiza as atividades junto com o grupo e até o momento não precisamos adaptar atividades para eles”*; (PT ELISA) *“Na minha sala o meu aluno acompanha as atividades dando sinais de que está entendendo o que está sendo falado; às vezes repete algumas palavras da professora”.*

Uma professora relatou ainda que é um processo que se dá lentamente: (PT HELENA) *“Geralmente é adaptado através do planejamento do professor da sala, e se dá lentamente”.*

2.1.9 - Percepções sobre a inclusão e o processo de ensino de alunos com autismo em salas regulares para os Professores Auxiliares (PA)

As opiniões divergiram sobre o processo de ensino a alunos com autismo no ensino regular, foram elencadas diferentes percepções.

Para a professora (PA ALICE) o processo de inclusão é importante, porém não é simples e requer tempo de trabalho para que ocorra de maneira satisfatória. Uma das professoras (PA ISABEL) pontuou que: *“A inclusão de (pessoas com) TEA em salas de aula regulares no município pesquisado é pautada no ensino colaborativo, o que proporciona ao educando real oportunidade de ensino-aprendizagem, desde que o professor auxiliar de educação especial saiba o que é o autismo e como facilitar ou mediar o ensino e a aprendizagem dos conteúdos, uma vez que eles são pensadores visuais, apegam-se à rotina entre outras características”.* Tal afirmação demonstra a

necessidade de conhecimentos específicos sobre o autismo para os profissionais envolvidos no processo de inclusão e a qualificação profissional que também consta na resposta do sujeito (PA ALICE). Além desse ponto, a professora (PA ISABEL) enaltece o ensino colaborativo como meio para que haja eficácia na aprendizagem e no processo de ensino e aprendizagem dos alunos com autismo em salas regulares.

Outra professora faz memória de que o autismo ainda é considerado um tema novo e que há a necessidade de observarmos as peculiaridades de cada pessoa. Em suas palavras: (PA INÊS) *“Tudo ainda é novo quando se trata de alunos com autismo, professores e comunidade escolar tentando receber um aluno que precisa de cuidados específicos, lembrando que nenhum autista é igual ao outro, portanto tem que ser uma inclusão pensada sobre as particularidades características dele”*, porém essa mesma professora desconsidera a individualidade do aluno com autismo ao afirmar que alguns casos teriam um maior rendimento se não frequentassem o ensino regular e que estão frequentando apenas porque lhes é direito, afirmando que: (PA INÊS) *“Alguns que são mais comprometidos deveriam ir para centros especializados nos quais seus ganhos seriam maiores, mas todos têm direito ao ensino regular”*. (PA LAURA) concorda com (PA INÊS) ao declarar que *“Primeiramente é um direito previsto em lei, acredito que é favorecedor tanto para o aluno incluído para seu desenvolvimento acadêmico, sua família e todos os que convivem diretamente com ele. Em casos específicos é necessário que faça o acompanhamento em uma instituição”*.

A convivência e a socialização proporcionadas pelas vivências no ambiente escolar aparecem nas falas dos professores: (PA ALICE), (PA ELZA). Para eles, *“Um fator muito importante, inclusive para o aluno, onde ele pode interagir em alguns momentos com os demais”* e (PA AMANDA) *“É bom, pois as outras crianças da sala aprendem a conviver com alunos especiais, aceitando e aprendendo que temos que respeitar o próximo”*. Para (PA ALICE) todo o processo é *um “desafio diário, todos tendem a crescer”*.

Seis das sete Professoras Auxiliares afirmaram em suas respostas, que o processo de ensino das crianças com autismo nas salas de aula regulares ocorre de maneira adaptada, pois são necessárias adaptações curriculares, de materiais e atividades, de acordo com as possibilidades e necessidades do aluno, visando seu desenvolvimento (PA ISABEL, PA INÊS, PA ELZA, PA LAURA, PA ALICE, PA AMANDA, PA LETÍCIA). A professora (PA AMANDA) afirma: *“E o aluno autista participa das atividades oferecidas para todos, porém sendo adaptadas”*.

A professora (PA LETÍCIA) explicou que as adaptações são realizadas com a elaboração de atividades diferenciadas, porém, respeitando o contexto que está sendo desenvolvido em sala com os demais alunos, geralmente são utilizados materiais concretos na busca da melhor compreensão do aluno.

As professoras (PA LAURA e PA AMANDA) especificaram que é o Professor Titular que tem a responsabilidade pela sala de aula e o Professor Auxiliar de Educação

Especial, sendo ela exclusiva ou não, fica responsável pelas adaptações necessárias e o desenvolvimento das atividades com o aluno autista.

As professoras (PA INÊS e PA ALICE), ressaltaram que as adaptações são elaboradas e são aplicadas sempre seguindo uma rotina. PA INÊS explicou que esse trabalho faz com a que a criança se sinta segura para a realização das atividades, relatou que está desenvolvendo juntamente com a professora Titular adaptações por modelagem, indicando verbalmente como a atividade deve ser executada, com início meio e fim, motivando o aluno a executá-la.

Contrariando as demais opiniões, uma professora apenas (PA LETÍCIA), afirma que não é possível incluir alunos com autismo em salas regulares com os recursos que são oferecidos atualmente pelo município, e que o que temos hoje gera exclusão e não inclusão dos alunos com autismo. Em suas palavras: *“Acredito que seria mais eficaz se as escolas tivessem recursos para receber esta clientela, porque acaba sendo uma exclusão dentro de uma inclusão”*.

2.1.10 - Potencialidades e dificuldades do processo de inclusão de alunos com autismo em salas regulares para os Professores Itinerantes (PI)

As principais potencialidades apresentadas pelos Professores Itinerantes foram em relação à disponibilidade de profissionais para que o trabalho ocorra (PI SANDRA), a parceria entre as instituições que atendem os alunos além do transporte adaptado quando necessário, a participação familiar (PI CARLA). A PI SÔNIA Descreveu como potencialidade o desenvolvimento de diversas formas e estratégias de ensino e aprendizagem para seu aluno autista que também ajudam outros alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem. As dificuldades estão caracterizadas pela falta de apoio da família dos alunos que, por vezes, não dá continuidade aos trabalhos realizados, tampouco à encaminhamentos necessários e a frustração nas vezes não é possível atingir alguns objetivos com seu aluno (PI SÔNIA). Uma professora (PI CAMILA) citou que a maior dificuldade é a adaptação dos alunos com autismo na sala de aula regular e que esta barreira pode ser quebrada por meio do uso da rotina, do convívio diário e ao encontrar formas que auxiliem o aluno autista na comunicação. Um professor citou que há barreiras também no trabalho com as professoras titulares (PI DARCI).

2.1.11 - Potencialidades e dificuldades do processo de inclusão de alunos com autismo em salas regulares para os Professores Titulares (PT)

Como potencialidades foram elencadas o apoio da equipe que organiza e viabiliza ao processo de inclusão: (PT LÚCIA) *“Na parte pedagógica, por enquanto não tive nenhuma dificuldade, mas claro que tenho uma equipe especializada para me dar todo*

um apoio” e (PT DANIELA) “Não sinto nenhuma dificuldade, pois a professora auxiliar está me dando um suporte muito bom”.

Uma das professoras relata como potencialidade a tranquilidade do aluno na realização dos trabalhos em sala de aula e até a potencialidade que o aluno tem para acompanhar o trabalho realizado por ela, sem necessidade de adaptações: (PT LÚCIA) *“As potencialidades do aluno é que faz com que o trabalho seja tranquilo, as atividades não precisam ser adaptadas e ele acompanha a sala de aula”.*

Também foram enfatizados o aprendizado e a tolerância desenvolvidos com a inclusão: (PT RAFAELA) *“Em minha opinião o que se sobressai são os pontos positivos, como o aprendizado que a inclusão nos proporciona, a oportunidade de conviver com as diferenças e desenvolver a tolerância com as limitações do próximo”.* Outro (PT ROSA) descreveu como potencialidade poder passar segurança e tranquilidade ao aluno autista em sua sala de aula, demonstrando reconhecer a importância do seu trabalho diretamente com o aluno: *“Como potencialidade acredito passar segurança e tranquilidade ao meu aluno autista”.*

Outro ponto importante levantado por uma das professoras (PT SARA) foi o cuidado e zelo dos colegas com o aluno autista: *“Como disse anteriormente, é a primeira vez que estou vivenciando essa experiência, e até o momento as únicas dificuldades que presenciei, foram alguns momentos em que ele se mostra agitado, e solta uns “gritinhos”, mas de um modo geral, as crianças no geral, o tratam normalmente, cuidam dele, o protegem. Toda a sala tem carinho por ele, pois a maioria está junto desde o primeiro ano (já estão há quatro anos juntos) ”.*

Uma professora (PT ELISA) reclama e, aponta como dificuldade, a necessidade de atendimento em período integral ao aluno autista para que o aluno possa se desenvolver melhor e aprender, já que a professora auxiliar que o atende não é exclusiva: *“Na minha sala há alunos já alfabetizados e outros não alfabetizados, os quais necessitam de atenção redobrada e individual, meu aluno [autista], necessita de atenção individual o tempo todo, o que não é possível na sala regular sem um professor auxiliar. Tenho comigo um professor auxiliar que fica apenas meio período na sala, assim, a aprendizagem poderá ficar um pouco defasada”.*

Duas professoras relataram grandes dificuldades em várias áreas como a infraestrutura, materiais e falta de apoio, fazendo com que o professor precise desenvolver tudo sozinho: (PT HELENA) *“O professor titular não está preparado no auxílio dessa criança. Péssima infraestrutura, material impróprio e o professor tem que “se virar” para ensinar”,* (PT RAFAELA) *“É claro que há dificuldades como adaptação do prédio e salas específicas”.*

Por fim, outras professoras relataram dificuldades com alguns comportamentos inadequados que o aluno apresenta: (PT LÚCIA) *“A maior dificuldade que sinto é fazê-lo acatar as ordens na hora em que são solicitadas, já que o aluno se mostra teimoso às vezes”;* dificuldades em aplicar atividades diretamente ao aluno sem apoio da

professora auxiliar: (PT ROSA) “[...] *tenho dificuldade em adaptar e aplicar uma atividade diretamente a ele*”.

2.1.12 - Potencialidades e dificuldades do processo de inclusão de alunos com autismo em salas regulares para os Professores Auxiliares (PA)

Verificou-se como potencialidade a afeição pelo trabalho quando duas professoras afirmaram que é uma potencialidade gostar do que faz e dedicar-se ao trabalho: (PA ISABEL) “*Gostar do que eu faço*” e (PA ELZA) “*Dedicação vem em primeiro lugar*”. Também as professoras indicaram a necessidade de estudos frequentes para exercer bem a função de Professor Auxiliar e a professora (PA LAURA) afirmou que para bem exercer a função é necessário estar sempre buscando e pesquisando novas estratégias para melhor atender o aluno. A professora (PA ALICE) explicitou que é necessário o trabalho com diferentes materiais, e a busca constante de novas estratégias para que o aluno possa desenvolver bem suas habilidades.

Uma professora (PA AMANDA) ressaltou que uma das potencialidades é a interação dos alunos com autismo com os demais alunos, porém ao se referir aos “*demais alunos*” como uma única realidade é descartada a individualidade de cada criança, massificando as crianças sem deficiência. Afirmou que uma “*uma das coisas boas é a interação do aluno autista com realidades de outras crianças*”.

As adaptações curriculares aparecem como potencialidade ou dificuldade para o professor de acordo com as capacidades do aluno. Para a professora (PA ELZA) a adaptação curricular é uma potencialidade, porque ele afirma que possui facilidade em adaptar as atividades. Já a professora (PA AMANDA) afirma que em alguns momentos as atividades são difíceis de adaptar para o aluno autista devido ao distanciamento existente entre as limitações do aluno e a proposta de ensino para a série.

PA INÊS afirmou como potencialidade, seu aluno já ter conhecimento sobre as letras e os números e apresentar bom contato social e que isso facilita o processo de aprendizagem.

Com relação às dificuldades, as professoras (PA ISABEL, PA LAURA e PA ALICE) apontaram as mudanças de comportamentos que o aluno autista apresenta. As professoras (PA LAURA e PA ALICE) relataram que as dificuldades são muitas, devido aos comportamentos inesperados, à dificuldade em cumprir a rotina, ou a instabilidade de aceitação das atividades propostas, pois o aluno se recusa a executar algumas atividades (PA ALICE). A professora (PA ELZA) descreve que encontra dificuldades em relação à elaboração das fichas de rotina contendo os conteúdos e que mesmo em pesquisas via internet não é possível encontrar todas as necessárias.

A professora (PA ISABEL) mencionou ainda a grande dificuldade para encontrar bibliografia na qual se possa pesquisar mais sobre o tema, pois ainda há pouco material publicado e o pequeno número de colegas para troca de experiências: (PA ISABEL) *“Trabalhar com os diferentes comportamentos presentes nos alunos com autismo, ter pouco material publicado sobre o assunto (de fontes referentes às universidades), poucos colegas de trabalho para trocar ideias e experiências”*.

Um professor relatou como dificuldade a sensibilidade auditiva de seu aluno afirmando que, *“quando o aluno autista tapa seus ouvidos com as mãos por estar incomodado com o barulho, os colegas perguntam o motivo dessa atitude”*, e conclui que, *“a escola não está plenamente preparada e está aprendendo no dia-a-dia e com as características individuais de cada criança”* (PA INÊS).

2.2 - Bloco 2 - Dimensão Relacional

2.2.1 - A responsabilidade dos profissionais em participar do processo de ensino e aprendizagem de alunos com autismo em salas de aula regulares para os Professores Itinerantes (PI)

Os professores Itinerantes compreendem a grande responsabilidade em fazer parte do processo de ensino de alunos com autismo no ensino regular. Afirmam (PI CAMILA) que sentem a responsabilidade que esse trabalho compreende. A professora (PI SANDRA) citou que é um grande desafio, chegando a caracterizá-lo como intrigante: *“É um grande desafio... Algo intrigante!”*; e (PI CARLA) citou ainda que sente insegurança para realizar o trabalho, apesar de possuir conhecimentos sobre o tema.

Também foi destacado (PI CAMILA) que o Professor Itinerante tem a responsabilidade de orientar a comunidade escolar, elaborar adaptações e até aplicar algumas atividades com o aluno autista.

A responsabilidade de ensinar os alunos foi citada por (PI SANDRA), pois de acordo com ela os alunos com autismo têm capacidade de aprender em salas de aulas regulares, e que não se pode subestimar o potencial de uma pessoa com autismo, *“pois muitas vezes somos surpreendidos com os avanços apresentados (às vezes em curto período de tempo, outras no decorrer dos anos)”*.

PI SÔNIA afirma que se sente bastante privilegiada, pois aprende com os alunos com autismo. E também responsável, por tornar possível a superação de seus limites e o desenvolvimento de habilidades.

A professora (PI SANDRA) descreveu também a existência de (de acordo com ela) *“retrocessos”*, que caracterizam momentos em que o aluno não demonstra mais

os conhecimentos outrora aprendidos, porém esta professora destaca que são em momentos como esses que há uma maior busca por conhecimentos que o auxiliem em sua prática pedagógica com os alunos com autismo, na busca por proporcionar o melhor ensino. Em suas palavras: “[...] *mas se fazem visíveis estes aspectos como também retrocessos... que em nós por vezes geram um sentimento de derrota, impotência, fracasso... aliados a muita vontade de que esse aluno siga aprendendo e apreendendo... é quando buscamos mais e mais para proporcionar não um bom ensino, mas o MELHOR para os ‘nossos’ alunos*”.

Esta professora (PI SANDRA) destaca ainda que *“O que traz benefícios aos demais visto que materiais, recursos, tudo o que se utiliza está vinculado com a matéria/aula passada para a sala. Fornece o aprendizado de uma forma geral”*.

Por fim, dois professores afirmaram que se sentem bem por realizar seu trabalho nesse processo, pois acreditam nos benefícios que a inclusão pode gerar: (PI DARCI) *“Eu me sinto muito bem em fazer parte desse processo que está acontecendo e poder compartilhar um pouco do que sei fazendo parte da inclusão dos alunos com TEA”*; (PI CAMILA) *“Somos uma equipe responsável que acredita na inclusão e trabalha por isso”*.

2.2.2 - A responsabilidade dos profissionais em participar do processo de ensino e aprendizagem de alunos com autismo em salas de aula regulares para os Professores Titulares (PT)

Todas as professoras titulares afirmaram que de fato é uma grande responsabilidade fazer parte do processo de ensino e aprendizagem de pessoas diagnosticadas com autismo em salas de aula regulares. Eles têm ciência de que o trabalho realizado hoje trará consequências futuras, que podem ser boas ou não, de acordo com a qualidade com que for desempenhado. A professora (PT LÚCIA) admite que a responsabilidade é muito grande, ainda mais na fase da alfabetização, pois um trabalho mal realizado pode acarretar sérios problemas de aprendizagem no futuro, e a professora (PT RAFAELA) afirma que sente uma grande responsabilidade, pois sempre deseja fazer o seu melhor e quando tem dúvidas busca ajuda e informações.

Uma professora afirmou que compreende a responsabilidade, mas que se sente tranquilo pelo fato de poder contar com o apoio de uma professora auxiliar capacitado em período integral: (PT SARA) *“Como a própria pergunta diz, sinto-me com muita responsabilidade, mas também aliviada, pois tenho a professora auxiliar junto dele o tempo todo”*.

(PT DANIELA) observa no trabalho a oportunidade de aprender sobre algo novo: *“Para mim um novo aprendizado”*. E outro (PT ROSA) considera o trabalho como uma responsabilidade, os direitos do aluno e as limitações que o autismo representa.

Um dos sujeitos revela sentir medo por não saber o suficiente sobre o autismo para desenvolver um bom trabalho: (PT HELENA) *“Às vezes, com muito medo, pelo despreparo no problema no aluno”*.

E por fim, uma professora afirma não contemplar nenhuma distinção entre o atendimento dos alunos com autismo e os demais alunos: (PT ELISA) *“Me sinto normal, porque na sala existem vários tipos de crianças e dificuldades, o autismo é apenas mais um”*.

2.2.3 - A responsabilidade dos profissionais em participar do processo de ensino e aprendizagem de alunos com autismo em salas de aula regulares para os Professores Auxiliares (PA)

Em relação à responsabilidade que a participação do processo de ensino e aprendizagem de pessoas diagnosticadas com autismo acarreta, as Professoras Auxiliares afirmam que reconhecem a importância de seus trabalhos para que seja produtivo para o aluno estar em uma escola regular.

Alguns professores declararam que o desenvolvimento do trabalho para alunos com autismo implica em constante busca por novos conhecimentos para que seja possível a realização de um bom trabalho, o que culmina em um crescimento profissional e em realização ao observar as conquistas do aluno. A professora (PA ISABEL) se sente bem estimulado a estudar e buscar respostas para realizar um trabalho de qualidade com os mesmos. A professora (PA LAURA) afirma que o trabalho é uma oportunidade de aprendizagem e crescimento profissional, além de ser uma grande responsabilidade no processo de ensino e aprendizagem do aluno. PA ALICE afirma que se sente feliz e realizado em poder ajudar o aluno apesar de reconhecer que o trabalho caracteriza um desafio constante que traz crescimento e aprendizado todos os dias, e na opinião de (PA AMANDA) *“Fico com um aluno autista, portanto consigo adaptar atividades conforme as suas necessidades e vejo que o meu trabalho é muito importante, pois a cada conquista do meu aluno, me sinto realizada e aprendo mais e procuro pesquisar para melhorar o meu trabalho”*.

Uma das professoras afirma que ele compreende seu trabalho com o aluno como “fundamental” para que ocorra as adequações necessárias e a aprendizagem. PA ELZA considera-se *“Uma peça fundamental para o aprendizado do aluno, (pois) através do contato diário se adequa o conteúdo, e através do conhecimento prévio dos alunos tudo se encaixa da melhor maneira”*.

Duas professoras declararam que se sentem apreensivos ao realizar o trabalho apesar de possuírem conhecimentos para exercê-lo. PA INÊS relata que mesmo sendo especialista se sente apreensivo ao realizar o trabalho, preocupa-se com a aceitação do aluno com a convivência de dois professores em sala, e que essa visão se modifica ao conhecer o aluno e aprofundar-se em seu ensino e aprendizagem. Isso

faz com que se reconheça como parte fundamental para esse processo, dando segurança ao aluno e à Professora Titular. A professora (PA LETÍCIA) se declara apreensivo em relação ao processo de ensino aprendizagem, devido à imposição do uso do Sistema SESI de Ensino, que limita as atividades e não é funcional para os alunos, o que ele acredita ser importante.

Em sua resposta (PA LETÍCIA) explicitou que há dificuldades em relação ao que é ensinado aos alunos com autismo, pois as atividades por vezes não são apenas funcionais para ao aluno.

2.2.4 - Relação da secretaria municipal de educação e das escolas com a inclusão de alunos com autismo para os Professores Itinerantes (PI)

Os professores Itinerantes afirmaram que a Secretaria de Educação é comprometida com a inclusão de maneira geral, o que abrange os alunos com autismo, bem como dos com demais deficiências, e todos os demais.

As professoras citaram ainda que o atendimento aos alunos com autismo no ensino regular ocorre com qualidade pelo fato das Professoras Auxiliares possuírem habilitação em educação especial, possibilitando que o trabalho seja exercido com maior qualidade. Para (PI DARCI) *“Acontece de forma muito comunicativa entre escola e secretaria e classifico de uma forma muito boa, pois a secretaria fornece as escolas profissionais com habilitações específicas na área de educação Especial fazendo assim uma inclusão mais adequada”*.

Três professores (PI SANDRA, PI CAMILA e PI DARCI) citaram que os moldes do processo de inclusão no município foram relatados na questão 4 do bloco 1.

A professora Sônia (itinerante) explicou que o município conta com muito apoio da Secretaria de Educação. Há uma Equipe de Educação Especial que está sempre pronta para ajudar, oferecendo todo o respaldo necessário para que a inclusão de alunos com autismo nas escolas regulares ocorra. Existem as Professoras Auxiliares de Educação Especial que elaboram o PEI (Plano de Ensino Individualizado), planejam e desenvolvem todas as atividades com o aluno, atendem nas salas de aulas todos os dias auxiliando os professores titulares. Além desses professores, a equipe conta com os Professores Itinerantes de Educação Especial, que atendem de três a quatro escolas, orientando as Professoras Titulares e as Professoras Auxiliares, e trabalhando com esses alunos nas salas multifuncionais, em período contrário. Para completar esse trabalho de inclusão escolar explicou que o município oferece ainda uma equipe de psicologia que atende na Secretaria de Educação.

2.2.5 - Relação da secretaria municipal de educação e das escolas com a inclusão de alunos com autismo para as Professoras Titulares (PT)

As professoras titulares afirmam que a secretaria municipal de educação apoia a inclusão dos alunos com todos os tipos de necessidades especiais mantendo uma equipe formada por Professoras Titulares, Professoras Auxiliares, Professores Itinerantes e Psicólogos escolares para bem desenvolver esse trabalho. As professoras (PT LÚCIA e PT RAFAELA), explicitaram que a escola e a secretaria apoiam e respaldam o trabalho com a equipe de educação especial, Professora Itinerante e Auxiliar de Educação Especial. Esses especialistas fazem toda a adaptação necessária nas atividades que serão trabalhadas e as desenvolvem com o aluno. A professora da sala também aplica algumas atividades quando necessário.

A professora (PT ROSA) mencionou que há o oferecimento de uma Professora Auxiliar por aluno, na maioria dos casos de autismo, na rede municipal a função do Professor Itinerante que orienta os Professores Auxiliares de educação especial. As professoras (PT DANIELA e PT ELISA) fazem menção ao esforço da Secretaria Municipal em manter o suporte para integrar essa criança na sociedade e na boa relação entre a escola e a secretaria de educação sobre a inclusão dos alunos com autismo que ocorre sem problemas específicos.

Uma professora afirmou que de fato a secretaria oferece apoio para que o trabalho aconteça, porém em alguns momentos o atendimento não é bom: (PT HELENA) *“Aqui, há um professor especial para o aluno autista, a educação (secretaria) dá apoio, o acompanhamento às vezes é comprometido”*.

2.2.6 - Relação da secretaria municipal de educação e das escolas com a inclusão de alunos com autismo para as Professoras Auxiliares (PA)

As Professoras Auxiliares destacaram que a Secretaria Municipal de Educação e as escolas são comprometidas com a inclusão. Em suas respostas descreveram que para o desenvolvimento do trabalho são necessários vários profissionais, sendo eles, Professor Titular, Professor Auxiliar, Professor Itinerante e Psicólogos Escolares.

PA INÊS afirmou que além do direito garantido por lei pela vaga em escolar regular e o atendimento do Professor Titular da classe, o aluno conta com um Professor Auxiliar de Educação Especial, cargo criado e preenchido por meio de concurso público (em alguns casos) e ainda com Professor Itinerante que também auxilia o aluno e ampara as professoras. PA LAURA explicou que a escola recebe muito bem os alunos incluídos, que a secretaria da educação disponibiliza um Professoras Auxiliar de Educação Especial e Professores Itinerantes para o acompanhamento da aprendizagem do aluno. A Professora (PA ALICE) afirma que sua escola recebe os alunos com autismo com muito carinho, fazendo com que a acolhida seja sempre favorável, e que a secretaria da educação disponibiliza Professores Auxiliares de Educação Especial e Professores Itinerantes para acompanhar o desenvolvimento e auxiliar as Professoras Titulares nas dificuldades.

A professora (PA ELZA) também afirma que observa uma boa relação e apoio inclusive psicológico. Explica que os Professores Itinerantes mantêm o suporte nas unidades escolares no mínimo duas vezes por semana e que o aluno tem uma Professora Auxiliar (especialista) exclusivo, e isso é um fator de muita *“relação de apoio”*.

Duas professoras (PA ISABEL e PA AMANDA) especificam que o atendimento geralmente ocorre de maneira exclusiva pela professora Auxiliar em sala de aula, apoiando o aluno em todo período escolar. De acordo com as respostas, este fato amplia as possibilidades de um ensino colaborativo. Em suas palavras: (PA ISABEL) afirmou: *“A inclusão é um processo que ao meu ver, ocorre de maneira tranquila e gradual na escola onde estou atuando. Acho bem interessante o professor auxiliar ficar na sala de aula o tempo inteiro, favorecendo o ensino colaborativo. As atividades propostas para o grupo são revistas e adaptadas possibilitando as ações pedagógicas direcionadas para o aluno”*.

PA AMANDA indica que sua função é adaptar toda a proposta do sistema SESI de Ensino, o material didático, bem como as avaliações bimestrais e a organização de um portfólio com as atividades desenvolvidas durante o bimestre.

PA LETÍCIA classifica a relação da secretaria e da escola como *“satisfatória”* e *“superficial”*, afirmando que há a necessidade de maior investimento em capacitações para melhorar o atendimento.

2.2.7 - Participação da família no processo de ensino e aprendizagem para os Professores Itinerantes (PI)

Para os Professores Itinerantes, a participação familiar no processo de ensino e aprendizagem dos alunos com autismo no ensino regular é diferenciada, pois algumas famílias apoiam o trabalho realizado, porém esta não é uma constante, e algumas famílias não são tão presentes na vida escolar do aluno, dificultando o trabalho. A professora (PI CARLA) relatou que a agenda e as reuniões são os meios para que a comunicação ocorra. A professora (PI CAMILA) afirmou que em alguns casos a família é muito presente e participa apoiando em casa, fazendo uso da rotina e das fichas de comunicação alternativa, mas que infelizmente algumas famílias não comparecem na escola e por esse motivo o trabalho acaba sendo limitado. PI DARCI descreveu a participação da família por meio da cooperação com a escola participando da escolarização e rotina desse aluno, favorecendo um melhor desenvolvimento do aluno com TEA na escola. Já a professora (PI SÔNIA) afirma que a família de seu aluno é bastante participativa, sempre presente na escola e disposta a ajudar, apoiando em tudo o que é solicitado seja na área pedagógica ou comportamental, auxiliam o aluno na realização das tarefas adaptadas, seguem uma rotina em casa e apoiam sempre as professoras.

2.2.8 - Participação da família no processo de ensino e aprendizagem para os Professores Titulares (PT)

Quatro Professoras Titulares afirmaram que os pais e familiares de seus alunos com autismo são presentes na vida escolar de seus filhos, porém não relataram nada especificamente quanto ao processo de ensino e aprendizagem (PT ELISA, PT SARA, PT RAFAELA, PT ROSA). A professora (PT LÚCIA) afirma que o aluno vem bem arrumado para a escola, traz todo o material solicitado e lanches todos os dias.

A parceria entre a família e a escola independentemente da existência de uma deficiência ou não, foi mencionada pela professora (PT RAFAELA): *“Eu vejo aqui o apoio da família, no sentido de cumprir as normas da escola e procurar fazer a sua parte”*. A professora (PT SARA) afirma que essa relação tem sido a melhor possível, pois a mãe do aluno está sempre acompanhando e participando de tudo o que diz respeito ao seu filho; e a escola, sempre buscando envolvimento também.

As professoras (PT ROSA e PT ELISA) relataram que a família é presente, participa de reuniões e mantém a frequência do aluno, porém não sabem como é a relação familiar com a aprendizagem. Três professoras afirmaram que os pais não são participativos e apontam alguns problemas. A professora (PT HELENA) ressaltou que se percebe como uma babá para a família do aluno em alguns momentos e não como professora, pelo fato da exclusividade no atendimento, por vezes ocorrem alguns abusos. Quanto a esse ponto, foi possível notar nas observações que realmente algumas famílias deixam a desejar na higiene pessoal do aluno deixando ao que a Professora Auxiliar a responsabilidade por fazê-lo como, por exemplo, o corte das unhas. A maior parte dos alunos não faz atividades de tarefa que são enviadas para casa. A professora (PT DANIELA) acredita que a família não consegue se organizar em casa quanto a regras e limites, o que dificulta o trabalho na escola.

2.2.9 - Participação da família no processo de ensino e aprendizagem para os Professores Auxiliares (PA)

A participação familiar foi descrita pelos Professoras Auxiliares como positiva por quatro das sete professoras (PA ISABEL, PA INÊS, PA LAURA e PA ALICE) que relatam o acompanhamento e comprometimento dos pais com o ensino e aprendizagem de seus filhos. A professora (PA ISABEL) relata que a família se faz presente, dialoga e participa das conversas formais com os educadores. PA INÊS afirma que o aluno comparece todos os dias na escola bem asseado, com seu material organizado, mantendo sempre uma boa comunicação por meio de bilhetes, ressaltando que há um irmão que também estuda na escola e que frequentemente pergunta sobre ele. PA LAURA e PA ALICE afirmaram que a família é responsável enviando o filho diariamente escola, participando de reuniões e demonstra interesse e responsabilidade em sua aprendizagem.

Duas professoras (PA ELZA e PA AMANDA) afirmaram que a família tem dificuldades para impor limites, regras e rotinas a seus filhos e um dos casos prejudica a frequência escolar do aluno. PA ELZA ressalta que há uma grande dificuldade na participação familiar, não ocorre de forma conjunta, pois a família tem dificuldades no trabalho com limites e rotinas, prevalecendo sempre a vontade da criança em casa. PA AMANDA explicou que pelo fato da família apresentar dificuldades em impor regras. Isso faz com que o aluno não mantenha a frequência escolar adequada.

2.2.10 - Estratégias de ensino e a aprendizagem de conteúdos escolares para alunos com autismo em sala de aula regulares para os professores itinerantes (PI)

Para os Professores Itinerantes, o trabalho com alunos com autismo no ensino regular geralmente é articulado, pensado e planejado por todos os professores envolvidos com base no Sistema SESI de Ensino no qual está vinculada a proposta dos planejamentos, a adaptação do material didático, a confecção de materiais e a aplicação das atividades dos conteúdos escolares. A professora (PI CARLA) explica que as estratégias são voltadas para o desenvolvimento de habilidades, buscando identificar as dificuldades que limitam e impedem o aluno de participar do processo escolar. A professora (PI CAMILA) relata que há a preocupação quanto a adaptar as atividades de modo concreto para o aluno utilizando objetos, figuras, fichas, etc.

Já a professora (PI SANDRA) ressaltou que a aprendizagem de conteúdos escolares é possível somente com adaptações, utilizando recursos visuais, mídias, materiais concretos e apoio quando necessário.

As adaptações são elaboradas de acordo com as necessidades de cada aluno e à realidade escolar que está inserido, porém na maioria das vezes estão pautadas em conhecimentos básicos de língua portuguesa, matemática e as habilidades para a realização de atividades cotidianas: (PI CARLA) *“Atualmente os conteúdos trabalhados são na medida do possível, desenvolvidos para que ele consiga adquirir os conceitos básicos”*. Para (PI CAMILA) *“Com algumas crianças principalmente nos anos iniciais a aprendizagem ocorre de forma mais fácil, alguns conteúdos de séries mais avançadas encontram dificuldades de adaptação, sendo assim, buscamos chegar o mais próximo possível do conteúdo que a professora titular está trabalhando”*.

Todos os professores citaram a confecção da rotina para o planejamento e execução das atividades para todos os alunos com autismo. Esta rotina é a base para a organização das atividades para os alunos com autismo (PI CARLA, PI SANDRA, PI CAMILA e PI DARCI).

As professoras relatam que o uso da rotina facilita o trabalho com os alunos com autismo, pois ao saberem quais serão as atividades realizadas a ansiedade em relação ao que irá acontecer diminui e o aluno apresenta um comportamento mais

calmo. Alguns alunos que não têm a fala desenvolvida conseguem utilizar as fichas como comunicação alternativa para demonstrarem o que querem.

As professoras (PI CARLA, PI SANDRA) elencaram em suas respostas *“atividades de vida diária e prática (AVD e AVP) ”*. Estas são atividades como tarefas pessoais referentes aos autocuidados e também a outras habilidades pertinentes ao cotidiano. São ensinadas aos alunos como fazer uso do banheiro, toda sua higiene pessoal, alimentação, bem como cuidados com seus pertences e o ambiente. Estas atividades são realizadas sistematicamente para que o aluno desenvolva as habilidades necessárias para realizá-las com autonomia.

Nas palavras das professoras: (PI CARLA) *“Ficha de rotina, AVD (Atividades de Vida Diária) e PECS (Picture Exchange Communication System ou Símbolos de Comunicação Pictórica) ”*; (PI SANDRA) *“Além dos conteúdos escolares são desenvolvidas as habilidades em relação a atividades de vida prática e diária, rotinas, fichas de comunicação alternativa ou suplementar”*. Para (PI DARCI) *“A rotina, métodos adequados, interação com o grupo, acompanhamento de profissionais com habilitações específicas nas áreas, adaptação de planos, estímulo de linguagens entre outros, e essas estratégias são possíveis de aplicar em sala de aula necessitando sim de algumas adequações necessárias”*.

A PI SÔNIA explicou que a principal estratégia de ensino para que o aluno consiga atingir os objetivos propostos acredito que seja o uso de uma rotina em sala de aula e fora dela também. Ela acredita que a aprendizagem de conteúdos escolares para um aluno autista é bastante significativa, pois eles trabalham os mesmos conteúdos de forma adaptada às suas habilidades e limitações, por meio do PEI (Plano de Ensino Individualizado) e fazendo com que eles se sintam incluídos na sala de aula.

2.2.11 - Estratégias de ensino e a aprendizagem de conteúdos escolares para alunos com autismo em sala de aula regulares para os Professores Titulares (PT)

Algumas opiniões divergiram em relação às estratégias para o ensino e aprendizagem dos alunos com autismo em salas regulares.

Algumas professoras (PT RAFAELA, PT ROSA e PT ELISA) evidenciaram a importância do trabalho com a rotina, as adaptações de materiais, que torna possível a apropriação dos conteúdos por meio de atividades com materiais palpáveis, que as professoras denominaram de *“materiais concretos”*. A professora (PT RAFAELA) citou que seu maior contato com alunos com autismo está ocorrendo este ano, e observou que é necessário trabalhar de maneira concreta, com associações e imagens. A professora (PT ROSA) menciona a importância da elaboração de uma rotina de atividades adaptadas, e o uso de materiais concretos. De modo similar, as professoras

(PT DANIELA e PT ELISA) destacaram rotina, regras, limites e o trabalho com material concreto como fundamentais para o desenvolvimento do aluno autista.

PT SARA ressaltou apenas o trabalho que busca promover a interação evidenciando a expressão, a socialização, a comunicação e a oralidade que ocorrem o tempo todo em sala de aula.

PT ROSA relatou que só é possível o desenvolvimento de estratégias de ensino se houver a presença do Professor Auxiliar: *“Acredito que todas essas estratégias são possíveis para o desenvolvimento em sala de aula desde que acompanhado por um professor auxiliar de educação especial”*.

Uma professora afirmou que o trabalho realizado é o mesmo, sem diferenças com os demais alunos, porém ela é professora de uma classe do primeiro ano: (PT LÚCIA) *“Na minha sala de aula o trabalho realizado com os alunos sem deficiência é o mesmo realizado com o aluno autista. Partindo do nome da criança, alfabeto, contagem e numerais. O aluno pelo que percebo, foi muito bem trabalhado na educação infantil, por isso até agora não precisou de adaptação no material”*.

Para explicar o processo de planejamento das aulas, a professora (PT HELENA) afirmou que: *“Geralmente a professora titular faz um plano, apostila do SESI, e passa para a auxiliar, que por sua vez adapta todo o plano nas condições do aluno, para que ele possa estar junto com a turma, mas no seu tempo”*.

As Professoras (PT SARA, PT RAFAELA, PT ROSA, PT DANIELA, PT ELISA) evidenciaram que o Trabalho realizado pela Professora Auxiliar é fundamental, pois de acordo com suas funções, são adaptadas todas as atividades dadas em sala e deste modo é possível conseguir bons resultados. A professora (PT RAFAELA) explicita: *“A professora auxiliar fornece o apoio e intervém para que ele realize as atividades”*.

Em relação à aprendizagem, as professoras divergem em suas opiniões e percepções. PT LÚCIA afirma que seu aluno consegue acompanhar a proposta da classe: *“Com experiência que estou tendo, vejo que a aprendizagem está acontecendo de forma natural e de acordo com a proposta para a idade da sala”*. Outras duas professoras que ministram aulas para classes de primeiro ano afirmam que seu aluno autista não acompanha os trabalhos realizados com a classe: (PT ROSA) *“Em relação ao meu aluno autista, sei que ele tem capacidades de aprender, mas é tudo no tempo dele, percebo que em relação aos alunos da sala ele não consegue acompanhar os conteúdos”*. PT ELISA afirma: *“Sei que para um aluno autista é mais difícil a aprendizagem de conteúdos em turmas regulares, pois, a criança autista não demonstra ver sentido na aprendizagem dos conteúdos, também é difícil para a professora saber o que exatamente faz sentido para a criança autista”*.

Uma professora do terceiro ano afirma que seu aluno não tem condições de aprender conteúdos escolares: (PT DANIELA) *“Esta criança vai apenas se socializar, devido ao*

conteúdo escolar ser muito abrangente para seus limites". A professora que ministra aula para uma classe do quinto ano tem a mesma percepção sobre seu aluno: (PT SARA) *"Trabalho com o quinto ano. Então, ao meu ver, este já é um conteúdo mais complexo para o aluno autista que tenho na minha sala"*. Dentre todos os sujeitos, uma professora não soube responder: (PT HELENA) *"Sinceramente não sei"*.

Por fim, uma professora afirmou que a rotina é imprescindível para o desenvolvimento do trabalho: (PT RAFAELA) *"Eles aprendem muito através da rotina e adquirem costumes fazendo associações"*.

2.2.12 - Estratégias de ensino e a aprendizagem de conteúdos escolares para alunos com autismo em sala de aula regulares para os Professores Auxiliares (PA)

Quanto às estratégias de ensino para alunos com autismo em salas regulares, as Professoras Auxiliares reafirmaram que o uso de recursos do Método TEACCH e da Análise do Comportamento Aplicada (ABA), coma utilização de PEC's (Picture Exchange Communication System ou Símbolos de Comunicação Pictórica), rotinas, atividades de pareamento e reforçadores. PA ISABEL indica que as estratégias mais usuais são o método TEACCH, o Sistema ABA, PEC's todas são facilmente utilizadas e sala de aula. PA ELZA explica que há a utilização de fichas e rotinas, e que ao promover a interação do aluno autista com outros alunos da classe, é possível conseguir bons resultados, principalmente nas aulas de Educação Física. PA LAURA cita como principais estratégias a rotina diária com imagens, atividades adaptadas com diversos materiais e atividades concretas.

A professora (PA AMANDA) acredita que ao realizar as atividades dessa forma, com o uso desses recursos, o aluno consegue *"se organizar"* o que em sua opinião, favorece seu desenvolvimento. Nas palavras da professora (PA AMANDA): *"O aluno precisa ter rotina e regras para o seu dia. Quando ele está organizado o seu desenvolvimento é satisfatório"*.

As professoras (PA LAURA, PA ALICE) destacaram que as atividades dos conteúdos escolares são adaptadas de modo a tornarem-se atividades com materiais concretos e *"funcionais"* para o aluno, pois acreditam que o aluno autista irá aprender o que é importante para sua vida, a fim de promover a autonomia. Para (PA ALICE) as principais estratégias de ensino são as adaptações para o aluno com materiais concretos, como por exemplo: *"Atividades de pareamento de nomes, cores, fotos, etc."* PA LETÍCIA concorda com as professoras (PA LAURA, PA ALICE) e lamenta o fato de alguns conteúdos não terem caráter *"funcional"*: *"De um modo geral, vejo que é uma boa oportunidade para os alunos aprenderem, porém, alguns conteúdos não têm funcionalidade dentro da proposta de ensino"*.

PA INÊS afirmou que as estratégias variam de acordo com as peculiaridades de cada aluno e ressalta que com seu aluno faz o uso de fichas, rotinas e de modelos nas adaptações das atividades, o que foi por ele denominado de *“modelagem”*. Ressalta que o aluno acompanha a classe nos conteúdos dados pela professora regular, porém por etapas, afirmando que o aluno compreende os conceitos ao apresentar uma atividade com o modelo, verbalizando uma ordem e auxiliando a executá-la.

Posteriormente são aplicadas essas atividades ao aluno de acordo com a sequência que a professora Titular desenvolve os temas com a classe. As professoras (PA ELZA, PA LETÍCIA, PA ALICE e PA LAURA) explicaram essa organização. A professora (PA ELZA) especificou que *“ocorre através de plano de ensino adaptado, tendo como apoio o material didático do SESI onde se adapta de acordo com a real necessidade do aluno, abrangendo todas as disciplinas curriculares do grupo”* e a professora (PA LETÍCIA) explicou que *“são realizadas adaptações de todo o conteúdo apresentado pela professora titular através de planos individuais de ensino e também o desenvolvimento de materiais adaptados para a melhor compreensão do aluno”*. As professoras (PA ALICE e PA LAURA), ressaltaram o uso de materiais diferenciados por meio de materiais que permitam a aproximação do *“concreto”*.

(PA AMANDA) relatou que além das atividades adaptadas ainda utiliza outros recursos para o desenvolvimento de atividades diferenciadas de acordo com as necessidades do aluno, como fichas com as adaptações do conteúdo oferecido, o uso de alfabeto móvel, jogos, blocos de encaixe e atividades que desenvolvem a coordenação motora fina.

PA INÊS afirma que não há necessidade de adaptações das atividades para seu aluno, porém não havia iniciado os trabalhos com o material didático no momento da realização da pesquisa: *“Aqui usamos a apostila, ainda não começamos com ela, estamos esperando para ver se serão necessárias as adaptações dos conteúdos, mas por enquanto não tem nenhuma diferença”*.

Duas professoras (PA ELZA e PA ISABEL) afirmaram que o material didático do SESI é um fator positivo, pois aproxima os alunos de novas informações e realidades, porém este necessita ser adaptado para o nível de compreensão do aluno. Para (PA ISABEL): *“Os conteúdos regulares se forem bem adaptados são uma porta para que os alunos tenham contato com outras realidades, novas informações novas formas de ver o mundo que o cerca”*.

PA ISABEL afirma que o material apresenta um grau de dificuldade muito alto até para os alunos sem necessidade especiais e, portanto, a aprendizagem de seu aluno autista não ocorre de maneira satisfatória. Em suas palavras: (PA LETÍCIA) *“De maneira aquém do aluno e de suas capacidades cognitivas, pois mesmo adaptando alguns conteúdos, os mesmos fogem à realidade sendo difícil a compreensão até para os demais alunos”*.

Três professoras (PA LAURA, PA ALICE, PA AMANDA) afirmam que o aluno autista tem capacidades para aprender se as atividades forem adaptadas para ampliar os conhecimentos de acordo com suas potencialidades para que seja possível realizá-las. Os conteúdos em alguns casos são muito complexos e não estão de acordo com as possibilidades do aluno. A professora (PA ALICE) explica que *“o aluno tem capacidade para aprender, porém no tempo dele e que as atividades são adaptadas para que possa entender no concreto aquilo que no abstrato não teria entendimento”*.

2.2.13 - Relação entre a inclusão de alunos com autismo e a aprendizagem dos demais alunos para os Professores Itinerantes (PI)

Em relação à inclusão de alunos com autismo e a aprendizagem dos demais alunos foram elencados pontos positivos e negativos. Como ponto positivo escreveram a respeito da aceitação das diferenças, da diversidade, da socialização, da ajuda prestada pelos colegas ao aluno autista, que de acordo com eles, serão levadas por toda a vida. As professoras (PI CARLA e PI SANDRA), pontuaram a aceitação dos alunos, a socialização, a convivência, a solidariedade, a participação e a integração. PI DARCI ressaltou que a relação é muito boa, pois com a inclusão dos alunos com TEA os outros alunos são favorecidos em conviver com a diversidade, aprendendo assim mais sobre o ser humano e respeitando as diferenças que não vão encontrar somente em sala de aula e sim no caminhar de sua vida.

A professora (PI CAMILA) ressaltou que a inclusão nas séries iniciais se dá de forma bem tranquila, afirmando que as crianças aceitam e ajudam no dia-a-dia os alunos com Transtorno do Autismo, porém como dificuldade apontou que em algumas situações ocorrem “surto” de comportamento que atrapalham, além da utilização de materiais diferenciados, distrai as outras crianças.

Os professores (PI CAMILA e PI DARCI) não citaram pontos negativos e as professoras (PI CARLA e PI SANDRA), limitaram-se em afirmar que o comportamento inadequado em alguns momentos atrapalha os demais alunos. Em suas palavras (PI CARLA) *“Ponto negativo: imitação de comportamento inadequado”* e (PI SANDRA) *“Negativos: Comportamentos inadequados (rompantes repentinos de agressividade, choro, “fugas”). Casos isolados, e em virtude da convivência relevados e aceitos pelo grupo”*.

2.2.14 - Relação entre a inclusão de alunos com autismo e a aprendizagem dos demais alunos para os Professores Titulares (PT)

Todas as professoras declararam que há pontos positivos na relação estabelecida na inclusão de alunos com autismo em salas regulares e a aprendizagem dos demais alunos.

Das sete Professoras Titulares entrevistados, seis (PT SARA, PT RAFAELA, PT ROSA e PT ELISA) responderam que há apenas pontos positivos, que não há prejuízos em relação à aprendizagem dos colegas. Além de promover a aceitação das diferenças, em suas respostas ressaltam que a relação é a melhor possível, e que não atrapalha em nada (PT SARA). A professora (PT RAFAELA) afirmou que não foi possível notar nada que tenha prejudicado a aprendizagem dos demais alunos na sala de aula e como ponto positivo destaca a convivência e a tolerância às diferenças, assim como a professora (PT ROSA) que resalta a interação e o respeito às diferenças. A professora (PT ELISA) explica que a presença do aluno autista na sala de aula regular não influencia na aprendizagem dos colegas, pois eles sabem da dificuldade do colega autista e que ele também está lá para aprender.

A professora (PT LÚCIA) relata ainda que o aluno autista gosta de auxiliar os colegas e as professoras. Que por vários momentos se mostra pronto para ajudar e que a aprendizagem dos alunos sem deficiência não tem sofrido nenhum déficit por causa do processo de inclusão. A professora (PT HELENA) explica que em sua sala há o apoio por parte dos colegas para cuidar do colega autista e que há um tratamento de muito amor e carinho inclusive com as professoras titular e auxiliar.

Uma professora (PT DANIELA) afirmou que os alunos apresentam preocupação com o colega autista, fazendo com que sejam solidários, tentando ajudar e que esse fato é um ponto positivo.

Uma professora apenas (PT ROSA) afirmou que há um ponto negativo que pode atrapalhar a aprendizagem dos demais alunos, quando o aluno autista apresenta comportamentos de agitação fazendo com que a classe de disperse.

2.2.15 - Relação entre a inclusão de alunos com autismo e a aprendizagem dos demais alunos para os Professores Auxiliares (PA)

Para as Professoras Auxiliares, a inclusão de alunos com autismo no ensino regular é muito boa. Foram citados pontos positivos em relação ao processo de interação, tais como a socialização e o respeito pelas diferenças. As professoras (PA LAURA, PA ALICE, PA AMANDA, PA ELZA e PA ISABEL) explicam que há uma boa interação entre os alunos, e por esse motivo a inclusão em si acaba sendo um ponto positivo. Existe a socialização, a interação, a convivência, o respeito pelas diferenças, além da integração do grupo. Para (PA ISABEL) “a inclusão é ótima para ambos os atores do processo. Os alunos regulares aprendem com a troca, pois o tempo de permanência, de aprendizagem é diferente para os alunos TEA, o que acaba oportunizando a vivência de novas experiências que os tornarão possivelmente adultos menos preconceituosos”. Comentou ainda que os benefícios são mútuos: (PA ISABEL) “Os alunos TEA por sua vez tem em suas experiências educacionais a possibilidade de vivenciarem o cotidiano escolar”. Explicou que os pontos positivos para o aluno incluído são diversos, pois ele pode, por meio da troca com os demais alunos colegas,

se apropriar de novos conhecimentos, desde que receba estímulos adequados desenvolver suas habilidades sociais e comunicativas. Afirmou que não existe um ponto negativo para o aluno TEA incluído, assim como também não existe para os demais alunos da sala e sim dificuldades a serem superadas, uma vez que todos os envolvidos no processo aprenderão e ganharão ao conviverem com as diferenças.

O PA ALICE cita que alguns alunos têm se aproximado do aluno autista, porém que outros ainda se mantêm afastados, mas sem desrespeito ao espaço do aluno e seus comportamentos. PA INÊS relatou que seu aluno não apresenta dificuldades para realização das atividades, mas que devido à sensibilidade auditiva, o barulho constante e excessivo na sala de aula o atrapalha. Já a professora (PA AMANDA) afirmou (e eu também pude observar) que seu aluno não permanece o período todo de aula na sala ou em ambientes fechados, além de emitir sons ininteligíveis constantemente que atrapalham o desenvolvimento das aulas.

Algumas professoras (PA LAURA e PA ALICE) afirmam que devido aos comportamentos inapropriados e inesperados que o aluno autista apresenta em alguns momentos, a concentração dos demais alunos e suas aprendizagens podem ficar um pouco comprometidas, pois dispersam a classe da atividade que está sendo proposta pela professora Titular.

Uma professora (PA ELZA) explica que em sua classe há resistência de alguns alunos para se relacionarem com o aluno autista e a falta de materiais como os PEC's podem prejudicar o desenvolvimento das aulas: *“Negativos: falta de materiais (fichas) e resistência de alguns alunos em se relacionar com a inclusão”*.

PA LETÍCIA afirma que o atendimento individualizado exclusivo durante todo o período de aula evita problemas para o desenvolvimento das atividades, porém para essa professora a sala de aula regular não proporciona as condições necessárias para que um aluno autista se desenvolva: *“A relação ocorre de maneira tranquila, pois o acompanhamento do aluno em tempo integral acaba evitando qualquer tipo de problema, uma vez que as condições de sala de ensino comum nem sempre são favoráveis para alunos com autismo”*.

2.3 - Bloco 3- Dimensão Da Alfabetização Científica e do Ensino de Ciências para alunos com autismo

2.3.1 - Considerações sobre o termo “alfabetização científica” para os Professores Itinerantes (PI)

Todos os Professores Itinerantes afirmaram que desconhecem o termo “Alfabetização Científica”.

2.3.2 - Considerações sobre o termo “alfabetização científica” para os Professores Titulares (PT)

Três (PT HELENA, PT LÚCIA, PT SARA) das sete Professoras Titulares afirmaram que desconhecem o termo “Alfabetização Científica”, desses, (PT LÚCIA) afirmou que apesar de nunca ter ouvido falar sobre o tema, acredita que ele teria relação com a alfabetização em Língua Portuguesa: *“Nunca ouvi falar sobre ‘alfabetização científica’, mas imagino que seja alfabetização propriamente dita, aprendizado das letras sílabas, palavras, etc.”*.

Uma professora (PT RAFAELA) afirmou que pela explicação literal do termo, seria correspondente a uma ‘alfabetização comprovada’, porém em sua vivência profissional ele não se deparou com o termo. Outra professora (PT DANIELA) escreveu uma explicação sobre aquilo que ele compreende com as seguintes palavras: *“Uma criança com seus limites, sem formas de adaptar a aula para sua realidade com um conteúdo muito amplo”*.

PT ELISA afirmou que não se recorda de ter ouvido o termo “Alfabetização Científica”, mas que acredita que o termo se refere a algo relacionado com o ensino de alunos com autismo e (PT ROSA), afirmou que não saberia responder.

2.3.3 - Considerações sobre o termo “alfabetização científica” para os Professores Auxiliares (PA)

Quatro das sete Professoras Auxiliares responderam que desconhecem o termo “Alfabetização Científica” ou que não sabem responder: (PA ISABEL) *“Não conheço o termo”*; (PA LAURA) *“Não tenho conhecimento sobre a alfabetização científica”*; (PA ALICE) *“Não sei responder”*; (PA LETÍCIA) *“?”*.

As demais professoras ampliaram um pouco mais suas respostas. Um professor respondeu que “Alfabetização Científica” diz respeito a toda aprendizagem, de todas as disciplinas, citando ainda que o “Currículo Funcional Natural” e as “Atividades de Vida Diária” realizadas com o aluno de modo funcional, também caracterizam o termo: (PA INÊS) *“Em relação à educação especial considero que ‘alfabetização científica’ é toda a aprendizagem não só da ciência como biologia, física e química, mas também as das letras entre outros, pois podemos em nosso caso as AVDs (atividades de vida diária) e o currículo funcional natural é uma alfabetização científica, pois emancipa o aluno”*.

PA ELZA afirma que o termo caracteriza a utilização de materiais naturais ou industriais cientificamente, ou de modo reaproveitável: *“Em minha opinião é utilizar o que se produz na natureza/ ou meio industrial para um melhor aproveitamento científico, exemplo: utilizar recicláveis para fazer um objeto”*.

Para (PA AMANDA) devido às limitações que o autismo condiciona, não é possível desenvolver adaptações de atividades que envolvam o tema da Alfabetização Científica: *“É difícil, pois não dá para adaptar algumas atividades de alfabetização científica por conta de suas limitações”*.

2.3.4 - Relevância atribuída pela secretaria de educação ao ensino de ciências para alunos com autismo para os Professores Itinerantes (PI)

Os Professores Itinerantes relatam em suas respostas ao questionário que o Ensino de Ciências para os alunos com autismo é adaptado com base na proposta curricular do Sistema SESI de Ensino, de acordo com as potencialidades e dificuldades de cada aluno. Da mesma forma acontece com as demais disciplinas. Não há uma grande preocupação com o Ensino de Ciências que possa se diferenciar das demais disciplinas.

Nas respostas afirmam que: (PI CAMILA) *“As atividades de Ciências assim como as outras disciplinas são adaptadas de acordo com o material didático utilizado para a respectiva série em que o aluno com TEA está cursando”*; (PI CARLA) *“Adaptação do Sistema SESI”*; (PI SANDRA) *“Na maioria das vezes ocorrem mediante a adaptações”*; (PI DARCI) *“Ocorre a adaptação de conteúdos de ciências conforme a necessidade do aluno e o ano que está inserido”*.

2.3.5 - Relevância atribuída pela secretaria de educação ao ensino de ciências para alunos com autismo para os Professores Titulares (PT)

PT RAFAELA explicou que os conteúdos a serem desenvolvidos com os alunos com autismo são provenientes do Sistema SESI de Ensino, em sua proposta didática, sendo adaptados de acordo com as necessidades educacionais dos alunos de modo individual, e que deste modo, há a relevância e importância dos conteúdos dentro da disciplina de ciências. De acordo com esse professor, o Ensino de Ciências é desenvolvido com o aluno autista da mesma maneira que o ensino das demais disciplinas.

APT LÚCIA explica que de acordo com a proposta do Sistema SESI de Ensino, a professora Titular elabora um Plano de Aula e posteriormente as professoras Auxiliares e Itinerantes elaboram as adaptações necessárias para o aluno autista: *“A proposta da rede municipal é o material SESI de ensino, para o aluno incluído a professora auxiliar e especialista em educação especial faz as adaptações necessárias para o aluno incluído desse material e do plano feito pela professora”*.

APT ROSA afirma que considera relevante no Ensino de Ciências para alunos com autismo apenas das atividades de caráter funcional, ou seja, atividades que propiciem o desenvolvimento de habilidades que gerem autonomia e independência:

“Em relação à proposta do SESI adaptada pelo município, considero relevante o ensino de ciências apenas nas atividades funcionais para ele, por exemplo, atividades de saúde, higiene corporal, higiene dos alimentos, alimentação saudável, que são mais significativos para ele”.

Já a PT SARA declara que são importantes conteúdos que sejam significativos para o aluno: *“Quanto a este conteúdo, creio que seja importante destacar o que é significativo para eles, como: higiene, alimentação e outros”.* Em contrapartida (PT ELISA) afirma que o aluno autista pode se beneficiar da aprendizagem de conteúdos do Ensino de Ciências e citando conteúdos como: órgãos do sentido e respeito à natureza.

Uma professora (PT DANIELA) afirma que os conteúdos de Ciências propostos pelo Sistema SESI de Ensino são muito abrangentes e, portanto, pouco relevantes para o aluno autista: *“Existe o material didático do SESI, com conteúdos abrangentes, pouco relevantes para um aluno autista”.* Uma das professoras (PT HELENA) não soube responder.

2.3.6 - Relevância atribuída pela secretaria de educação ao ensino de ciências para alunos com autismo para os Professores Auxiliares (PA)

Três (PA LAURA, PA ALICE e PA AMANDA) das sete Professoras Auxiliares responderam que o município faz uso do Sistema SESI de Ensino para toda a rede municipal de educação, e que de acordo com essa proposta para a disciplina de Ciências são adaptadas as atividades para os alunos com autismo. Contudo afirmaram que os conteúdos propostos são muito amplos e que não é possível seu desenvolvimento por não se adequarem às possibilidades de compreensão do aluno. Para (PA LAURA) o fato de o município utilizar o material didático do sistema SESI, levando em consideração a disciplina de Ciências, muitas atividades fogem da realidade do aluno no momento. Essas afirmações também refletem a prática da professora (PA ALICE) ao afirmar que *“conforme o ensino SESI (adotado pelo município), muitas atividades não se aplicam à realidade de alunos com autismo”.*

Para duas dessas professoras o Ensino de Ciências para alunos com autismo é relevante apenas quando os conteúdos abrangem temas como a higiene, e a alimentação de modo que o trabalho desses conteúdos propiciem a aquisição de mais funcionalidade para vida do aluno: (PA LAURA) *“É relevante para o aluno atividades funcionais vivenciando e experimentando dentro do currículo de higiene corporal, alimentação saudável entre outros”;* (PA ALICE) *“O que de fato é relevante são atividades de vida diária, higiene corporal, alimentação, tudo relacionado à vida funcional do aluno”.*

Um professor respondeu que até o momento não havia necessidade de adaptar ou ampliar os conteúdos de Ciências para seu aluno autista, entretanto ao lembrar a importância que corresponderia o ensino de Ciências para o desenvolvimento do “Currículo Funcional Natural”, seria relevante uma atenção maior ao planejamento da disciplina: (PA INÊS) *“Para o nosso aluno não foi preciso dar uma relevância melhor ou adaptar por enquanto, mas pensando num todo, seria de uma importância pensando na resposta 1 sobre o currículo funcional natural”*.

O PA LETÍCIA responde que para o município, o ensino de Ciências tem a mesma relevância que o ensino das demais disciplinas; (PA ELZA) enfoca apenas que o Ensino de Ciências deve ser adaptado de acordo com a proposta municipal; uma professora (PA ISABEL) respondeu que não existe uma importância significativa dada ao ensino de ciências para os alunos com autismo.

2.3.7 - Adaptações curriculares da disciplina de ciências para alunos com autismo para os Professores Itinerantes (PI)

Quanto às adaptações curriculares da disciplina de Ciências os Professores Itinerantes afirmam que se baseiam na proposta do Sistema SESI de Ensino, adaptando de acordo com as peculiaridades de cada aluno, sem maiores especificações: (PI CARLA) *“Material didático, plano adaptado, vídeo e livros infantis”*; (PI SANDRA) *“Idem ao 5, bloco 2”*; (PI CAMILA) *“Utilizamos o material didático e o plano de ensino individualizado”*; (PI DARCI) *“São realizados conforme sua necessidade”*. A professora (PI SÔNIA) afirmou que as adaptações são feitas, em sua maioria, em materiais “concretos”, vivenciando e relacionando a sua vida prática e ao seu dia-a-dia.

2.3.8 - Adaptações curriculares da disciplina de ciências para alunos com autismo para os Professores Titulares (PT)

Para as Professoras Titulares as adaptações da disciplina são feitas de acordo com as peculiaridades de cada aluno, com base na proposta do Sistema SESI de Ensino. A professora (PT HELENA) refere-se às adaptações *como “um olhar diferenciado dentro das expectativas de ensino”*; já a professora (PT LÚCIA) enfatiza que as adaptações são feitas de acordo com a necessidade do aluno.

Quatro Professoras (PT SARA, PT RAFAELA, PT ELISA e PT DANIELA) afirmam que as adaptações de todas as disciplinas são elaboradas pelas Professoras Auxiliares e Itinerantes de acordo com o Plano da professora Titular. A base é a proposta do Sistema SESI de Ensino, a professora Titular elabora o seu Plano bimestral com base neste plano as Professoras Auxiliares e Itinerantes elaboram o Plano Individualizado do aluno, de acordo com as necessidades específicas.

Uma professora afirma que são elaboradas as adaptações de modo a favorecer a funcionalidade dos conteúdos: (PT ROSA) *“As adaptações buscam trazer atividades funcionais para ele”*.

2.3.9 - Adaptações curriculares da disciplina de ciências para alunos com autismo para os Professores Auxiliares (PA)

Quanto às adaptações curriculares do Ensino de Ciências para alunos com autismo as professoras respondem que esta ocorre a partir da proposta do Sistema SESI de Ensino e de seu material didático.

As professoras afirmam que primeiramente a professora Titular elabora um Plano de Ensino e os Planos de Aula para a classe, este material é passado às Professoras Auxiliares e Itinerantes para que seja adaptado de acordo com as necessidades e potencialidades do aluno, sendo então elaborado um Plano Individualizado. Após essa elaboração, a professora Auxiliar desenvolve as atividades com o aluno autista individualmente ou em grupo. A professora (PA INÊS) lembrou que há o material didático individualizado e consumível que pode ser adaptado ou não dependendo da necessidade.

Houve também a menção de que a avaliação também ocorre de maneira adaptada, de acordo com o Plano Individualizado: (PA AMANDA) *“O professor itinerante e a professora auxiliar elaboram o plano adaptado da disciplina e depois é avaliado de acordo com o plano”*.

Três professoras (PA ALICE, PA LETÍCIA e PA ELZA) afirmam que as adaptações são elaboradas de acordo com o nível de aprendizado, com materiais concretos e com o uso de jogos pedagógicos, buscando a funcionalidade ou a aplicação do conteúdo ao dia-a-dia: (PA ELZA) *“Adaptado de acordo com o nível de aprendizado, levando mais para a parte de trabalhar sua vivência dia-a-dia”*.

Na adaptação curricular do Ensino de Ciências há a busca pela vivência do conteúdo, de maneira significativa: (PA LAURA) *“Vivenciar o conteúdo de maneira concreta, recursos diferenciados e significativos para o aluno”*. O (PA ISABEL) respondeu que as adaptações curriculares da disciplina de ciências são pautadas inicialmente na confecção de materiais que possam possibilitar um contato do aluno autista com a experiência prática. E exemplificou: *“Por exemplo, na atividade referente ao conteúdo dos estados da água pode-se trabalhar com o gelo se transformando em líquido e posteriormente se transformando em vapor ao ser aquecido. Atividades que não permitem este tipo de experiência prática por diversos fatores são adaptadas na forma de sistema de trabalho e jogos”*.

2.3.10 - Importância conferida à alfabetização científica no processo de ensino de alunos regulares e alunos com autismo para os Professores Itinerantes (PI)

Todos os Professores Itinerantes relataram que desconhecem o termo e, portanto, não souberam responder à questão.

A professora (PI SÔNIA) acredita que a alfabetização científica é muito importante, pois a pessoa cientificamente alfabetizada desenvolve uma visão mais rica e sofisticada do universo como resultado da sua educação em ciência, num processo contínuo, o seja, ao longo da vida.

2.3.11 - Importância conferida à alfabetização científica no processo de ensino de alunos regulares e alunos com autismo para os Professores Titulares (PT)

Cinco das sete professoras responderam que desconheciam o termo ou não sabiam dizer: (PT HELENA) *“Não sei dizer”*; (PT LÚCIA) *“Como não tenho conhecimento do termo, não conseguirei responder à pergunta”*; (PT SARA) *“Desconheço”*; (PT RAFAELA) *“Nunca me deparei com esse termo e também nunca trabalhei baseada nele”*; (PT ROSA) *“Não sei responder”*.

Duas professoras forneceram respostas diferenciadas que não correspondem ao conceito de “Alfabetização Científica”. PT DANIELA descreveu que o aluno deve ter seu desenvolvimento em todas as áreas para que o processo de ensino e aprendizagem aconteça, já PT ELISA afirma que pelo fato de todos os alunos estarem em processo de avaliação, todos os conteúdos exigem uma maior preocupação com a percepção do aluno, para um maior entendimento do conteúdo. Afirma não saber se a percepção tem a ver com a alfabetização científica, mas em sua opinião é muito importante na aprendizagem.

2.3.12 - Importância conferida à alfabetização científica no processo de ensino de alunos regulares e alunos com autismo para os Professores Auxiliares (PA)

Quatro das sete Professoras Auxiliares afirmaram que não têm conhecimento sobre o assunto, ou não sabem responder: (PA ISABEL) *“Desconheço o termo”*; (PA LAURA) *“Não tenho conhecimento sobre o assunto”*; (PA ALICE) *“Não sei responder”*; (PA LETÍCIA) *“?”*.

Uma professora respondeu que a “Alfabetização Científica” é importante para os alunos, porém na alfabetização há uma prioridade maior no ensino de Língua Portuguesa: (PA AMANDA) *“É importante para os alunos, mas primeiro tem que ser trabalhado as necessidades de maior prioridade (alfabetização)”*.

PA ELZA explicou que de acordo com sua compreensão, a Alfabetização Científica se refere à reutilização de materiais para uso próprio ou exposição ou

reciclagem: *“Em minha opinião, hoje se trabalha mais a alfabetização científica onde acredito eu, prepara o aluno para utilizar aquilo que ele acredita não ser mais útil para transformar em algo que possa brincar ou servir de amostra de um projeto”.*

A professora (PA INÊS) foi o que mais se aproximou do tema, afirma que há a necessidade de enfatizar a “Alfabetização Científica” na Educação Especial, em sua justificativa: *“Considerando a educação especial, tem que ser dada uma total importância, pois as áreas que são consideradas científicas, já que podem ser levadas para a área da saúde, convívios, números”.*

APÊNDICE E – ANÁLISE NOMOTÉTICA

Tabela 6 – Categoria 1 - Autismo e a pessoa autista

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
<p>PI SANDRA: “Transtorno global do desenvolvimento, podendo apresentar características como alteração na capacidade de comunicação e socialização”;</p> <p>PI SÔNIA: “Autismo é um transtorno global do desenvolvimento”.</p> <p>PA ISABEL: “Autismo TEA- Transtorno do Espectro do Autismo atinge três áreas do desenvolvimento: a da socialização, a da linguagem e alterações no comportamento que acarretam movimentos restritos e repetitivos”.</p>	PI CARLA PI SANDRA PI CAMILA PI SÔNIA PA ISABEL PA ELZA PA LAURA PA ALICE	OITO	Transtorno global do desenvolvimento que causa comprometimentos como alterações nas áreas da socialização, linguagem e comportamento.	Transtorno Global do Desenvolvimento

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
PT LÚCIA: “Para mim, autismo é uma deficiência onde a criança tem dificuldade em se relacionar com o outro, é sensível a qualquer tipo de barulho	PT LÚCIA	UMA	Deficiência que afeta relações sociais, causa hipersensibilidade auditiva e dificuldades de expressão.	Deficiência
PA ALICE: “É uma deficiência que causa a dificuldade na socialização, fala e desenvolvimento motor”.	PA ALICE	UMA	Deficiência que afeta a socialização, a fala e o desenvolvimento motor.	
PT SARA: “Uma deficiência cerebral e reflete muito em seu convívio social com vários “graus” ou “níveis” de deficiência leve, grave, moderado”.	PT SARA	UMA	Deficiência cerebral que afeta a capacidade de convívio social e é caracterizada por níveis.	
PT RAFAELA: “Me parece ser um bloqueio na mente da criança que não permite a fala, nem laços sociais”.	PT RAFAELA	UMA	“Bloqueio da mente” que dificulta a fala e as relações sociais.	Problema mental
PT ELISA: “Para mim o autismo é um problema mental que afeta a aprendizagem, a coordenação e atenção da criança”.	PT ELISA	UMA	Problema mental que afeta a aprendizagem, a coordenação e atenção.	
PT ROSA: “O autismo é uma deficiência intelectual que afeta o lado afetivo e social”.	PT ROSA	UMA	Deficiência intelectual que afeta as áreas afetivas e sociais.	Deficiência Intelectual
PT HELENA: “É uma deficiência, mas não sei defini-la”.	PT HELENA	UMA	Sabe que se trata de uma deficiência, porém não sabe sua definição	
PA1: “O jogo simbólico também é afetado em pessoas com TEA”.	PA ISABEL	UMA	Citou que o autismo causa comprometimento para execução jogos simbólicos.	
PI SÔNIA: “Deficiência Intelectual”	PI SÔNIA	UMA	Acredita que há presença de deficiência intelectual	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
PA LETÍCIA: “ O autismo é uma alteração que afeta a capacidade de comunicação, interação com objetos e convívio familiar”	PA LETÍCIA	UMA	Causa prejuízos, na comunicação, interação e convívio.	Comunicação e compreensão
<p>PI CARLA: “[...] severo atraso na linguagem, na comunicação com o outro”.</p> <p>PI DARCI: “[...] as ecolalias, a ausência de linguagem”.</p> <p>PT RAFAELA: “[...] podem vir a ter reações nervosas em determinadas situações, por não conseguirem se expressar oralmente”.</p> <p>PA ISABEL: “Difícil caracterizar um indivíduo com autismo, mas via de regra existem prejuízos consideráveis na comunicação, linguagem [...]”.</p> <p>PA LAURA: “[...]dificuldade na fala”.</p> <p>PA ALICE: “Apresentam dificuldades na fala”.</p> <p>PA LETÍCIA: “[...] apresenta ecolalia verbal, mas não se comunica com funcionalidade”.</p>	<p>PI CARLA</p> <p>PI SANDRA</p> <p>PI CAMILA</p> <p>PI DARCI</p> <p>PI SÔNIA</p> <p>PT SARA</p> <p>PT RAFAELA</p> <p>PA ISABEL</p> <p>PA INÊS</p> <p>PA LAURA</p> <p>PA ALICE</p> <p>PA LETÍCIA</p>	DOZE	Atraso significativo na comunicação/ linguagem	
<p>PA AMANDA: “O autismo é uma alteração que afeta a capacidade de comunicação e interação com objetos e convívio familiar”.</p> <p>PI SÔNIA: “[...] Consegue falar, mas não usa a fala como ferramenta de comunicação chega a repetir frases inteiras fora do contexto e tem comprometimento da compreensão”.</p> <p>PI SÔNIA: “[...] domínio da linguagem”.</p>	<p>PA ISABEL</p> <p>PI SÔNIA</p> <p>PI SÔNIA</p>	TRÊS	Define o autismo como uma alteração com prejuízos na comunicação interação com objetos e a família.	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
<p>PA ISABEL: “É uma síndrome complexa”</p> <p>PA LETÍCIA: Síndrome que interfere no sistema global do desenvolvimento social, afetivo e cognitivo.</p>	<p>PA ISABEL PA LETÍCIA</p>	<p>DUAS</p>	<p>O autismo como uma síndrome.</p>	<p>Síndrome</p>
<p>PT DANIELA: “É meu primeiro contato com uma criança autista e percebo que não vem ao encontro das informações que obtive. Pois o aluno é carinhoso e participativo”.</p>	<p>PT DANIELA PI CARLA PI SANDRA PI DARCI PA ISABEL PA INÊS PA AMANDA</p>	<p>SETE</p>	<p>Afirma que as informações anteriormente obtidas não condizem com a realidade de seu aluno.</p>	<p>Diferentes categorizações</p>
<p>PI SANDRA: “[...], porém não é uma regra, cada ser é singular.</p> <p>PI DARCI: “alguns tem a possibilidade de ter sucesso na escolarização, em contrapartida alguns alunos com autismo não têm condições para a inclusão de sala regulares”.</p> <p>PA ISABEL: “[...] como o diagnóstico é clínico é importante termos em mente a variedade de sintomas da síndrome e que cada indivíduo é único e, portanto, poderá apresentar maior ou menor comprometimento [...] O autismo acomete cada indivíduo de maneira diferenciada e dentro do espectro temos desde os leves até os graves”.</p>	<p>PI CARLA PI SANDRA PI DARCI PA ISABEL PA INÊS PA AMANDA</p>	<p>SEIS</p>	<p>Autismo é singular, que cada um apresenta características diferentes.</p>	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
PT LÚCIA: “São pessoas muito inteligentes com dificuldade em se expressar”. PI SÔNIA: “[...] inteligência normal ou até superior”.	PT LÚCIA PI SÔNIA	UMA	Alunos com autismo são inteligentes.	Inteligência
PA ALICE: “Existem casos inversos também, alguns apresentam altas habilidades, são bem desenvolvidos socialmente e inteligentes”. PA LAURA: “[...], porém em alguns casos possuem altas habilidades e inteligência em determinada área de interesse.	PA ALICE PA LAURA PI SÔNIA	DUAS	Alguns possuem altas habilidades associadas ao autismo	
PI SANDRA: “Não se pode subestimar o potencial, a capacidade de “nossos” alunos, pois não poucas somos surpreendidos com os avanços apresentados às vezes num curto período de tempo, outras no decorrer de PA ISABEL: “A inclusão de TEAS em salas de aula regulares no município é pautada no ensino colaborativo o que proporciona ao educando real oportunidade de ensino-aprendizagem”. PA LAURA: “O aluno é capaz de aprender dentro de suas limitações os conteúdos apresentados”.	PI SANDRA PI CAMILA PI SÔNIA PT LÚCIA PT ROSA PT ELISA PA ISABEL PA INÊS PA LAURA	OITO	Potencial do aluno autista para aprender conteúdos escolares	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
PI CARLA: “[...]outro apresenta estereotipias que podem ser de baixo funcionamento ou alto”. PI DARCI: “Algumas características são as estereotipias”. PT LÚCIA: “[...] apresenta alguns vícios, manias” PT DANIELA: “[...] balançar o corpo”. PA ISABEL: “[...] alterações no comportamento que acarretam movimentos restritos e repetitivos” PA INÊS: “[...] algumas tem movimentos estereotipados, flaps de mão”.	PI CARLA PI SANDRA PI DARCI PT LÚCIA PT DANIELA PA ISABEL PA INÊS	QUATRO	Apresenta comportamentos estereotipados repetidos com comportamento automático desprendido de uma realidade palpável.	Estereotipias
PI CAMILA: “Prejuízo na interação social”. PI DARCI: “Também é reconhecível pelos sintomas que impedem ou dificultam seriamente [...] o laço social”. PT SARA: “[...] reflete muito em seu convívio social” PI SANDRA: “Dificuldade na socialização”.	PI CAMILA PI SANDRA PT SARA PI DARCI PT ROSA PA ISABEL PA INÊS	SETE	Apresenta dificuldade na interação social	Interação social
PI SÔNIA: “[...] menor dificuldade de interação social que permite levar vida próxima do normal”.	PI SÔNIA	UMA	Nem todos apresentam dificuldades na interação social	
PI CARLA: “Sempre desligado de tudo ao seu redor, calmo, pensativo...” PI DARCI: “O autismo é fundamentalmente uma forma particular de se situar no mundo e, portanto, de se construir uma realidade para si mesmo”. PI SÔNIA “A criança é voltada para si mesmo”.	PI CARLA PI DARCI PI SÔNIA	TRÊS	Sujeito centrado em si mesmo	
PT RAFAELA: “Não olham nos olhos quando falamos com eles”. PA ISABEL: “[...] pouco contato visual”. PA INÊS: “[...] muitas não mantêm contato visual”. PT DANIELA: “[...] não manter contato visual” PI CAMILA: “Prejuízo nos comportamentos não verbais não matem contato visual e expressão facial ”.	PT RAFAELA PA ISABEL PA INÊS PT DANIELA PI CAMILA	CINCO	Não mantém contato visual	Prejuízos nos comportamentos não verbais

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
PI SANDRA: [...] compulsão alimentar [...] o aluno autista é seletivo alimentar”. PT SARA: “[...] muito seletiva nas alimentações [...] algo que me incomoda muito é em relação à sua alimentação. Enquanto ele está na escola, ele se alimenta apenas de bolacha recheada, o tempo todo [...]sei que sua alimentação não é variada em casa também”.	PI SANDRA PT SARA PA INÊS PA ELZA	TRÊS	Seletividade alimentar	Alimentação
PI SANDRA: “[...] sensibilidade a determinadas texturas, odores, luminosidade, ruídos”.	PI SANDRA	UMA	Sensibilidade a agentes externos	Hipossensibilidade e hipersensibilidade
PI DARCI: “[...] a insensibilidade à dor”.	PI DARCI	UMA	“Insensibilidade” à dor	
PA ISABEL: “[...] muitas vezes agem como se fossem surdos”.	PA ISABEL	UMA	Hipossensibilidade auditiva	
PT LÚCIA: “[...] é sensível a qualquer tipo de barulho”.	PT LÚCIA	DUAS	Hipersensibilidade auditiva	
PA INÊS: “E as dificuldades é o que ele faz de diferente como tapar os ouvidos porque ele é sensível a barulhos e então as outras crianças perguntam”.	PA INÊS			
PA ELZA: “Uma pessoa que vive em um mundo distante, na maioria das vezes sem muita sensibilidade”.	PA ELZA	UMA	Sem sensibilidade	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
PI DARCI: “[...] a autoagressividade”.	PI DARCI	UMA	Autoagressividade	Agressividade
PI CAMILA: “[...] rompantes repentinos de agressividade”. PA LAURA: “[...] podem vir a ter reações nervosas em determinadas situações”. PA ALICE: “[...] comportamentos inesperados”.	PI CAMILA PA LAURA PA ALICE	TRÊS	Agressividade a outros	
PI DARCI: “[...] falta de sensação de perigo”. PT SARA: “[...] sem noção do perigo”.	PI DARCI PA ELZA	DUAS	Não apresentam noção de perigo	Falta de noção em relação ao perigo
PI DARCI: “[...] ausência de jogos simbólicos”. PA ISABEL: “[...] o jogo simbólico também é afetado em pessoas com TEA”.	PI DARCI PA ISABEL	DUAS	Ausência de jogos simbólicos	Jogos simbólicos
PI CAMILA: “Não compartilha interesses [...] interesses limitados”. PA ISABEL: “[...] gostam de girar ou enfileirar objetos”. PA INÊS: “O meu aluno demonstra interesse em algumas atividades realizadas na lousa por ele com a minha ajuda”. PA LAURA: “[...] interesse por objetos não convencionais”.	PI CAMILA PA ISABEL PA INÊS PA LAURA PA AMANDA	CINCO	Interesse restritos	Interesses

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
PI CAMILA: “Dificuldades em mudar a rotina”. PA ISABEL: “[...] apegam-se a rotina”. PT RAFAELA: “[...] são sistemáticos com rotinas e organizações”. PA ALICE: “[...] causam um certo desconforto em realizar algumas atividades que saem da rotina”.	PI CAMILA PT RAFAELA PA ISABEL PA ALICE	QUATRO	Dificuldade em aceitar mudanças de rotina	Rotina
PT LÚCIA: “[...] se adaptam muito bem a uma rotina desde que essa seja feita todos os dias”. PA INÊS: “O aluno acompanhando precisa de uma rotina para que ele se sinta seguro e aprenda”. PA AMANDA: “O aluno precisa ter rotina e regras para o seu dia”.	PT LÚCIA PT RAFAELA PA INÊS PA ELZA PA AMANDA	CINCO	Necessitam de rotina	
PI SANDRA: “Negativos: Comportamentos inadequados rompantes repentinos de agressividade, choro, “fugas”. PT LÚCIA: “A maior dificuldade que sinto é fazê-lo acatar as ordens na hora em que são solicitadas, já que o aluno se mostra teimoso as vezes”. PT SARA: “[...] alguns momentos em que ele se mostra agitado, e solta uns ‘gritinhos”. PA ISABEL: “Dificuldade: Trabalhar com os diferentes comportamentos presentes nos autistas”. PA LAURA: “[...] dificuldade são várias devido aos comportamentos inesperados [...]comportamentos que às vezes acaba dispersando da atividade proposta”.	PI CAMILA PA LAURA PI CARLA PT LÚCIA PT SARA PA ISABEL PA LAURA PA ALICE	OITO	Comportamentos inadequados, desafiadores, inesperados ou fora de contexto	Comportamento

Tabela 7 – Categoria 2 – Inclusão e ensino de pessoas com autismo em salas regulares

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
PA INÊS: “[...] todos têm direito ao ensino regular”. PA LAURA: “Primeiramente é um direito previsto em lei”.	PA INÊS PA LAURA	DUAS	A pessoa autista tem direito de frequentar a escola regular	Direito
PA ALICE: “São super válidas, porém requer tempo”.	PA ALICE	UMA	O processo de inclusão demanda tempo	Requer tempo
PI DARCI: “A participação da família acontece através da cooperação com a escola participando da escolarização e rotina desse aluno, favorecendo um melhor desenvolvimento do aluno com TEA na escola”. PT SARA: “Essa relação tem sido a melhor possível, a mãe do meu aluno está sempre acompanhando e participando de tudo o que diz respeito ao seu filho; e a escola, sempre buscando envolvimento também”. PA ISABEL: “A família se faz presente, dialoga, participa das conversas formais com os educadores”.	PI CAMILA PI DARCI PI SÔNIA PT LÚCIA PT SARA PT RAFAELA PT ROSA PT ELISA PA ISABEL PA INÊS PA LAURA PA ALICE	DOZE	Participação da Família	Potencialidades

<p>PT SARA: “Para mim, os alunos com autismo e os alunos sem deficiência tendem a ganhar com essa convivência, mais coisas positivas, pois ambos, desde pequenos, respeitarão as diferenças”.</p> <p>PT RAFAELA: “Acredito no seu efeito positivo sobre a criança incluída e sobre todas as outras crianças sem deficiência e até sobre professores e funcionários da escola, aprendemos a respeitar e conviver com as diferenças e limitações”.</p> <p>PA AMANDA: “É bom, pois as outras crianças da sala aprendem a conviver com alunos especiais, aceitando e aprendendo que temos que respeitar o próximo”.</p>	<p>PT SARA PT RAFAELA PT ROSA PT DANIELA PA ALICE PA AMANDA</p>	<p>SEIS</p>	<p>Respeito à diversidade</p>	
---	---	-------------	-------------------------------	--

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
<p>PA INÊS: “Além do professor da sala esse aluno conta com a professora auxiliar de educação especial cargo criado e preenchido através de concurso público e ainda com professor itinerante que também auxilia o aluno e essa equipe amparando esse professor”.</p> <p>PI DARCI: “[...] a secretaria fornece as escolas profissionais com habilitações específicas na área de educação Especial fazendo assim uma inclusão mais adequada”.</p> <p>PT ROSA: “A escola sempre recebeu bem os alunos com autismo e a secretaria de educação oferece professores auxiliares para cada aluno, além de uma professora itinerante que orienta as professoras de educação especial”.</p>	PI DARCI PT LÚCIA PT RAFAELA PT ROSA PT DANIELA PT ELISA PT HELENA PA ISABEL PA INÊS PA LAURA PA ALICE PA ELZA PA AMANDA	TREZE	Comprometimento da Secretaria Municipal de Educação e das escolas	Potencialidades
PT ROSA: “Como potencialidade acredito passar segurança e tranquilidade ao meu aluno autista”.	PT ROSA	UMA	Transmissão de segurança ao aluno	
<p>PI SANDRA: “[...] muita vontade de que esse aluno siga aprendendo e apreendendo... é quando buscamos mais e mais para proporcionar não um bom ensino, mas o MELHOR para os” nossos” alunos”.</p> <p>PT RAFAELA: “[...] sempre desejo fazer o meu melhor e quando tenho dúvidas, busco ajuda e informações”.</p> <p>PA ISABEL: “Sinto-me bem estimulada a estudar, buscar respostas para realizar um trabalho de qualidade com os mesmos”.</p> <p>PA LAURA: “[...] vejo como potencialidade estar sempre buscando e pesquisando novas estratégias para melhor atendê-lo”, “Me sinto com uma oportunidade de aprendizagem e crescimento profissional”.</p>	PI SANDRA PT LÚCIA PT RAFAELA PA ISABEL PA ELZA PA LAURA PA ALICE PA AMANDA	OITO	Busca por novos conhecimentos	
PA ISABEL: “Potencialidade: Gostar do que eu faço”.	PA ISABEL	UMA	Gostar do que faz	
PI SANDRA: “A secretaria de educação disponibiliza psicólogos escolares, professores itinerantes, professores auxiliares, sala multifuncional com recursos diversos (contraturno escolar) convênio com entidades, transporte adaptado [...]”.	PI SANDRA	UMA	Parceria entre instituições e escola	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
<p>PI DARCI: “Acontece de uma maneira satisfatória, sendo com um profissional que acompanha semanalmente como Especialista em Ed. Especial Itinerante e outro profissional que trabalha como auxiliar de Ed. Especial quando necessário exclusivo ou havendo possibilidade de meio período”.</p> <p>PI SÔNIA: “Existem as professoras auxiliares de educação especial que são quem realizam o PEI Plano de ensino individualizado, planejam e desenvolvem todas as atividades com o aluno, estando nas salas de aulas todos os dias auxiliando as professoras e além dessas professoras temos os Professores Itinerantes de Educação Especial, que atendem de três a quatro escolas, orientam as professoras regulares e as professoras auxiliares e também trabalham com esses alunos nas salas multifuncionais em período contrário e para completar esse trabalho de inclusão escolar temos a equipe de psicologia da secretaria de educação do município”.</p>	PI SANDRA PI CAMILA PI DARCI PI SÔNIA PT LÚCIA PT DANIELA	SEIS	Equipe de Profissionais	Potencialidades
<p>PI CARLA: “Ponto positivo: aceitação dos alunos”</p> <p>PT LÚCIA: “Para mim, a inclusão de crianças com autismo na sala de aula tem sido boa, a experiência que estou tendo está sendo muito valiosa”.</p>	PI CARLA PT LÚCIA	DUAS	Aceitação	
<p>PT ROSA: “Como potencialidade acredito passar segurança e tranquilidade ao meu aluno autista”.</p>	PT ROSA	UMA	Transmitir segurança ao aluno	
<p>PT SARA: “[...] a oportunidade de conviver com as diferenças e desenvolver a tolerância com as limitações do próximo”.</p>	PT RAFAELA PT SARA	DUAS	Tolerância	
<p>PI SANDRA: “[...] transporte adaptado”.</p>	PI SANDRA	UMA	Disponibilidade de transporte adaptado	
<p>PI SANDRA: “[...] sala multifuncional com recursos diversos contra turno escolar”.</p>	PI SANDRA	UMA	Disponibilidade de sala Multifuncional	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
<p>PI SÔNIA: “[...] com a presença de alunos com autismo as crianças tornam-se mais carinhosas, atenciosas, prestativas, sempre pronta a ajudar o próximo, tornando adultos mais generosos e conscientes com as diversidades existentes no mundo”.</p> <p>PT SARA: “Para mim, os alunos com autismo e os alunos sem deficiência tendem a ganhar com essa convivência, mais coisas positivas, pois ambos, desde pequenos, respeitarão as diferenças”, “[...] as crianças no geral, o tratam normalmente, cuidam dele, o protegem. Toda a sala tem carinho por ele”.</p> <p>PA LAURA: “[...] acredito que é favorecedor tanto para o aluno incluído para seu desenvolvimento acadêmico, sua família e todos os que convivem diretamente com ele”.</p> <p>PA ALICE: “Geralmente a pessoa autista prefere viver em seu mundo, se isolar, porém, quando encontra um carinho recíproco e verdadeiro, se socializa com gestos, de gratidão e respeito”, “[...] socialização entre outros colegas da turma, funcionários”, “[...] buscando envolvê-lo com o restante da turma”.</p>	PI CARLA PI SANDRA PI CAMILA PI SÔNIA PT SARA PT ELISA PA ISABEL PA ELZA PA LAURA PA ALICE PA AMANDA	ONZE	Socialização	Potencialidades
<p>PT RAFAELA: “Na minha opinião o que se sobressai são os pontos positivos, como o aprendizado que a inclusão nos proporciona”.</p>	PT RAFAELA	DUAS	Aprendizagem	
<p>PA ISABEL: “Os pontos positivos para o aluno incluído são diversos, ele pode através da troca com os demais alunos colegas se apropriar de novos conhecimentos, desde que receba estímulos adequados desenvolver suas habilidades sociais e comunicativas”.</p>	PA ISABEL			
<p>PI SÔNIA: “Desenvolver diversas formas e estratégias de ensino aprendizado para meu aluno autista que acaba me ajudando com vários alunos que estão com dificuldades de aprendizagem” [...] “A inclusão de alunos com autismo contribuem muito para a aprendizagem dos demais alunos, porque por várias vezes uso metodologias diferenciadas que são também importantes para os outros alunos, fazendo com que eles aprendam de forma mais rápida, divertida e no concreto”.</p>	PI SÔNIA	UMA	Auxílio à aprendizagem de todos os alunos	
<p>PA ISABEL: “A inclusão de TEA em salas de aula regulares no município é pautada no ensino colaborativo”.</p>	PA ISABEL	UMA	Ensino Colaborativo	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
PA ELZA: “Um fator positivo é o material didático do SESI. É utilizado e feitas as adaptações necessárias de acordo com a compreensão e nível no qual o aluno se encontra”.	PA ELZA	UMA	Material didático	Dificuldades no atendimento à alunos com autismo
PI SÔNIA: “Minha frustração por às vezes não conseguir atingir alguns objetivos com meu aluno”.	PI SÔNIA	UMA	Frustração	
PA ISABEL: “[...] ter pouco material publicado sobre o assunto de fontes referente às universidades”. PA INÊS: “Tudo ainda é novo quando se trata de alunos com autismo”.	PA ISABEL PA INÊS	UMA	Faltam referências	
PT HELENA: “[...] o acompanhamento às vezes é comprometido”. PA LETÍCIA: “[...] este apoio ocorre de maneira superficial, poderiam investir em capacitações para melhor atendê-los”, “[...] acaba sendo uma exclusão dentro de uma inclusão”.	PT HELENA PA LETÍCIA	DUAS	Comprometimento da Secretaria Municipal de Educação e das escolas	
PI DARCI: “A principal dificuldade é a aceitação da família e de algumas barreiras com os professores do ensino regular”.	PI DARCI	UMA	Problemas de relacionamento entre profissionais	
PI DARCI: “[...] e por muitas vezes também de materiais específicos”. PT HELENA: “Péssima infraestrutura, material impróprio e o professor tem que “se virar” para ensinar”. PA INÊS: “[...] a escola não está preparada e está aprendendo no dia-a-dia e com as características das crianças”. PA LETÍCIA: “Acredito que seria mais eficaz se as escolas tivessem recursos para receber esta clientela, porque acaba sendo uma exclusão dentro de uma inclusão”.	PI DARCI PT HELENA PA INÊS PA LETÍCIA	QUATRO	Infraestrutura para realizar a inclusão	
PT HELENA: “O professor titular não está preparado no auxílio dessa criança [...] o professor tem que “se virar” para ensinar”.	PT HELENA	UMA	Falta de capacitação do professor titular para o atendimento	
PA LAURA: “[...] falta de rotina”.	PA LAURA	UMA	Falta de rotina dos alunos	
PA ELZA: “[...] resistência de alguns alunos em se relacionar com a inclusão”.	PA ELZA	UMA	Resistência de alguns alunos em se relacionar com a inclusão	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
<p>PI DARCI: “As minhas percepções são de que deve ocorrer a inclusão coerente dos autistas, sendo que alguns tem a possibilidade de ter sucesso na escolarização, de contrapartida alguns autistas não têm condições para a inclusão de sala regulares, devendo assim uma avaliação dos profissionais envolvidos para o melhor desenvolvimento do aluno com TEA”.</p> <p>PT SARA: “Mas também sou a favor de avaliar o nível de deficiência, se quando for “nível grave” não prejudicará o andamento da sala de aula, caso tenham crises, retirando o aluno da sala, nestes momentos específicos”.</p> <p>PA INÊS: “Alguns que são mais comprometidos deveriam ir para centros especializados nos quais seus ganhos seriam maiores, mas todos têm direito ao ensino regular”.</p> <p>PA LAURA: “Em casos específicos é necessário que faça o acompanhamento em uma instituição”.</p>	PI DARCI PT SARA PA INÊS PA LAURA	QUATRO	A inclusão escolar não beneficia todos os alunos com autismo	
<p>PI CARLA: “[...] muitas vezes o profissional que atende o aluno não consegue parceria principalmente na área da saúde, a família não dá continuidade ao encantamento ou tratamento”.</p> <p>PI CAMILA: “Infelizmente algumas famílias não comparecem na escola e nosso trabalho acaba sendo limitado”.</p> <p>PI DARCI: “A principal dificuldade é a aceitação da família e de algumas barreiras com os professores do ensino regular”.</p> <p>PT HELENA: “[...] muitas vezes acham que as auxiliares são suas “babás” e não professoras”.</p> <p>PT DANIELA: “Acredito que falta um pouco de regras na família”.</p> <p>PA ELZA: “Nesta parte da família, há uma grande dificuldade da participação familiar, não ocorre de forma conjunta, falta o apoio em impor limites e rotinas, onde o aluno é quem manda nas atividades e jogos que quer”.</p> <p>PA AMANDA: “A família apresenta dificuldades em impor regras. Isso faz com que o aluno não apresente frequência adequada”.</p>	PI CARLA PI CAMILA PI DARCI PT HELENA PT DANIELA PA ELZA PA AMANDA	SETE	Família	Dificuldades no atendimento à alunos com autismo

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
PA LAURA: “[...] falta de rotina”.	PA LAURA	UMA	Falta de rotina dos alunos	Dificuldades no atendimento à alunos com autismo
PA ISABEL: “[...] poucos colegas de trabalho para trocar ideias e experiências”.	PA ISABEL	UMA	Poucos colegas e disponibilidade para troca de experiências	
PT HELENA: “Às vezes acho que eles ficam incomodados com barulho”.	PT HELENA	UMA	Sons produzidos no ambiente escolar	
PT SARA: “Trabalho com o quinto ano. Então, ao meu ver, este já é um conteúdo mais complexo para o aluno autista que tenho na minha sala”. PT DANIELA: “Esta criança vai apenas se socializar, devido ao conteúdo escolar ser muito abrangente para seus limites”. PT ELISA: “Sei que para um aluno autista é mais difícil a aprendizagem de conteúdos em turmas regulares, pois, a criança autista não demonstra ver sentido na aprendizagem dos conteúdos, também é difícil para a professora saber o que exatamente faz sentido para a criança autista”.	PT SARA PT DANIELA PT ELISA	TRÊS	Incapacidade do aluno autista para aprender conteúdos regulares	
PA INÊS: “O aluno acompanhando precisa de uma rotina para que ele se sinta seguro e aprenda por modelagem”.	PA INÊS	UMA	Necessidade de modelos	
PI SANDRA: “Não se pode subestimar o potencial, a capacidade de “nossos” alunos, pois não poucas somos surpreendidos com os avanços apresentados às vezes num curto período de tempo, outras no decorrer de anos ”. PT HELENA: “Geralmente é adaptado através do planejamento do professor da sala, e se dá lentamente”.	PI SANDRA PT HELENA	DUAS	Lentidão no processo de ensino e aprendizagem	
PA LETÍCIA: “De maneira aquém do aluno e de suas capacidades cognitivas, pois mesmo adaptando alguns conteúdos, os mesmos fogem à realidade sendo difícil a compreensão até para os demais alunos”.	PA LETÍCIA	UMA	Ocorre de maneira aquém em relação à turma	
PI SANDRA: “[...] mas se fazem visíveis estes aspectos como também retrocessos... que em nós por vezes geram um sentimento de derrota, impotência, fracasso”.	PI SANDRA	UMA	Retrocessos	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
<p>PI SANDRA: “O município oferece o Sistema SESI de Ensino, com material didático e quando se faz necessário, são adaptadas as atividades utilizando meios e estratégias para que sejam atendidos os objetivos”.</p> <p>PI CAMILA: “Nosso sistema de ensino utiliza o material didático SESI, essas atividades contidas no material são adaptadas pelo professor auxiliar e aplicadas pelo mesmo com o aluno e sempre com o apoio do professor titular da sala”.</p> <p>PT LÚCIA: “A proposta da rede municipal é o material SESI de ensino, para o aluno incluído a professora auxiliar e especialista em educação especial faz as adaptações necessárias para o aluno incluído desse material e do plano feito pela professora [...] As adaptações são feitas de acordo com a necessidade do aluno”.</p>	PI CARLA PI SANDRA PI CAMILA PT HELENA PT LÚCIA PI DARCI PT DANIELA PA ISABEL PA ELZA PA ALICE PA AMANDA	ONZE	Adaptação do Currículo e das atividades que dele emergem	Necessidade de Adaptações Curriculares
PA ELZA: “[...] tenho facilidade em adaptação”.	PA ELZA	UMA	Facilidade para adaptar	
<p>PT ROSA: “[...] tenho dificuldade em adaptar e aplicar uma atividade diretamente a ele”.</p> <p>PA AMANDA: “As atividades curriculares em alguns momentos são difíceis de adaptar, por conta das limitações em relação às propostas para a série”.</p>	PT ROSA PA AMANDA	DUAS	Dificuldade para adaptar	
<p>PT 5: “Considero importante, assim como qualquer outra inclusão, porém acredito ser preciso um trabalho que respeite o tempo da criança”.</p> <p>PA ELZA: “Ocorre de maneira natural, com o plano de aula adaptado de acordo com as possibilidades do aluno”.</p> <p>PA INÊS: “[...] tem que ser uma inclusão pensada sobre as particularidades características dele”.</p>	PT ROSA PA ELZA	DUAS	Respeito à individualidade	
<p>PI SANDRA: “Fichas de comunicação alternativa ou suplementar”.</p> <p>PA ELZA: “[...] dificuldades em relação às fichas de rotina contendo conteúdos. Mesmo através de pesquisas via internet, não se encontra todas as necessárias”.</p>	PI SANDRA PA ELZA	DUAS	Confecção de fichas	
PI CAMILA: “Acredito que a maior dificuldade seja a própria adaptação do aluno frente à sala de aula”.	PI CAMILA	UMA	Resistência dos alunos	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
<p>PI CARLA: “Ficha de rotina, AVD Atividades de Vida Diária e PEC’s Picture Exchange Communication System ou Símbolos de Comunicação Pictórica”.</p> <p>PT ROSA: “Em relação à proposta, considero relevante o ensino de ciências apenas nas atividades funcionais”.</p> <p>PA ALICE: “O que de fato é relevante são atividades de vida diária, higiene corporal, alimentação, tudo relacionado à vida funcional do aluno”.</p> <p>PA LAURA: “É relevante para o aluno atividades funcionais”.</p> <p>PA LETÍCIA: “[...] pois muitas vezes ficamos amarradas às atividades impostas pelo sistema que de fato acaba não sendo funcional para o aluno”, “[...] alguns conteúdos não têm funcionalidade dentro da proposta de ensino”.</p>	PI CARLA PT ROSA PA LAURA PA ALICE PA LETÍCIA	CINCO	Adaptação para a funcionalidade	Necessidade de Adaptações Curriculares
<p>PI SANDRA: “A aprendizagem de conteúdos escolares é possível frente a adaptações, utilização de recursos visuais, mídias, materiais concretos e apoio quando necessário”.</p> <p>PA ISABEL: “A maioria dos conteúdos escolares são trabalhados através de adaptações que envolvem o desenvolvimento de materiais concretos objetivando facilitar a aprendizagem”.</p> <p>PT ROSA: “Com o apoio de uma professora auxiliar para adaptar atividades e uso de materiais concretos.</p> <p>PA LETÍCIA: “São realizadas adaptações através de atividades diferenciadas, dentro do contexto trabalhado em sala com os demais alunos, utilizando materiais concretos para melhor entendimento”.</p>	PI SANDRA PI SÔNIA PA ISABEL PA ALICE PA LETÍCIA	CINCO	Adaptação com materiais concretos	
<p>PA INÊS: “Tudo ainda é novo quando se trata de alunos com autismo, professores e comunidade escolar tentando receber um aluno que precisa de cuidados específicos”.</p>	PA INÊS	UMA	Necessidade de cuidados específicos	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
<p>PI SANDRA: “[...] existem casos onde faz-se necessário um horário flexível [...] bem como adaptações na rotina escolar frente às necessidades do aluno”.</p> <p>PI SÔNIA: “A principal estratégia de ensino para que o aluno consiga atingir os objetivos propostos acredito que seja o uso de uma rotina em sala de aula e fora dela também”.</p> <p>PT ROSA: “Considero importante, assim como qualquer outra inclusão, porém acredito ser preciso um trabalho que respeite o tempo da criança, se necessário, adequações no horário”.</p> <p>PA ALICE: “[...] as atividades que são desenvolvidas pela sala são adaptadas com diversos tipos de materiais sempre seguindo uma rotina”</p>	PI CARLA PI SANDRA PI CAMILA PI DARCI PI SÔNIA PT HELENA PT LÚCIA PT ROSA PT DANIELA PA INÊS PA ELZA PA LAURA PA ALICE PA AMANDA	QUINZE	Necessidade de rotina para desenvolver atividades	Necessidade de Adaptações Curriculares
<p>PI CARLA: “Ficha de rotina, AVD Atividades de Vida Diária e PEC’s Picture Exchange Communication System ou Símbolos de Comunicação Pictórica”.</p> <p>PI CAMILA: “Rotinas com fotos, figuras para comunicação alternativa, pareamento de figuras/palavras, jogos de memória, etc.”.</p> <p>PI DARCI: “[...] são utilizados métodos adequando em parceria com entidades ou outros profissionais que atendem o aluno com TEA”.</p> <p>PA ISABEL: “As estratégias mais usuais são os métodos TEACCH, ABA, PEC’s. Todas são facilmente utilizadas e sala de aula”.</p>	PI CARLA PI CAMILA PI DARCI PA ISABEL	QUATRO	Utilização de Métodos específicos para alunos com autismo	
<p>PI CARLA: “Pela experiência pessoal percebi que alunos autistas ou quadro artístico que foi possível fazer a inclusão somente acompanhado de professor auxiliar habilitado e não cuidador”.</p> <p>PT RAFAELA: “Esse processo ocorre por meio de atividades adaptadas pela professora auxiliar que acompanha e faz intervenções para que o aluno realize a atividade”.</p> <p>PA AMANDA: “A professora titular fica responsável pela sala de aula e cada aluno com necessidade especial tem uma professora auxiliar de educação especial que pode ser exclusiva ou não eu sou exclusiva que faz as adaptações dos materiais/ matérias que serão dadas [...] o aluno autista participa das atividades oferecidas para todos, porém sendo adaptadas [...] Fico com um aluno autista, portanto consigo adaptar atividades conforme as suas necessidades”.</p>	PI CARLA PI CAMILA PT SARA PT RAFAELA PT ROSA PT ELISA PA ISABEL PA LAURA PA ALICE PA AMANDA	DEZ	Necessidade de o professor auxiliar exclusivo ser especialista em educação especial.	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
<p>PI CAMILA: “Me sinto com uma responsabilidade grande frente a inclusão dos alunos autistas em sala de aula. [...] Somos uma equipe responsável que acredita na inclusão e trabalha por isso”.</p> <p>PI SÔNIA: “Sinto-me bastante privilegiada, pois acabo aprendendo com ele e também responsável por fazer com que ele supere a cada dia seus limites e desenvolva suas habilidades”.</p> <p>PT LÚCIA: “A responsabilidade é muito grande, ainda mais na fase da alfabetização, pois um trabalho mal realizado hoje pode acarretar sérios problemas de aprendizagem no futuro”.</p> <p>PT SARA: “Como a própria pergunta diz, sinto-me com muita responsabilidade, mas também aliviada, pois tenho a professora auxiliar junto dele o tempo todo”.</p> <p>PT RAFAELA: “Sinto uma grande responsabilidade”.</p> <p>PT ROSA: “Considero uma grande responsabilidade, pois ele tem os mesmos direitos de aprender das outras crianças, mas sei de suas limitações”.</p> <p>PA ELZA: “Uma peça fundamental para o aprendizado do aluno”.</p> <p>PA LAURA: “[...] grande responsabilidade no processo de ensino e aprendizagem do aluno”.</p> <p>PA AMANDA: “[...] vejo que o meu trabalho é muito importante, pois a cada conquista do meu aluno, me sinto realizada e aprendo mais e procuro pesquisar para melhorar o meu trabalho”.</p>	PI CAMILA PI SÔNIA PT LÚCIA PT SARA PT RAFAELA PT ROSA PA ELZA PA LAURA PA AMANDA	OITO	Compreendem a responsabilidade	Responsabilidade dos profissionais em participar do processo de ensino e aprendizagem
<p>PI SANDRA: “É um grande desafio... algo intrigante!”.</p> <p>PT SARA: “Ter um aluno autista na sala é um desafio diário”.</p> <p>PA ALICE: “Me sinto feliz e realizada em poder ajudá-lo. É um desafio constante, porém, nos traz crescimento e aprendizado todos os dias”.</p>	PI SANDRA PT SARA PA ALICE	TRÊS	Consideram um desafio	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
PT DANIELA: “Para mim um novo aprendizado”. PA ALICE: “Me sinto feliz e realizada em poder ajudá-lo. É um desafio constante, porém, nos traz crescimento e aprendizado todos os dias”. PA AMANDA: “[...] e procuro pesquisar para melhorar o meu trabalho”.	PT DANIELA PA ALICE PA AMANDA	TRÊS	Consideram um novo aprendizado	Responsabilidade dos profissionais em participar do processo de ensino e aprendizagem
PI CARLA: “Às vezes dá uma insegurança, mesmo tendo conhecimento da área”. PT1: “Às vezes, com muito medo, pelo despreparo no problema no aluno”. PA INÊS: “Em um primeiro momento a gente mesmo sendo especialista fica apreensiva, pois pensamos na aceitação do aluno com duas professoras em sala, mas depois conhecendo o aluno e se aprofundando em seu ensino e aprendizagem me sinto parte fundamental para esse processo, pois, ele se sente seguro e a professora regular também”. PA LETÍCIA: “Apreensiva em relação ao processo de ensino aprendizagem, pois muitas vezes ficamos amarradas às atividades impostas pelo sistema que de fato acaba não sendo funcional para o aluno”.	PI CARLA PT HELENA PA INÊS PA LETÍCIA	QUATRO	Percebem-se inseguros para o trabalho	
PI DARCI: “Eu me sinto muito bem em fazer parte desse processo que está acontecendo e poder compartilhar um pouco do que sei fazendo parte da inclusão dos alunos com TEA”.	PI DARCI	UMA	Percebe-se realizado	
PT ELISA: “Me sinto normal, porque na sala existem vários tipos de crianças e dificuldades, o autismo é apenas mais um”.	PT ELISA	UMA	Percebe-se indiferente	

Tabela 8 – Categoria 3 - Alfabetização Científica e Ensino de Ciências

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
<p>PI SÔNIA: “Alfabetização científica é saber ler a linguagem em que está escrita a natureza.</p> <p>PA INÊS: “[...] considero que “alfabetização científica” é toda a aprendizagem não só da ciência como biologia, física e química, mas também as das letras entre outros, pois podemos em nosso caso as AVDs atividades de vida diária e o currículo funcional natural é uma alfabetização científica, pois emancipa o aluno”.</p>	<p>PI SÔNIA PA INÊS</p>	<p>DUAS</p>	<p>Conhecem o termo, porém não apresentam clareza de sua definição</p>	<p>Considerações sobre o termo “Alfabetização Científica”</p>
<p>PI CAMILA: “Não sei, desconheço esse termo”.</p> <p>PI DARCI: “Nunca obtive contato com esse termo”.</p> <p>PT RAFAELA: “Na “tradução” do termo, seria uma alfabetização comprovada, mas na minha vivência profissional eu nunca me deparei com esse termo”.</p> <p>PT DANIELA: “Uma criança com seus limites, sem formas de adaptar a aula para sua realidade com um conteúdo muito amplo”.</p> <p>PT ELISA: “[...] acredito que seja a forma de ensinar de acordo com a necessidade do aluno autista”.</p> <p>PA ELZA: “Na minha opinião é utilizar o que se produz na natureza/ ou meio industrial para um melhor aproveitamento científico, exemplo: utilizar recicláveis para fazer um objeto”.</p> <p>PA AMANDA: “É difícil, pois não dá para adaptar algumas atividades de alfabetização científica por conta de suas limitações”.</p>	<p>PI CARLA PI SANDRA PI CAMILA PI DARCI PT HELENA PT LÚCIA PT SARA PT RAFAELA PT ROSA PT DANIELA PT ELISA PA ISABEL PA ELZA PA LAURA PA ALICE PA AMANDA PA LETÍCIA</p>	<p>DEZES- SETE</p>	<p>Desconhecem o termo</p>	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
<p>PI CAMILA: “As atividades de Ciências assim como as outras disciplinas são adaptadas de acordo com o material didático utilizado para a respectiva série em que o aluno com TEA está cursando”.</p> <p>PT LÚCIA: “A proposta da rede municipal é o material SESI de ensino, para o aluno incluído a professora auxiliar e especialista em educação especial faz as adaptações necessárias para o aluno incluído desse material e do plano feito pela professora”.</p> <p>PT RAFAELA: “Os conteúdos de ciência são estabelecidos pelo material do SESI, baseados nas necessidades educacionais da fase em que estão. Assim eles vêm a relevância e importância do conteúdo”.</p>	<p>PI CAMILA PI CARLA PI SANDRA PI DARCI PT LÚCIA PT RAFAELA PA ELZA</p>	SETE	Segue a proposta do Sistema SESI de Ensino de forma adaptada como as demais disciplinas	<p>Relevância atribuída pela Secretaria de Educação ao Ensino de Ciências para alunos com autismo</p>
<p>PI SÔNIA: “De acordo com nossa proposta o aluno autista também tem o ensino de ciências adaptado tudo no concreto”.</p>	PI SÔNIA	UMA	Adaptado com materiais concretos	
<p>PI SÔNIA: “ Vivenciando e relacionando a sua vida prática e ao seu dia a dia”.</p>	PI SÔNIA	UMA	Adaptado para AVD	
<p>PA ISABEL: ” No meu ver não existe uma importância significativa dada ao ensino de ciências para os alunos autistas”.</p> <p>PA LETÍCIA: “Acredito que o ensino de ciências tem a mesma importância das demais disciplinas”.</p>	<p>PA ISABEL PA LETÍCIA</p>	DUAS	Não há importância significativa para o Ensino de Ciências	
<p>PT SARA: “Quanto a este conteúdo, creio que seja importante destacar o que é significativo para eles, como: higiene, alimentação e outros”.</p> <p>PT RAFAELA: “Os conteúdos de ciência são estabelecidos pelo material do SESI, baseados nas necessidades educacionais da fase em que estão. Assim eles vêm a relevância e importância do conteúdo”.</p> <p>PT ELISA: “O aluno autista usa a percepção em vários conteúdos de ciência órgãos do sentido, respeito à natureza, etc.”.</p>	<p>PT SARA PT AFAELA PT ELISA</p>	TRÊS	Destacam apenas os conteúdos classificados por eles como “significativos” do Ensino de Ciências	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
PT DANIELA: “Existe o material didático do SESI, com conteúdos abrangentes, pouco relevantes para um aluno autista”. PA AMANDA: “No município é trabalhado com o material do SESI, com conteúdos de ciência, mas os conteúdos são amplos e dificulta algumas adaptações”.	PT DANIELA PA AMANDA	DUAS	Acreditam que os conteúdos de Ciências dispostos não são relevantes para um aluno autista	Relevância atribuída pela Secretaria de Educação ao Ensino de Ciências para alunos com autismo
PT HELENA: “Não sei responder”.	PT HELENA	UMA	Não soube responder	
PI CARLA: “Material didático, plano adaptado, vídeo e livros infantis”; PI CAMILA: “Utilizamos o material didático e o plano de ensino individualizado”; PT HELENA: “Adaptado com um olhar diferenciado dentro das expectativas de ensino”. PT LÚCIA: “Tem um material prévio apostilado e se for necessário será adaptado do plano de ensino do professor regular trabalhando individualmente dentro da sala ou em grupos”.	PI CARLA PI CAMILA PT HELENA PT LÚCIA	QUATRO	De acordo como Material Didático do Sistema SESI	Adaptações curriculares da disciplina de Ciências para alunos com autismo
PT RAFAELA: “As adaptações são feitas em todas as matérias para os autistas, a ciência também, e são feitas pela professora auxiliar. PT ELISA: “As adaptações curriculares de ciência e de todos os outros componentes curriculares são realizadas pela professora auxiliar com material concreto, etc.”. PA AMANDA: “O professor itinerante e a professora auxiliar elaboram o plano adaptado da disciplina e depois é avaliado de acordo com o plano”.	PT LÚCIA PT SARA PT RAFAELA PT ELISA PA AMANDA	CINCO	São sempre realizadas pelos Professores Auxiliar e Itinerante	
PI SANDRA: “A aprendizagem de conteúdos escolares é possível frente a adaptações, utilização de recursos visuais, mídias, materiais concretos e apoio quando necessário. PA LAURA: “Vivenciar o conteúdo de maneira concreta, recursos diferenciados e significativos para o aluno”. PA LETÍCIA: “As adaptações ocorrem através de materiais concretos, imagens figuras e jogos pedagógicos”.	PI SANDRA PA ISABEL PA LETÍCIA	TRÊS	Com materiais táteis concretos	
PI DARCI: “São realizados conforme sua necessidade”.	PI DARCI	UMA	De acordo com as necessidades individuais	

EXCERTOS	OCORRÊNCIAS NÚMERO DE RESPOSTAS		UNIDADE DE SIGNIFICADO	UNIDADE DE SIGNIFICADO
PA ELZA: “Adaptado de acordo com o nível de aprendizado, levando mais para a parte de trabalhar sua vivência dia-a-dia”. PT ROSA: “As adaptações buscam trazer atividades funcionais”. PA ALICE: “Através de dados e materiais concretos e funcionais”.	PA ELZA PT ROSA PA ALICE	TRÊS	Adaptado para a funcionalidade	Adaptações curriculares da disciplina de Ciências para alunos com autismo
PI CARLA: Em branco PT HELENA: “Não sei dizer”. PT LÚCIA: “Como não tenho conhecimento do termo, não conseguirei responder à pergunta”. PT RAFAELA: “Nunca me deparei com esse termo e também nunca trabalhei baseada nele”. PA LAURA: “Não tenho conhecimento sobre o assunto”.	PI CARLA PI SANDRA PI CAMILA PI DARCI PA ISABEL PA LAURA PA ALICE PA LETÍCIA	OITO	Não souberam responder	Importância conferida à Alfabetização Científica no processo de ensino
PT DANIELA: “O aluno deve ter seu desenvolvimento em todas as áreas para que o processo de ensino e aprendizagem aconteça”. PT ELISA: “Como todos os alunos estão em processo de avaliação, todos os conteúdos exigem uma maior preocupação com a percepção do aluno, para um maior entendimento do conteúdo. Não sei se a percepção tem a ver com a alfabetização científica, mas na minha opinião é muito importante na aprendizagem”.	PT DANIELA PT ELISA	DUAS	Não especificou a Alfabetização Científica	
PA AMANDA: “É importante para os alunos, mas primeiro tem que ser trabalhado as necessidades de maior prioridade na alfabetização”.	PA AMANDA	UMA	Acredita que a Língua Portuguesa seja prioridade	
PA ELZA: “Na minha opinião, hoje se trabalha mais a alfabetização científica onde acredito eu, prepara o aluno para utilizar aquilo que ele acredita não ser mais útil para transformar em algo que possa brincar ou servir de amostra de um projeto”.	PA ELZA	UMA	Entende a Alfabetização Científica como reciclagem	
PI SÔNIA: “Muito importante, pois a pessoa cientificamente alfabetizada desenvolve uma visão mais rica e sofisticada do universo como resultado da sua educação em ciência, num processo contínuo, o seja, ao longo da vida”. PA INÊS: “Considerando a educação especial tem que ser dada uma total importância, pois as áreas que são consideradas científicas, já que podem ser levadas para a área da saúde, convívios, números”.	PI SÔNIA PA INÊS	DUAS	Aproximaram-se do tema	Importância conferida à Alfabetização Científica no processo de ensino