

SEXUALIDADE E SÍNDROME DE ASPERGER:

reflexões para o ensino de Ciências



Organizadora:
**MICHELE MELLO
FERREIRA RODRIGUES**

Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática
Mestrado Profissional



Sexualidade e Síndrome de Asperger: reflexões para o ensino de Ciências

Michele Mello Ferreira Rodrigues

Prof.^a Dra. Rita de Cássia Morem Cássio Rodriguez (orientadora)

Pelotas, 2020

Lista de figuras

Figura 1	Palestrante.....	116
Figura 2	Caixa da Sexualidade.....	117
Figura 3	Distribuição dos cartazes nas turmas da escola.....	118
Figura 4	Elaboração das frases.....	120
Figura 5	Cartaz IST.....	124

Lista de abreviaturas e siglas

AEE	Atendimento Educacional Especializado
ABA	Análise do Comportamento Aplicada
DIR-FLOORTIME	Desenvolvimento, nas Diferenças Individuais e na Relação – Tempo de Chão
IST	Infecção Sexualmente Transmissível
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
NEE	Necessidade Educativa Especial
PEA	Perturbação do Espectro do Autismo
PEI	Plano Educacional Individualizado
PIPA	Programa Integrado para o Autismo
PCN	Parâmetro Curricular Nacional
SA	Síndrome Asperger
SEI	Sequência de Ensino Investigativa
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TEACCH	Tratamento e Educação para Autista e Crianças com Limitações
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal



Sumário

Apresentação	6
Proposta de Ensino	33
Considerações Finais	67
Referências	69.

Apresentação

A investigação foi desenvolvida com educadora e estudantes do Ensino Médio do 1º ano de uma escola da rede de ensino pública estadual de Dom Pedrito/RS.

O tema central deste trabalho abordou a possibilidade de construir uma prática pedagógica para o ensino de Ciências, com o tema sexualidade, em turma onde se encontra incluído um aluno com Transtorno do Espectro Autista - Síndrome de Asperger.

Como professora responsável pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE), vivencio demandas frequentes dos educadores sobre como organizar a prática pedagógica para estudante com Transtorno do Espectro Autista (TEA), mais especificamente, Síndrome de Asperger (SA), e como promover uma educação inclusiva que possibilite o acesso à escola e a uma educação de qualidade a todos. Um dos desafios neste campo é o atendimento a estudantes que apresentam transtornos, de modo específico, no neurodesenvolvimento, como é o caso da Síndrome de Asperger.

Um educador de Ciências em sala de aula aborda o tema sexualidade continuamente, pois este assunto é transversal, porém, nos dias atuais este conteúdo ainda é um tabu, sendo importante tecer reflexões, onde por vezes o mesmo é trabalhado de forma superficial. Porém, não se pode deixar de falar nele, visto que a sexualidade é abordada ao longo da vida por processo formais, como na aula de Ciências.

O educador ao ensinar um estudante com Síndrome de Asperger se defronta com o desafio de falta de retorno, no sentido de como abordar este tema e quais recursos adaptados utilizar, pois a SA percebe o mundo de forma particular. Assim, dificuldade maior é a de compreender este universo.

Tendo em vista este contexto, o trabalho visou realizar uma prática pedagógica de uma forma colaborativa entre a pesquisadora e educadora do ensino de Ciências para os estudantes de uma escola da rede estadual baseada nas etapas pedagógicas de Carvalho (2013). Onde a pretensão foi, através de uma sequência didática, ressaltar a estratégia de instrução e aprendizagem do ensino de

Ciências por investigação, contribuindo para que os estudantes de uma sala de aula inclusiva possam se conhecer melhor, sobretudo no que se refere ao tema sexualidade e assim desenvolvam com autonomia uma identidade pessoal, cultural e política, para atuar no mundo de forma livre e responsável, sendo capazes de avaliar e resolver suas próprias questões.

Trabalhar com estudantes com necessidades específicas requer uma grande responsabilidade, não só profissional, mas também pessoal, pois o docente terá que adquirir conhecimentos ampliados sobre seus estudantes e seus percursos, tendo de superar dificuldades que poderão apresentar, indo além da sala de aula e do que propõe para o desenvolvimento de conteúdos. Também, terá que buscar contribuir de forma significativa para o desenvolvimento, autonomia e inclusão de todos os estudantes, entendendo desse modo as necessidades específicas de seu estudante com Síndrome de Asperger, bem como os seus limites e possibilidades.

O papel do professor da turma é central para a educação da criança com síndrome de Asperger. Este papel pode ser comparado ao de um maestro, cuja intervenção é essencial para manter a equipe coesa e em sintonia". Cabe-lhe assegurar que todas as crianças da turma são educadas a um nível que seja adequado às necessidades de cada uma. Para isso, é necessário criar um ambiente que encoraje a valorização dos indivíduos e reconheça os diferentes estilos de aprendizagem inerentes a cada um (CIUME, LEACH E STEVENSON, 1998, p.50).

Neste sentido, a formação permanente destes profissionais educadores é de suma importância, pois o docente é um dos agentes responsáveis não somente por transmitir conteúdos pedagógicos, como também pela construção de valores que possam inserir na esfera simbólica do discurso social.

Em se tratando da formação de educadores, observa-se que em vários Cursos de Licenciatura, apesar de ser discutida a importância da educação inclusiva, não há em suas grades curriculares, disciplinas que mostrem as diferentes características das deficiências e preparem o licenciando para trabalhar em sala de aula com estudantes com necessidades específicas. A falta de tais disciplinas na formação desses profissionais, acaba dificultando o desenvolvimento de diferentes métodos de ensino e aprendizagem que contemplem a todos os envolvidos nesse processo, justificando assim a importância da formação continuada.

As estratégias de ensino, quando adequadas às necessidades dos alunos, conduzem ao sucesso da inclusão. Assumindo que se pretende que todos os alunos venham a atingir os objetivos propostos pelos conteúdos curriculares, o desafio que se coloca atualmente passa pela adaptação das

estratégias e métodos de ensino para os alunos com NEE o sentido de lhes facilitar a aprendizagem (CORREIRA, 2008, p.125).

Assim, os educadores precisam recorrer a um conjunto de técnicas que permitam tornar as intervenções eficazes de forma a responderem as necessidades individuais dos estudantes, particularmente dos estudantes com Síndrome de Asperger.

O tema escolhido dentro da disciplina de Ciências foi sexualidade, por ser um processo contínuo de acordo com a nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC), cujo são temas contemporâneos transversais, porém sexualidade passa a não ter mais contemplação.

No Plano Nacional de Educação (PNE) e na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), os termos gênero e orientação sexual foram excluídos como resultado da pressão de segmentos conservadores. Entretanto, isso não significa dizer que esses temas não possam ser abordados em sala de aula, tendo em conta que fazem parte das demandas dos próprios estudantes. Além disso, vigoram, embora menos recentes, nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN).

Adolescentes com Síndrome de Asperger amadurecem fisicamente como seus pares neurotípicos, mas não tem os mesmos ganhos sociais e psicológicos compatíveis com a faixa etária que se encontram, afinal, esses adolescentes pouco participam de discussões com seus pares sobre o assunto e raramente compreendem as mensagens diretas e indiretas contidas nas interações entre amigos e contidas nos veículos de comunicação. A sociedade (familiares, professores, profissionais) entende tal discrepância como uma falta de preparo dos indivíduos com Síndrome de Asperger para lidarem com a sexualidade (e não o contrário), deixando-os à deriva nessa passagem tão delicada entre a infância e a adolescência; justamente quando se deparam com as modificações em seus corpos e com as novas sensações (aumento da libido, ereção, ejaculação, entre outras) pertinentes a esse momento

Estas singularidades da pessoa com Transtorno do Espectro Autista (TEA) reafirma a necessidade que apresentam em expressar seus sentimentos de modo próprio e único, como qualquer pessoa.

É importante perceber que o desejo sexual está muito atrelado a sentimentos sobre relacionamentos - devido aos problemas com as

competências sociais, isso é muito complicado para os adolescentes com TEA, e em geral é necessário ensino explícito (p. ex., sobre o que é e o que não é adequado). Lamentavelmente, uma das principais fontes de informações disponíveis para crianças com desenvolvimento típico (i.e., seus pares) não está disponível do mesmo modo para a criança com TEA (VOLKMAR, WIESNER, 2019, p.199).

Portanto, a sexualidade é um assunto complexo que requer um grande desafio na abordagem para as crianças com desenvolvimento típico, ainda mais para aquelas com alguma vulnerabilidade.

Para que de fato este tema tenha significado e interpretação para o estudante, este precisa ser garantido no processo didático-pedagógico, sendo necessário ser problematizado. Porém em uma proposta dialógica, os significados e interpretações dos temas pelos estudantes não serão os únicos que terão de ser apreendidos e problematizados, cujo aqueles que o educador também é portador precisam estar presentes no processo educativo.

Com essa perspectiva, uma das tarefas da educação escolar aqui assumida é a de um trabalho didático-pedagógico que considere explicitamente as rupturas que os alunos precisam realizar, durante o processo educativo, na abordagem dos conhecimentos que, organizados com base em temas, se tornam conteúdos programáticos escolares (DELIZOICOV, AGOTTI & PERNAMBUCO, 2011, p.191).

Logo, se pode compreender melhor o porquê da necessidade da estruturação curricular a partir do ensino de Ciências por investigação, que incluam situações significativas para os estudantes, ao invés de uma estrutura curricular que seja organizada apenas na abordagem conceitual.

Sendo assim, é salientado que a investigação foi fundamental para a prática docente no Atendimento Educacional Especializado (AEE), área de atuação da mestranda, com referência na perspectiva de atuação colaborativa com o educador da sala regular, na busca de estratégias e recursos metodológicos que possam auxiliar o educador em sala de aula, e principalmente, na possibilidade dos avanços dos estudantes. Acredita-se que esta troca de experiência entre os profissionais docentes do AEE e da sala regular da disciplina do ensino de Ciências, estabelecida em parceria colaborativa, acrescentará, sobremaneira, conhecimentos a ambos e possibilitará que a educação inclusiva se concretize de maneira qualificada.

A Educação para estudantes diagnosticados com SA

Os problemas sociais de comunicação e comportamentais dos indivíduos com SA, representam importantes desafios para a aprendizagem desde muito cedo na vida. Nos primeiros anos, depois que o transtorno foi diagnosticado por Kanner, houve pouco consenso quanto ao que fazer além da psicoterapia e como a escola possibilita a escolarização qualificada e que atenda as suas singularidades, como aponto nos quadros abaixo:

Quadro 1 – Peculiaridades dos sujeitos de dois transtornos englobados pelo Transtorno do Espectro Autista

Características do sujeito	Síndrome de Asperger	Autismo	TEA
Comprometimento intelectual		X	X
Déficits na comunicação verbal		X	X
Déficits na comunicação não-verbal	X	X	X
Comprometimento no convívio social	X	X	X
Possibilidade de interação verbal com pessoas desconhecidas	X		X
Resistência a mudanças de rotina e de ambiente	X	X	X
Consciência de suas diferenças e sentimento de frustração	X		X
Campo limitado e peculiar de interesses	X	X	X
Melodia da fala mecânica/robótica	X		X
Diagnóstico antes dos 3 anos de idade		X	X
Movimentos repetitivos e estereotipados	X	X	X
Dificuldades em entender questões de senso comum	X	X	X
Hipersensibilidade sensorial (cheiros, sons, texturas e sabores)	X	X	X
Associação a outro transtorno do neurodesenvolvimento, mental ou comportamental		X	X

Fonte: Dados da pesquisa.

O Quadro 1 foi elaborado com base nos dados citados pela APA (2014) e por autores como: Carvalho, Souza e Carvalho (2014) e Silva, Gaiato e Reveles (2012).

Já o Quadro 4 mostra características e diferenciações entre Autismo Clássico e Síndrome de Asperger.

Quadro 2 – Características e diferenciações entre Autismo Clássico e Síndrome de Asperger

	Autismo	Síndrome de Asperger
Autor principal	Kanner	Asperger
Aparecimento dos sintomas	Antes dos trinta meses	Pode aparecer até os trinta meses, mas só são percebidos por volta dos cinco/seis anos, ou na entrada na escola
Comportamentos	<ul style="list-style-type: none"> - Dificuldades em adotar atitudes antecipatórias; - Respostas peculiares a sons e objetivos; - Rejeição a determinadas situações 	<ul style="list-style-type: none"> - Contato social pobre; - Falta de empatia; - Presença de atos bizarros; - Falha em entender regras sociais; - Dificuldade de adotar atitudes antecipatórias; - Respostas peculiares a sons e objetivos rejeição à mudança de rotinas; - Presença do autocuidado e da curiosidade pelo ambiente; - Dificuldade em situações concretas
Contato visual	Falta de contato visual	Contato visual pobre, superficial, mas presente
Habilidades motoras	<ul style="list-style-type: none"> - Esterotípias e repetições de movimentos; - Desenvolvimento neuropsicomotor considerado normal 	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas na postura e coordenação motora ampla; - Desenvolvimento neuropsicomotor considerado normal; - Esterotípias e rejeições de movimentos em situações de <i>stress</i>
Interação social	Prejuízos significativos, isolamento inflexibilidade, rotinas e rituais	<ul style="list-style-type: none"> - Isolamento resultante da falta de compreensão intuitiva de regras de comportamento social; - Interesses específicos não usuais; - Inflexibilidade relativa; - Rotinas e rituais
Linguagem	Pode ocorrer ausência; fala sem função comunicativa, ecolalia, sentido literal às palavras, inflexibilização	<ul style="list-style-type: none"> - Sem atraso geral nos aparatos da linguagem, fala pedante, não comunicativa; - Inversão pronominal - Pode apresentar hiperlexia (habilidade de leitura emergente, precose, identificando palavras, decodificando-as fonologicamente e as memorizando)
Habilidades	Déficit cognitivo	- Sem atraso no desenvolvimento

cognitivas		cognitivo, mas com área de interesse específicas; - Ausência de pensamento reflexivo
-------------------	--	---

Fonte: Dados da pesquisa.

Destaca-se que o quadro 2 foi elaborado nos dados citados pela autora Rodriguez (2006).

No entanto, com a obrigatoriedade do fornecimento da educação para todos, as escolas começaram a assumir, e agora assumem, um papel central, se não o papel central na intervenção.

Para proporcionar uma educação eficaz às crianças com Síndrome de Asperger, é essencial compreender a natureza das suas limitações, as origens das dificuldades, os pontos fortes - enfim, o estilo cognitivo (CUMINE, LEACH, STEVENSON, 1998, p.31).

Assim, os indivíduos mais incapacitados devem ser desenvolvidos em um programa individualizado, adaptado para as suas atuais necessidades e habilidades particulares, e que seja consciente com o plano ou visão de longo prazo para cada criança. Em geral, as áreas de interesse abordam as características diagnósticas principais do SA, dificuldades de interação social e na comunicação, mas também focam em outras questões, entre elas problemas de aprendizagem. As escolas devem ajudar os alunos a compensar os desafios no planejamento prévio e nas competências organizacionais.

Ferreira e Tonelli (2016), afirmam que apesar de todas as implicações que o diagnóstico de TEA carrega, o aluno assim diagnosticado é um ser repleto de individualidades. Expressa também, a necessidade de uma educação especializada, que respeite essas especificidades.

Segundo Carvalho, Souza e Carvalho (2014), é importante que o mais cedo possível esse sujeito seja diagnosticado com TEA, na qual os estudantes com Síndrome de Asperger se incluem, para que então recebam uma educação especializada.

No entanto, de acordo com a experiência da pesquisadora com alunos com Síndrome de Asperger, conclui-se que tal rótulo ou diagnóstico é fundamental. Porém, não se pode basear exclusivamente em um lado e sim deve-se esquecer que ele existe para estimular o desenvolvimento cognitivo sem podar limites.

Enquanto educadores cabe ensinar aos estudantes a reconhecer padrões de capacidades e necessidades, a explorar as capacidades e a gerar estratégias de intervenção eficazes.

Segundo Cumine, Leach, Stevenson (1998), todos os educadores de crianças com Síndrome de Asperger tem de estar perfeitamente cientes dos seguintes aspectos:

- Não basta lidar com comportamentos superficiais para corrigir défices fundamentais;
- É difícil ensinar níveis de consciência social e pessoal que nós próprio não tivemos de “aprender;
- A aprendizagem das capacidades sociais necessárias para a sala de aula e o recreio são tarefas extremamente exigentes e desgastantes para crianças com Síndrome de Asperger. Pode não “sobrar” muito espaço para lidar com as tarefas académicas. Por outro lado, as tarefas podem “aliviar” de algum modo o desgaste da interação social;
- Será necessário ensinar especificamente as capacidades sociais básicas para ouvir sem interromper, para quando for a vez do outro, partilhar material, esperar numa fila, trabalhar em pequenos grupos;
- A criança vai precisar de ajuda para reconhecer os efeitos das suas ações em terceiros e para alterar o seu comportamento de acordo com isso;
- Não parta do nível de linguagem que a criança representa, ou seja, seu nível de comunicação. Será necessário verificar a compreensão da criança;
- Seja explícito ao dar indicações, não inicie do princípio de que o contexto vai ajudar a esclarecer o significado;
- Avalie a capacidade da criança para utilizar a linguagem socialmente, e ensine especificamente capacidades como, por exemplo, iniciar um diálogo, prestar atenção (ouvir) a respostas, respondendo de forma adequada;
- Será necessário inculcar-lhe estratégias para desenvolver o autoconceito, a auto-imagem e a auto-estima;
- Ensine a criança a identificar emoções como expressões físicas, visuais e auditivas, mas também “*in situ*”, chamando a atenção para as expressões emocionais de terceiros;

- Certifique-se de que a criança presta atenção ao assunto, tópico ou atividade em que pretende centrar a sua atenção;
- Alerta a criança para o seu papel nas tarefas, situações e acontecimentos, utilize estratégias que suscitem o desenvolvimento de uma memória pessoal;
- Não parta do princípio de que o “significado” de qualquer tarefa situação, atividade ou acontecimento é claro para a criança: sempre que possível, relacione o significado com a perspectiva adaptada;
- Chame a atenção da criança para a utilização de gestos, expressões faciais, direção do olhar, proximidade na interação social para transmitir atitudes e significados;
- Consciencialize a criança do seu papel como solucionador, utilizando meios visuais e auditivos para promover a auto-reflexão e o reconhecimento da auto-experiência;
- Não parta do princípio de que a criança é capaz de deduzir as suas intenções a partir do seu comportamento;
- A criança vai ter de aprender que as outras pessoas têm sentimentos, pensamentos, convicções e atitudes, bem como conscientização dos seus próprios pensamentos, sentimentos, convicção e atitudes;
- Ensine a criança a “fazer de conta” e ajude para que ela consiga distinguir a ficção da realidade.

Portanto, é um erro colocar estudantes do espectro na mesma sala de aula com não autistas e tratá-los todos do mesmo modo. Para estudantes do ensino fundamental, estar na mesma sala de aula com colegas é bom para socialização. Pois, o educador pode propor tarefas de alto nível em temas em que o estudante se sobressai. Mas, se a escola tratar todos do mesmo modo, adivinhe: quem não for igual vai ficar isolado. Assim, esse indivíduo será discriminado em sala de aula. E quando isso acontece não demora para que o estudante seja discriminado para sempre, afetando, por conseguinte, o seu desempenho escolar.

Construindo caminhos

Neste contexto, de acordo com Tonelli *et al.* (2016), todos os recursos didáticos podem ser adaptados pelos educadores de forma que promovam uma aprendizagem significativa a todos os educandos.

Souza, Costa e Castro (2012) defendem a importância de se trabalhar atividades lúdicas com alunos diagnosticados com TEA. Para esses, tal atividade promove momentos de diversão e busca a atenção do educando de maneira eficiente, propiciando uma interferência positiva no desenvolvimento de seu sistema cognitivo e em sua aprendizagem.

Santos *et al.* (2013) relatam que nesse mesmo cenário as práticas pedagógicas devem levar em consideração e respeitar as particularidades e limitações dos estudantes com SA, mas também devem incentivar a sua superação.

Nisso, um currículo efetivo é individualizado e inclui objetivos observáveis como metas dentro do contexto de uma visão de mais longo prazo para o estudante, onde é importante enfatizar que o currículo deve se adaptar à criança e vice-versa. O programa para estudantes que estão plenamente incluídos requer planejamento especial, e isso em geral envolve um plano educacional individualizado (PEI) bem feito e com o apoio crítico dos educadores e assistentes.

Curiosamente, algumas vezes o compromisso com a inclusão plena (Humer & Odom 2007) pode apresentar obstáculos significativos para a criança com autismo ou TEA; por exemplo, pode exigir que ela aprenda algumas atividades na comunidade, o que iria retirá-la do ambiente da sala de aula tradicional (VOLKMAR, WIESNER, 2019, p.97).

Por vezes, o indivíduo com SA exibe uma ou mais área acadêmica isoladas de pontos fortes. Não raro, elas aparecem ter um interesse em imagens (visuais) icônicas. Isso pode começar com coisas como sinalizações.

Os estudantes que pensam por imagem são os que se dedicam a atividades manuais. Gostam de construir lego, pintar, cozinhar, marcenaria, costura, etc. Podem não ser bons em ciência ou em outras formas de matemática, mas não tem problema. Mas, pode-se trabalhar a ciência e a matemática nas atividades manuais. Se o estudante estiver cozinhando, por exemplo, pode – se usar frações na aula, meia xícara disto, meia xícara daquilo, um quarto de xícara daquilo, aproveitando para fazer um gancho na ciência sobre fungos, por exemplo. Também, consegue-se ensinar formas geométricas com origami.

Logo, deve-se dar atenção especial ao ambiente de aprendizagem e a outros fatores que afetam a habilidade do estudante para aprender dentro do programa. Por exemplo, a utilização de recursos organizacionais simples, como agendas visuais ou o uso de rotinas funcionais e programas de atividades, auxiliando dessa

forma a aprendizagem nas transições e proporcionando uma estrutura para aprendizagem e reduzindo os problemas de comportamento.

Práticas pedagógicas voltadas para o ensino de estudantes diagnosticados com SA

Hans Asperger considerou que a “formação” pedagógica ajudaria a criança e, para a maioria das crianças, provou-se ser verdade. Para ser eficaz, a intervenção para as crianças com Síndrome de Asperger tem de assentar na compreensão da natureza da condição e das limitações fundamentais inerentes.

Dessa forma, é necessário fazer concessões em função da individualidade, uma vez que cada criança é afetada de maneira diferente.

Quanto a estrutura de intervenção pedagógica, deve obter uma compreensão partilhada do autismo e Síndrome de Asperger, prestação de ensino precedida de uma avaliação de qualidade, disponibilidade de recursos especializados, seleção cuidadosa e formação de professores de educação especial e de apoio e ligações profissionais entre escolas especializadas e escolas de ensino regular, bem como entre profissionais de diferentes especializações.

Assim, o papel do educador da turma é central para a educação do estudante com Síndrome de Asperger. Pois o mesmo pode ser comparado ao de um maestro, cuja intervenção é essencial para manter a equipe coesa e “em sintonia”. Portanto, cabe ao educador assegurar que todos os estudantes da turma são ensinados a um nível que seja adequado às necessidades de cada um. Para isso, é necessário criar um ambiente que encoraje a valorização dos indivíduos e reconheça os diferentes estilos de aprendizagem inerentes a cada um. Esse ambiente baseia-se na compreensão das necessidades de todas os estudantes com Síndrome de Asperger.

Consequentemente, o educador da turma deve debruçar-se sobre as áreas específicas, que são elas: criação de um ambiente de trabalho calmo, garantia de que a estrutura da sala de aula está perfeitamente definida, modificação das tarefas para tirar partido e consolidar as forças do estudante, garantia de que o estudante compreenda o que se espera dela, introdução gradual da escolha, encorajando a tomada de decisões, estratificação das tarefas, aumentando gradualmente as exigências feitas ao estudante, orientar a atenção do estudante a nível individual, em vez de se basear em instruções dadas a toda a turma, acesso a formação disponível, planejamento de PEIs, registro de monitoramento dos progressos,

avaliação de estratégias de intervenção e trabalho em estreita relação com a rede de apoio disponível e estabelecimento e manutenção de ligações casa/escola.

Santos e colaboradores (2013), relatam algumas metodologias e indicações de como proceder no ensino de alunos com Transtorno do Espectro Autista, o qual inclui a Síndrome de Asperger, a saber:

- Reduzir o número de alunos por turma, para que o professor possa oferecer a assistência necessária;
- Criar rotinas de trabalho, pois esses alunos irritam-se com mudanças não programadas;
- Utilizar estímulos visuais, ao invés de verbais, ou seja, utilizar atividades e métodos visuais concretos, pois esses educandos possuem dificuldades com sequências verbais;
- Trabalhar assuntos de interesse desses alunos em sala de aula;
- Tomar cuidado com sons altos e barulhos desnecessários, pois estes podem perturbar muito, esses sujeitos;
- Aproveitar a sensibilidade sonora, apresentada por esses alunos, como método de ensino. Por exemplo, cantar para os estudantes, pode ser um ótimo meio para efetuar a aprendizagem.

Outro importante instrumento para o ensino e aprendizagem de estudantes diagnosticados com TEA, apontado por Ferreira e Tonelli (2016), é a utilização de uma sequência didática. Tais autores, destacam o caráter organizador da mesma como facilitador desse processo.

E, embora possa parecer inicialmente um conjunto de expectativas estimulante, na realidade não passa de um simples exemplo de práticas, recomendadas na sala de aula.

Desse modo, não se deve esquecer que o estudante com Síndrome de Asperger faz parte de toda comunidade escolar e deve ser aceito e apoiado por toda comunidade escolar.

O educador ou especialista de educação especial é a pessoa indicada para levar a compreensão especializada da Síndrome de Asperger para sala de aula de ensino regular. Pois, uma parte da sua atuação consiste em aumentar a confiança de todos os que estão envolvidos na educação da criança com Síndrome de Asperger. Isso inclui aumentar a confiança do próprio estudante e dos pais, no qual

se todos os interessados se sentirem confiantes a prioridade passa a avançar e arranjar soluções, nomeadamente se todas as dificuldades forem superadas.

Ainda, o educador ou especialista em educação especial que seja eficaz deve possuir: uma compreensão exaustiva da Síndrome de Asperger e das implicações pedagógicas inerentes, experiência de trabalho com estudantes com Síndrome de Asperger em vários ambientes diferentes, a capacidade para “ver” o mundo do ponto de vista do estudante e explicar essa visão a terceiros, a sensibilidade para compreender a perspectiva do educador da turma e os fatores que podem constrange-lo, capacidades para avaliar o estudante no contexto que lhe é específico, a capacidade para aconselhar as formas de manipulação do ambiente da sala de aulas adequadas ao estilo de aprendizagem do estudante, uma atitude positiva e aberta, e a capacidade para permanecer calmo, capacidades para ministrar reuniões pedagógicas e curso de formação específica para educadores, obter conhecimento das formas como o currículo pode ser diferenciado de modo eficaz e a capacidade para estimular boas relações com os pais, os funcionários da escola e outros profissionais, reconhecendo assim a necessidade de reafirmação.

Ou seja, educador ou especialista em educação especial pode não ter todas as respostas, mas deverá ser capaz de sugerir um conjunto de estratégias e abordagens a ser utilizada pelo educador da turma e pelo educador de apoio, se a escolar tiver, pois a realidade do município da pesquisadora é que a grande maioria das escolas não possui um educador de apoio.

Portanto, o objetivo maior torna-se a ajudar os indivíduos a adquirir o máximo de competências para permitir que, na medida do possível, sejam produtivos e autossuficientes quando adultos. E, como educador vale enfatizar repetidamente que o envolvimento da família é essencial para esse esforço. Na medida do possível, o indivíduo também precisa fazer parte do processo de planejamento, sobretudo quando ele amadurece.

Além disso, está sendo desenvolvido ao longo dos anos várias metodologias de intervenção que visam estimular as áreas de cognição, socialização, comunicação, comportamento, autonomia, jogo e competências acadêmicas. Onde a maioria destas metodologias é de origem americana e são implementadas de forma muito precoce e intensiva.

Estas metodologias podem-se categorizar em função da sua orientação teórica em metodologias: comportamentais, desenvolvimentais ou ensino

estruturado. Em Portugal as metodologias que surgiram de forma mais estruturada foram a metodologia TEACCH através da abertura de salas estruturadas dentro das escolas do ensino regular. O programa DIR foi outra metodologia que surgiu de forma estruturada, associada à Unidade da Primeira Infância. Atualmente, o ABA começou a surgir em Portugal, mas de caráter partícula (LIMA,2012, p.41).

A sexualidade humana como objeto de estudo nas aulas de Ciências

A sexualidade, na história da humanidade, sempre foi objeto de curiosidade e interesse. Se for remontada a arte, por exemplo, sobretudo a pré-história, serão encontradas evidências da atenção de nossos ancestrais pelo assunto, uma vez que o corpo humano era retratado com ênfase nos órgãos genitais. Possui-se, evidentemente, nas representações que construídas com o correr da evolução, um conhecimento primitivo e oculto e que foi fortemente influenciado por fatores psicológicos e sociais.

De certa maneira, a sexualidade permeia as manifestações humanas desde que se nasce até a morte. No decorrer da história, a enorme repressão religiosa e cultural levou ao surgimento de concepções que passaram a fazer parte das representações dos indivíduos, mais tarde recebendo a influência de mídias como o cinema, o rádio e a televisão, que reduziram a sexualidade humana a objeto comercial. Evidentemente, são fatos que contribuíram para a construção de representações muito equivocadas sobre o assunto.

Portanto, a inclusão oficial dos temas relacionados à sexualidade humana nos currículos escolares é o resultado de discussões que ultrapassam décadas na história da educação brasileira. Não obstante a natureza polêmica dos temas, sua inclusão se deve principalmente aos grandes desafios e transformações que o rápido desenvolvimento científico, tecnológico e cultural trouxe às sociedades. No campo da sexualidade humana, as transformações foram acompanhadas de um aumento exponencial de problemas graves, relacionados direta ou indiretamente a ela, como a gravidez precoce e indesejada, a disseminação das infecções sexualmente transmissíveis (IST), o uso das drogas, a prostituição infantil e a violência de gênero, para mencionar apenas alguns deles.

Assim, a preocupante realidade a que os adolescentes estão sujeitos levou os professores, autoridades educacionais, médicos, psicólogos, pais e os próprios

estudantes à discussão sobre a necessidade de se desenvolver o estudo mais aprofundado da sexualidade humana e suas questões em sala de aula.

No ano de 1994, na cidade do Cairo, organizada pelas Nações Unidas, aconteceu a “Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento”, evento que contou com a participação de 179 países, incluindo o Brasil, que culminou na elaboração do Relatório da Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento, incluindo os fatores populacionais nas estratégias de desenvolvimento. Neste documento, mais especificamente, nos capítulos que tratam sobre os direitos reprodutivos, saúde reprodutiva e educação, encontra-se as ações referentes às políticas públicas, que devem assegurar que as mulheres e homens tenham acesso à informação, à educação e aos serviços necessários à boa saúde sexual, para que possam exercer seus direitos e responsabilidades reprodutivas.

Sobressai, ainda, neste contexto, o grande interesse e o caráter de urgência, por parte dos adolescentes, pelas questões relacionadas à sexualidade, uma vez que são sujeitos de profundas transformações biológicas e psicológicas que evidentemente não podem ser desconsideradas pela escola, já que a sexualidade forma uma complexa intersecção entre natureza e cultura.

Em sua obra “Psicologia Pedagógica” (2003 a 2004), Vigotski aprofundou do ponto de vista psicopedagógico, diversas questões relacionadas à sexualidade humana e o papel do ensino escolar frente a essas questões. Sua preocupação centrava-se numa educação sexual em que o sujeito tivesse controle sobre o instinto sexual partindo de orientações que fossem corretas. Assim, insistiu enfaticamente no conhecimento científico para que os possíveis conflitos e a consciência angustiante da culpa pudessem ser vencidos. Além disso, sugeriu que a educação formal criasse um clima sistemático de trabalho que fosse ao encontro dos interesses vitais das crianças e dos adolescentes.

Desprovidos de informações adequadas, os adolescentes buscam informações principalmente entre seus pares, evidentemente influenciados pelos meios de comunicação de massa que não estão exatamente comprometidos com a educação científica da sociedade. Além disto, cabe lembrar as influências que instituições religiosas exercem na formação de concepções inadequadas e errôneas, preconceitos, ansiedades e incertezas. Onde os conceitos espontâneos que permeiam as temáticas sobre a sexualidade humana são produtos culturalmente compartilhados, portanto, disputam espaços nas representações de cada indivíduo.

Dessa forma, ninguém é indiferente à sexualidade, pois ela marca não só o organismo, mas principalmente a mente. À escola cabe o importante papel de desenvolver nos indivíduos, via conhecimento científico, uma ação reflexiva e crítica, enfim, educativa. Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN),

Queira ou não, a escola intervém de várias formas, embora nem sempre tenha consciência disso e nem sempre acolha as questões dos adolescentes [...]. A escola pode ter papel importante na educação para uma sexualidade ligada à vida, à saúde, ao prazer e ao bem-estar e que englobe as diversas dimensões do ser humano (BRASIL, 1998, p. 292).

Nos PCN, a temática sexualidade humana foi integrada como um tema transversal, inspirado em pressupostos definidos pela Organização Mundial da Saúde no ano de 1975. Entre estes pressupostos, destacam-se:

- a) A sexualidade forma parte integral de cada um e é uma necessidade básica que não pode ser separada dos outros aspectos da vida;
- b) A sexualidade influencia pensamentos, sentimentos, ações e interações e tanto a saúde física como a mental;
- c) A saúde é um direito fundamental e a saúde sexual também deveria ser considerada um direito humano básico.

No documento, a sexualidade é abordada como um componente importante da vida e da saúde das pessoas, que têm direitos no que se refere à prática da sexualidade responsável e ao prazer. Além disso, trata das relações interpessoais, crenças, valores e expressões culturais com vistas à superação de preconceitos muito arraigados no contexto histórico cultural brasileiro. O tema Orientação Sexual apresenta-se desmembrado nos seguintes blocos de conteúdos, ou eixos norteadores: Corpo – Matriz da Sexualidade; Relações de Gênero; Prevenção das IST/AIDS.

Segundo os PCN (1998), a inserção da Educação Sexual como tema transversal aconteceu em função da sua natureza social e interdisciplinar, portanto, não deve ser tratada somente por uma disciplina, mas sim pelas diferentes áreas do conhecimento que compõem o currículo das escolas a transversalidade. Ainda de acordo com o documento, é compreendida num contexto em que os conhecimentos, sistematizados, historicamente, devem estar relacionados com o dia a dia dos estudantes e incluídos, explícita e estruturalmente, no contexto curricular das escolas; isto é, em uma perspectiva interdisciplinar.

O bloco de conteúdo de Prevenção das IST/AIDS tem por objetivo a promoção da saúde e de condutas preventivas, onde devem ser abordadas as principais doenças sexualmente transmissíveis, seus sintomas e prevenção. O documento ainda enfatiza a importância das informações científicas e aposta nos seus reflexos sobre os estudantes adolescentes que são provocados a questionar suas teorias, bem como seus obstáculos emocionais e culturais intrínsecos e que inibem mudanças no comportamento, impedindo ou dificultando a prática do sexo protegido. Além disto, é ressaltada, também, a valorização da vida, através do respeito a si mesmo e respeito ao semelhante.

Em 2014, o Plano Nacional da Educação (PNE) reafirmava a necessidade de estabelecer diretrizes pedagógicas para a educação básica e de criar uma Base nacional que orientasse os currículos de todas as unidades da federação. Em abril de 2017, o Ministério da Educação (MEC) encaminhou a última versão ao Conselho Nacional de Educação (CNE) a fim de que este último fizesse a apreciação da proposta da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para produção de um parecer e de um projeto de resolução que ao ser homologado pelo Ministro da Educação transformou-se em norma nacional. O CNE realizou audiências públicas em diversas capitais brasileiras de caráter consultivo a fim de coletar subsídios para a elaboração de uma norma instituidora da BNCC.

No dia 15 de dezembro, o parecer e o projeto de resolução apresentados pelos conselheiros relatores do CNE foram votados em Sessão do Conselho Pleno e aprovados com 20 votos a favor e 3 contrários. Com esse resultado, seguiram para a homologação no MEC, que aconteceu no dia 20 de dezembro. No dia 22 de dezembro de 2017 foi publicada a Resolução CNE/CP nº 2, que institui e orienta a implantação da BNCC a passa a ser referência obrigatória para elaboração dos currículos e propostas pedagógicas para Educação Infantil e o Ensino Fundamental. A base impacta diretamente a formação de professores, os processos avaliativos, e o material didático das escolas públicas.

É importante destacar que o caráter democrático de construção da Base é questionável, haja vista que a 3ª versão da base, apresentada à equipe dirigente do MEC, não foi discutida com a sociedade tem como opositores as principais organizações científicas educacionais e dos sindicatos dos educadores da educação básica.

Ainda no documento, as redes de ensino pública e particulares passam a ter uma referência obrigatória para a elaboração dos currículos. Dentre os principais objetivos da BNCC além da adequação dos currículos, está o desenvolvimento dos estudantes no respeito às diferenças, à discriminação e ao preconceito, visando também a redução das desigualdades educacionais no Brasil. A BNCC está estruturada de modo a explicitar as dez competências gerais. Nesse documento o ensino fundamental está organizado em: áreas do conhecimento, competências específicas de área, componentes curriculares e competências específicas de componente.

Portanto, a possibilidade de inclusão da discussão sobre identidade de gênero e sexualidade nos currículos é polêmica e vem provocando calorosos debates entre grupos favoráveis e contrários à sua inserção. O exemplo mais recente desse embate foi a retirada das expressões “orientação sexual” e “identidade de gênero” da versão final da BNCC devido às pressões exercidas por grupos religiosos conservadores. De acordo com o documento a exclusão do termo “orientação sexual” do currículo escolar vai de encontro às recomendações do Comitê dos Direitos das Crianças ratificado pelo Brasil em 30 de outubro de 2015.

Na versão inicial apareciam os termos sexualidade e gênero, já a versão aprovada limitou-se à sexualidade, como ilustra o trecho a seguir da área de Ciências Naturais:

Nos anos iniciais, pretende-se que, em continuidade às abordagens na Educação Infantil, as crianças ampliem os seus conhecimentos e apreço pelo seu corpo, identifiquem os cuidados necessários para a manutenção da saúde e integridade do organismo e desenvolvam atitudes de respeito e acolhimento pelas diferenças individuais, tanto no que diz respeito à diversidade étnico-cultural quanto em relação à inclusão de alunos da educação especial. Nos anos finais, são abordados também temas relacionados à reprodução e à sexualidade humana, assuntos de grande interesse e relevância social nessa faixa etária, assim como são relevantes, também, o conhecimento das condições de saúde, do saneamento básico, da qualidade do ar e das condições nutricionais da população brasileira (BRASIL, 2017, p. 325).

Mais adiante no documento, no 8º ano da área de Ciências observa-se a sexualidade como um dos objetos de conhecimento, e nas respectivas habilidades com o objetivo de analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais e do sistema nervoso.

Se por um lado legitima-se a abordagem da sexualidade nos currículos, como fazê-la desatrelada das questões de gênero? Como abordar as múltiplas

dimensões da sexualidade, as IST, o uso de contraceptivos sem destacar as desigualdades, os obstáculos e as hierarquias de gênero? Suprimir esses temas da BNCC reflete uma visão conservadora, como uma ameaça à chamada “família tradicional”, mas acima de tudo desconsidera o acúmulo de debates, pesquisas e conquistas dos movimentos sociais em busca da equidade de direitos.

Por outro lado, a sexualidade é apresentada em associação com doenças, violência e gravidez, evidenciando um distanciamento entre a orientação proposta e a vivência dos estudantes. Denise Carreira, coordenadora da área de educação da Ação Educativa, complementa:

Desse modo a BNCC ressalta a importância de atender às desigualdades entre os estudantes, de modo que todas as singularidades devem ser consideradas. Entretanto o documento apresenta uma contradição com a supressão dos termos gênero e com a sexualidade articulada apenas à dimensão da saúde, diferentemente do proposto da abordagem em suas múltiplas dimensões.

Logo, ressalta-se a descontinuidade entre as abordagens dos documentos anteriores (PCN e DCN) e a nova BNCC. De acordo com Giroto (2016) o que não está sendo dito na base possui uma importância maior, pois marca a concepção de educação presente na Base e a difusão de um projeto de desenvolvimento econômico e social para o país. Vale destacar que tal a resistência conservadora a movimentos de minorias que vem impactando diretamente as políticas educacionais.

Entretanto, segundo Ferreira e Mariz (2017), existe a possibilidade de que o CNE emita posteriormente orientações sobre a abordagem de gênero e sexualidade considerando as diretrizes atuais vigentes.

O ensino de Ciências com o tema sexualidade para estudante com SA

A sexualidade envolve uma série de questões complicadas para indivíduos com desenvolvimento típico, e ainda mais para aqueles com alguma vulnerabilidade desenvolvimental. É importante a contextualização nos processos de ensino e aprendizagem. Alguns conceitos sobre orientação sexual são inseridos, ainda no ensino fundamental, de maneira muito abstrata, o que acaba dificultando o entendimento desses conceitos para um estudante com SA e gerando um desinteresse, por parte dos estudantes em geral, em relação a este tema contemporâneo transversal abordado.

Devido ao isolamento social, os adolescentes com SA podem ter menos acesso às fontes de informação que costumam estar disponíveis, por exemplo: mídia, irmãos e pares. As dificuldades de aprendizagem do estudante podem acrescentar muitas dificuldades para abordar este tema.

À vista disso, cabe ao educador o papel de reconhecer a individualidade de cada estudante e de mediar o conhecimento, de forma a superar os obstáculos que se apresentam, se reinventando e melhorando condições de aprendizagem para todos os estudantes. Porém, para isso é necessário que os educadores busquem referenciais para saber sobre as diferentes deficiências, com o intuito de conhecer as particularidades de seus educandos, a fim de proporcionar metodologias de ensino capazes de contemplar a todos.

Entretanto, verificou-se que o referencial teórico é bastante escasso no que diz respeito ao ensino de Ciências para estudantes diagnosticados, com Transtorno do Espectro Autista, e ainda mais limitado quando se trata, especificamente, para pessoa com Síndrome de Asperger.

Pessoas com Síndrome de Asperger apesar de, geralmente, apresentarem um quociente intelectual na média ou acima da média, possuem dificuldades em entender conceitos abstratos, justificando assim a importância da inserção dos conceitos visuais no ensino de Ciências no dia a dia destes estudantes.

Assim, é fundamental considerar a variedade de ideias e conceitos que crianças e adolescentes apresentam sobre os fenômenos e entender a construção de conhecimento como um processo ativo do aprendiz passam a ser características privilegiadas de uma abordagem que tenta aproximar de maneira mais integradora o ensino de ciência realizado na sala de aula.

Portanto, deve-se propor um ensino cujo foco principal esteja voltado para o desenvolvimento de ferramentas intelectuais que propiciem a investigação e a resolução de situações cotidianas e, para os quais, as habilidades de expressão estejam em destaque. Acredita-se que esse tipo de ensino contribuirá tanto para a compreensão da ciência e seus processos em relação a sexualidade, quanto para a formação de um cidadão, crítico aos assuntos do cotidiano que exijam um posicionamento frente às questões científicas.

Ainda, faz-se oportuno destacar que, embora a proposta seja muito interessante, só será possível atingir os objetivos almejados, quando o educador conhecer, entender e passar a respeitar as particularidades e a forma de

aprendizagem do estudante com SA. Para isso será necessário a formação continuada de educadores.

Nos cursos de formação continuada para professores, percebe-se excessiva preocupação com a perspectiva metodológica e a ser adotada. Geralmente os professores com base em sua vivência na sala de aula, solicitam oficinas pedagógicas para saber como desenvolver, passo a passo, determinada metodologia, acreditando ser a única responsável pelo sucesso de todo o processo de ensino/aprendizagem (DELIZOICOV, ANGOTTI & PERNANBUCO, 2011, p.161).

Dessa forma, é preciso levar em conta nas salas de aulas a evolução natural dos interesses dos educandos. Aprofundar o conhecimento do educador não somente da ação pedagógica, mas também dos aspectos sociais e psicológicos, tanto cognitivos quanto afetivos do estudante com SA e os demais envolvidos no processo de ensino/aprendizagem. Por isso, é necessário valorizar as ações dos estudantes e permitir que eles sejam os protagonistas da própria aprendizagem, sendo os educadores um facilitador nesse processo. Portanto, se o modo de pensar e o planejamento das aulas não forem modificados, de nada adiantará as solicitações de formações pedagógicas.

Sendo assim, o fazer pedagógico sempre deve partir do que o estudante sabe, para ampliar esse universo e ainda fazê-lo se apropriar de uma forma de buscar cada vez mais o conhecimento.

Continuamente, muitos fatores e campos dos saberes influenciaram a escola de maneira geral e o ensino em particular. No entanto, entre os trabalhos que mais influenciaram o cotidiano das salas de aula de Ciências estão as investigações e as teorizações feitas pelo epistemólogo Piaget e os pesquisadores que com ele trabalhava, como ainda os conhecimentos produzidos pelo psicólogo Vigoski e seus seguidores. Esses autores mostraram, com pontos de vista diferentes, como as crianças e os adolescentes constroem seu conhecimento. Por isso, ao ponto de vista da pesquisadora, foi de suma importância citar no referencial Vigostki e Piaget, apoiando a investigação do referencial.

Quanto ao planejamento de uma sequência de ensino, deve-se ter por objetivo levar o estudante a construir um dado conceito deve iniciar por atividades manipulativas. No caso do tema orientação sexual é interessante incluir um jogo, um texto ou mesmo uma música. A passagem da ação manipulativa para a construção intelectual do tema abordado deve ser passagem da ação manipulativa para a

construção intelectual do conteúdo e deve ser feita, agora com a ajuda do educador, quando este leva o estudante, por meio de uma série de pequenas questões a tomar consciência de como o problema foi resolvido e porque deu certo, ou seja, a partir de suas próprias ações.

Então, é nesta etapa que o educador precisa, ele mesmo, tomar consciência da importância do erro na construção de novos conhecimentos. Essa também é uma conscientização piagetiana. Será muito difícil um estudante acertar de primeira e mais ele sendo um estudante com SA, pois sabe-se que o educador é quem precisa entrar no mundo dele e não ele no mundo do educador. Assim, para que de fato a aprendizagem seja significativa, deve-se iniciar com um tema sobre orientação sexual que tenha chamado a atenção para que assim o interesse seja despertado. Também, é preciso dar tempo para que ele possa pensar e refazer a pergunta, deixá-lo errar, refletir sobre seu erro e depois tentar um acerto. Pois, o erro, quando trabalhado e superado pelo próprio estudante, ensina mais que muitas aulas expositivas quando o aluno segue o raciocínio do educador e não o seu próprio.

A importância do psicólogo Vigotski (1984) para o ensino fundamenta-se em dois temas que o pesquisador desenvolveu em seus trabalhos. O primeiro, tomado como o mais fundamental, foi mostrar que as mais elevadas funções mentais do indivíduo emergem de processos sociais. A discussão e a aceitação desse conhecimento trazido por Vigotski vieram modificar toda interação educador-educando em sala de aula. Já o segundo tema, foi demonstrar que os processos sociais e psicológicos humanos se firmam por meio de ferramentas, ou artefatos culturais, que medeiam a interação entre os indivíduos e entre esses é o mundo físico.

Logo, o conceito de interação social mediada pela utilização de artefatos sociais e culturalmente construídos, sendo o mais importante entre eles é a linguagem, tornando-se importante no desenvolvimento da teoria vigotskiana.

Vigotski dá muito valor ao papel do educador na construção do novo conhecimento, dentro de uma proposta sociointeracionista, mostrando este como um elaborador de questões que orientarão seus educandos potencializando a construção de novos conhecimentos.

Além disso, tira-se da própria teoria de Vigotski a necessidade de aprofundamento na epistemologia do conhecimento a ser proposto, para então poder construir atividades de ensino que representem os problemas, os assuntos as

informações e os valores culturais dos próprios conteúdos com os quais são trabalhando em sala de aula, criando condições para que os estudantes, social e individualmente, construam o conhecimento que se deseja ensinar.

Assim, a opção por uma dinâmica pedagógica passa, necessariamente, pelo compromisso estabelecido com os princípios teóricos adotados, os objetivos, as características e vivências dos estudantes, o tipo ou a área de saber que se quer proporcionar. O fazer pedagógico visa sempre partir do que o estudante vive e sabe, para ampliar esse universo e ainda fazê-lo se apropriar de uma forma de buscar conhecimento.

Os temas geradores organizam-se em três momentos pedagógicos, segundo Delizoicov (1991); neste primeiro momento constitui o estudo da realidade (ER), no segundo momento é cumprir as expectativas é o momento da organização do conhecimento (OC) e no terceiro momento reforçam os instrumentos apreendidos, fazendo assim um exercício de generalização e ampliação dos horizontes anteriormente estabelecidos: aplicação do conhecimento (AC).

Levando em consideração a importância dos três momentos pedagógicos, a sala de aula é um ambiente riquíssimo do ponto de vista das relações que se estabelecem entre estudante e estudante, estudante e educador e destes o conhecimento uma vez que, cotidianamente, essas relações têm ocorrência sistemática, sendo planejadas com base em algumas perspectivas, didático-pedagógica.

Portanto, o estudante é o sujeito da própria aprendizagem. É portador de saberes e experiências que adquire constantemente em suas vivências e, se criança ou adolescente, está vivenciando grandes transformações em seu corpo, em sua afetividade, em sua cognição. Nessa perspectiva, trazer o mundo externo para dentro da escola, possibilitar o acesso a novas formas de conhecimento, proporcionar o novo e transformar o conhecimento primário dos estudantes em um conhecimento científico.

Ao considerar que o estudante chega a aula de Ciências com conhecimentos empíricos já construídos, fruto de sua interação com a vida cotidiana, ele argumenta que não se trata de “adquirir uma cultura experimental, mas de mudar de cultura experimental, de derrubar os obstáculos já amontoados pela vida cotidiana (Bachelard, 1977, p. 150) (DELIZOICOV, ANGOTTI & PERNAMBUCO, 2011, p. 198).

A derrubada dos obstáculos já acumulados pela vida cotidiana não é tarefa fácil para escola, é um caminho e aceitar e procurar mudar a cultura experimental, de uma experimentação espontânea a uma experimentação científica para que os alunos possam (re) construir seu conhecimento.

As análises dos educadores Paulo Freire (1921 – 1997) e George Snyders, além de contemplarem a concepção epistemológica em questão, constituem fundamentos que permitem estruturar práticas educativas relativas aos aspectos da veiculação do conhecimento na educação escolar, quando se levam em conta explicitamente, na programação e no planejamento didático-pedagógico, duas categorias de conhecimento: o científico e o do senso comum, esta última fortemente presente no conhecimento prévio do aluno. Ambos os educadores, relativamente aos seus referenciais analíticos, propõem um ensino baseado em temas, ou seja, uma abordagem temática que possibilite a ocorrência de rupturas durante a formação dos alunos (DELIZOICOV, ANGOTTI & PERNAMBUCO, 2011, p. 189).

Dessa forma, não se pode dizer que obtem um método científico, entretanto há etapas e raciocínios imprescindíveis em uma experimentação científica, o que a faz diferenciar de uma experimentação espontânea.

Então, faz-se necessário partir de temas significativos que desperte interesse ao estudante, apresentando o conhecimento como processuais, históricos, obtendo resultado de ações e possibilidades, tornando seu aprendizado uma forma de conquista pessoal e coletiva de uma vida melhor. Ainda, deve-se lembrar, que o conhecimento científico parece como uma das formas, nem a única nem a mais importante, mas indispensável na atualidade de atuar e explicar criticamente os fatos.

Também, a linguagem é outra questão de extrema importância que nos trabalhos de Vigotski assim como no desenvolvimento científico. É preciso levar os estudantes da linguagem cotidiana à linguagem científica e a transformação, da palavra que os alunos trazem para a sala de aula, com significados cotidianos.

Além disso, a linguagem das Ciências é só uma linguagem verbal. As Ciências necessitam de figuras, gráficos e até mesmo da linguagem matemática para expressar suas construções. Portanto temos de prestar atenção nas outras linguagens, uma vez que somente as linguagens verbais- oral e escrita- não são suficientes para comunicar o conhecimento científico. Temos de integrar, de maneira coerente, todas as linguagens, introduzindo os alunos nos diferentes modos de comunicação que cada disciplina utiliza, além da linguagem verbal, para a construção de seu conhecimento (CARVALHO, 2013, p,08).

A compreensão das Ciências Naturais como um projeto histórico, um conhecimento não acabado, dependente de um trabalho que dá oportunidade de expressão para indivíduos, mas cujo acervo é resultado selecionado de uma produção coletiva, além de criar um significado para as informações aprendidas isoladamente, desmystifica a Ciência para poucos eleitos com perfis e capacidades muito diferenciadas, por isso a escolha do tema sexualidade.

Além disso, é importante deixar claro que não há expectativa de que os estudantes pensem ou se comportem como cientistas, pois eles não têm idade, nem conhecimentos específicos ou desenvoltura no uso das ferramentas científicas para tal realização. O que se propõe é muito mais simples, como criar um ambiente investigativo na sala de aula de Ciências de tal forma que seja possível conduzir/mediar os estudantes no processo (simplificado) do trabalho científico para que então, gradativamente, haja amplificação da cultura científica.

A sequência de ensino investigativa (SEI) segundo Carvalho (2013), pode ser descrita como uma sequência de atividades que abrange um tópico do programa escolar onde cada atividade planejada deve buscar a interação dos conhecimentos prévios do aluno com os novos conhecimentos de maneira que possa passar do conhecimento espontâneo ao científico, buscando entender os conhecimentos já estruturados por gerações anteriores.

Tal como apresentada a SEI, o docente poderá explorar o contexto dos alunos que irá trabalhar, utilizando-se de suas vivências para elaboração de problemas que os interessem inseridos conhecimentos científicos nesta organização.

Assim, uma sequência de ensino investigativa deve ter algumas atividades-chaves: na maioria das vezes a SEI inicia-se por um problema, experimental ou teórico, contextualizado, que introduz os estudantes no tópico desejado e ofereça condições para que pensem e trabalhem com as variáveis relevantes do fenômeno científico central do conteúdo programático. É preciso, após a resolução do problema, uma atividade de sistematização do conhecimento construído pelos estudantes. Essa sistematização é praticada de preferência por meio da leitura de um texto escrito quando os alunos podem novamente discutir, comparando o que fizeram e o que pensaram ao resolver o problema, com o relatado no texto.

Uma terceira atividade importante é a que promove a contextualização do conhecimento no dia a dia dos estudantes, nesse momento, eles podem sentir a

importância da aplicação do conhecimento construído do ponto de vista social. Ainda, essas atividades também podem ser organizadas para aprofundamento do conhecimento levando os alunos a saber mais sobre o assunto, no caso, orientação sexual.

O educador é na sala de aula o porta-voz de um conteúdo escolar, que não é apenas um conjunto de fatos, nomes, equações, mas também uma forma de construir com conhecimento específico, imbutido nos procedimentos próprios, é o mediar por excelência do processo de aprendizagem do estudante.

Trazer o mundo externo para dentro da escola, possibilitar o acesso a novas formas de compreendê-lo, as suas questões candentes, faz parte dessa alimentação. Propiciar o novo em Ciências Naturais é trazer para o ambiente escolar as notícias de jornal, as novidades da internet, é visitar museus e exposições de divulgação científica, como parte da rotina da vida escolar. O próprio espaço físico pode ser uma forma de criar demandas: murais, jornais murais; nas bibliotecas, revistas e jornais de divulgação científica, livros instigantes de ficção científica ou mesmo de literatura; filmes nas videotecas; exposições de curiosidades e demonstrações, não só na sala de aula de Ciências, mas nos pátios e nos corredores – para mencionar somente algumas dessas estratégias. Feiras de Ciências, semanas culturais, visitas a parques e museus, conferências, idas a congressos, como os da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, a clubes de Ciências e Astronomia podem fazer parte da agenda permanente da escola, provocando novos desafios a serem enfrentados na sala de aula (DELIZOICOV, ANGOTTI & PERNAMBUCO, 2011, p. 153 e 154).

Nos livros didáticos para o ensino de Ciências os autores expressam um ou outro tipo de estratégia para as crianças aprenderem o mundo no qual vivem, utilizando as "Ciências Naturais" como referência na familiarização, explicação, compreensão na realidade. O livro se constitui no representante da comunidade científica no contexto escolar. É nele que as ciências devem dialogar com outros tipos de saberes, como uma obra aberta, problematizadora da realidade, que dialoga com a razão para o pensamento criativo. Ainda, nele a Ciência deve ser apresentada como uma referência fruto da construção humana, sócio-historicamente contextualizada, na dinâmica do processo que lhe caracteriza como construção, e não como um produto fechado, como racionalidade objetiva única que mutila o pensamento das crianças.

Portanto, o livro didático é produzido para uma criança genérica que não existe. Isso exige do educador no momento da seleção do livro, pensar nos estudantes reais, nas necessidades e possibilidades que lhe são características, o contexto real de vida dos estudantes. Onde está o interesse principalmente levando

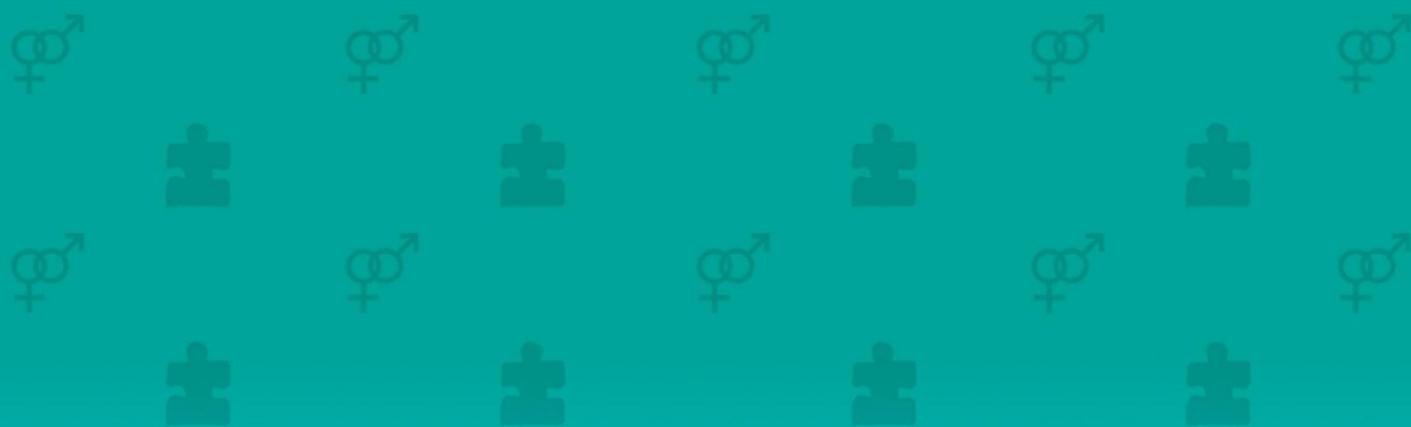
em consideração um estudante com SA na sala? O educador enquanto estudante e permanente aprendiz sobre as novas descobertas em ciências e sobre as novas maneiras de ensinar Ciências deve proporcionar aos estudantes um ensino dinâmico e inovador, tendo em vista a complexidade e a diversidade das Ciências Naturais, impossibilitando o ensino restrito a simples memorização. Para isso, ele precisa participar do processo de formação continuada privilegiando a cultura de estudos, o hábito da leitura, a pesquisa e a articulação de saberes. Dinamizar os conteúdos das aulas de Ciências Naturais, com diferentes métodos que motivem, despertem o interesse e a criatividade e propiciem a construção do conhecimento científico.

Pois, se ensinar Ciência já se constitui em um desafio para os próprios educadores de Ciências, imagine para os educadores das séries finais do Ensino Fundamental em uma sala inclusiva, que não tem formação específica na área de educação especial.

Assim, deve-se ressaltar que não há uma metodologia “certa” para ensinar um estudante com Síndrome de Asperger, mas que cabe ao educador compreender as dificuldades e potencialidades do mesmo, para então traçar sua metodologia de ensino onde neste trabalho é sugerido o ensino por investigação.

Neste contexto, destaca-se que as adesões propositais de algumas estratégias podem contribuir para este processo de busca da aprendizagem significativa e minimização do estresse. Para disciplina de Ciências realizada em laboratório, por exemplo, deve-se manter o mesmo, limpo e organizado, pois, isso pode contribuir com a questão da excessiva busca por organização, que esses indivíduos com SA enfrentam. Programar e explicar previamente as atividades a serem desenvolvidas, minimiza a ansiedade desses estudantes e torna a aula menos estressante.

Porém, enfatiza-se também que essa aula deve ser bem planejada e organizada, como foi comentado anteriormente, minimizando assim imprevistos e conseqüentemente um quadro de estresse e desmotivação desse estudante pela disciplina de Ciência.



Proposta de ensino: sexualidade



Segundo Cumine, Leach, Stevenson (1998), a educadora tendo em sala um estudante com Síndrome de Asperger, precisa estar ciente dos seguintes aspectos: é difícil ensinar níveis de consciência social e pessoal que nós próprios não tivemos de aprender, o estudante irá precisar de ajuda para reconhecer os efeitos das suas ações em terceiros e pra alterar o seu comportamento de acordo com isso e vai ter que aprender que as outras pessoas têm sentimentos, pensamentos, convicções e atitudes, bem como conscientiza-se dos seus próprios pensamentos, sentimentos, convicção e atitudes.

Ainda, torna-se importante reafirmar quando Vigostki (1984) lembra a respeito do papel que a aprendizagem exerce sobre os processos de desenvolvimento intelectual do estudante. Argumentando também, que este desenvolvimento se dá por processos em que a cultura é internalizada, num movimento que se dá de fora para dentro.

Vigostki (1984), afirma que a ZDP nos traz o parecer de transformação que acontece por meio da ideia intencional do estudante, que carrega sua essência, que não aconteceriam de maneira espontânea. Devendo focar sobre os conceitos que ainda precisa dominar sobre sua trajetória acadêmica. Já Piaget (1976), destaca o mecanismo de construção do conhecimento pelos sujeitos, propondo conceito como equilíbrio, desequilíbrio, reequilíbrio.

Dessa forma, as pesquisas de Vigostki e Piaget trouxeram ensinamentos úteis que orientaram a educadora, tanto no seu planejamento quanto na execução da sua prática pedagógica, como suas atitudes em sala de aula. Se esses ensinamentos não estiverem claros para educadora, infelizmente o conhecimento que transmite aos seus estudantes, não terá o êxito esperado, sendo assim não transformará o conhecimento comum em científico.

Segundo Delizoicov, Angotti, Pernambuco (2011), a educadora do ensino de Ciências, tem em mãos a possibilidade de tornar a aprendizagem do conteúdo específico da área em um desafio que todos possam vencer. A compreensão do ensino de Ciências como um projeto histórico, um conhecimento não acabado, depende de um trabalho que dá oportunidade de expressão para sujeitos, mas cujo acervo é resultado selecionado de uma produção coletiva. Além disso, cria um

significado para as informações aprendidas isoladamente, desmitifica a ciência como um conhecimento para poucos eleitos, com perfis e capacidades muito diferenciadas.

Na fala de educadores é possível perceber as dificuldades que encontram em abordar os temas que envolvem sexualidade, dentro do conteúdo de Ciências no contexto de sala de aula, dos quais remetem às discussões que são também relativas à compreensão do próprio processo de ensino.

Ao explorar as reações e insegurança dos educadores, pode-se reafirmar o que Delizoicov, Angotti, Pernambuco (2011) dizem, que há uma preocupação com a sequência, mas não com a relevância do conteúdo que se vai ensinar. A presença da ciência e da tecnologia no mundo contemporâneo parece, por si só, justificar a necessidade de seu ensino, ainda que seus conteúdos escolares não tratem de seu papel atual.

Para os autores Delizoicov, Angotti, Pernambuco(2011), o ensino de Ciência deve ser organizado a partir de três momentos pedagógicos: problematização inicial, momento em que a educadora necessita averiguar os conhecimentos prévios dos estudantes, lançar um problema para investigação a ser resolvido, mobilizando-os para o estudo; organização do conhecimento, momento de busca de diversas fontes de pesquisa e informações; e, aplicação do conhecimento, momento em que os estudantes colocam em prática e demonstram o que aprenderam, através de atividade(s) de generalização das aprendizagens construídas.

Quanto ao autismo, os educadores citam como um assunto novo, desafiador e com poucos materiais disponíveis para estudo, especialmente na área de sexualidade, destacando a dificuldade de compreensão das pessoas com SA, que dificultaria o ensino de conteúdos como a sexualidade e que, por não discriminarem contextos nos quais podem expressar sua sexualidade e vivenciar o prazer sexual, as pessoas com SA podem ter comportamentos socialmente inadequados, devido por não terem recebido educação.

Assim, faz-se necessário reconhecer que o estudante TEA é, na verdade, o sujeito de sua aprendizagem, é quem realiza ação e não alguém que sofre ou recebe uma ação. Só é possível ao educador mediar, criar condições, facilitar a ação do estudante de aprender, ao veicular um conhecimento como seu porta-voz.

Ainda, não se deve esquecer que se a aprendizagem é resultado de ações de um sujeito, não é resultado de qualquer ação; ela se constrói em uma interação

entre esse sujeito e o meio circundante, natural e social. Fica evidente que a educadora evitava dar abertura e sabe-se o quanto essa troca baseada na vivência cotidiana é importante para que as pessoas aprendam o tempo todo.

A escassez de materiais didáticos e formação continuada voltados especificamente para a educação em sexualidade de pessoas com SA é, de fato, uma limitação importante no cotidiano desses profissionais. Além de indicar a elaboração de novos estudos voltados para essa finalidade, no momento indica-se o uso de materiais já existentes, pois o estudante desta pesquisa não necessita de materiais adaptados.

Percepção dos estudantes sobre o tema sexualidade

Para compreender as necessidades dos adolescentes sobre a educação em sexualidade incluindo o estudante com SA é importante investigar os desafios encontrados cotidianamente em suas práticas. Portanto a seguir serão descritos alguns fatos retirados do questionário de todos os estudantes e também do diário de bordo da pesquisadora.

Vigostki em sua obra “Psicologia Pedagógica (2003 a 2004), aprofunda diversas questões relacionadas a sexualidade humana e o papel da escola nessas questões. Sugeriu que a educação formal criasse um sistema de trabalho que fosse de encontro ao interesse dos adolescentes.

Portanto, essas informações vêm a afirmar a importância de uma formação continuada, que atenda as reais necessidades de seus estudantes e possibilite torná-los mais hábeis para compreender.

A seguir são relatados alguns fatos inscritos no diário de bordo da pesquisadora, realizado durante intervenção no grande grupo com os estudantes sobre suas concepções, sobre o tema sexualidade.

Foi realizada uma conversa informal com os educadores e a equipe diretiva da escola sobre o trabalho com a temática da sexualidade, como seria essa abordagem na turma onde está incluído o estudante SA e fora combinado que retornaria na próxima semana para aplicar os questionários 1 e 2 e assim foi feito.

Durante a aplicação, foi possível constar que apesar da turma volumosa com 31 adolescente, os mesmos são participativos, interessados e tudo que fora proposto foi aceito pela turma. Os adolescentes interagiram com o adolescente SA,

sendo solidários a ele. Com os estudantes no coletivo, foi aplicado um questionário referente à temática da sexualidade, em que os mesmos opinaram acerca da definição pessoal do conceito de sexualidade, e que conhecimentos possuíam acerca do sexo, com quem conversavam sobre o assunto e em que local essas conversas se davam, se na escola os educadores abordavam constantemente esse assunto com eles, se já tinham vivido situações em que precisaram utilizar conhecimentos acerca da sexualidade ou do próprio sexo e não sabiam, e se tinham dúvidas pertinentes quanto à sexualidade, métodos de prevenção, respeito ao outro, e por quais experiências relacionadas à sexualidade já haviam passado.

Quando questionados a respeito de que conhecimentos possuíam sobre sexo, foi percebida a concepção de quase a totalidade dos estudantes que ligam o termo somente ao ato sexual entre homem e mulher, desconhecendo o amplo conceito de sexualidade, que definem a sexualidade além do simples ato sexual realizado entre dois indivíduos, mas com uma amplitude de sensações e conhecimentos sobre o próprio corpo. Em que sentimentos, afetos e prazeres estão presentes na vida de qualquer ser humano, não importando sua raça, credo ou orientação sexual.

Ainda, cabe ressaltar que alguns estudantes entendiam a sexualidade de modo diferente, mais ligada ao relacionamento emotivo desenvolvido entre duas pessoas. “São duas pessoas que se gostam muito e se amam de verdade”, disse um deles. Também estando ligada às vivências de sensações positivas e prazerosas ao ser humano. Ainda, “Sexualidade é um acontecimento na vida de cada jovem, a gente se sente alegre e muitas vezes muito feliz, a gente se sente aberta para o mundo, aberta para a vida, feliz em tudo o que a gente faz”. Sendo obtidas algumas respostas do estudante SA que disse ver a sexualidade como insignificante em sua vida: “Pra mim não significa nada”.

Ao serem questionados a respeito de que conhecimentos possuíam sobre sexo, a maioria dos estudantes apresentaram um conhecimento superficial sobre o mesmo. Mas, souberam explicar alguns métodos contraceptivos como o preservativo e a pílula, conforme o constatado na fala dos adolescentes: “Usar camisinha é importante sim, porque previne contra a gravidez e contra as doenças sexualmente transmissíveis”.

Identificou-se a função dos mesmos durante a relação sexual, entendendo que o uso de tais métodos é importante para a prevenção de gravidez precoce ou

das infecções sexualmente transmissíveis. Sendo também o ato sexual relacionado à promotora de prazer e euforia vivenciados pelo indivíduo enquanto a prática, conforme o obtido na fala dos adolescentes: “Porque é gostoso fazer sexo” e “Fazer sexo é maravilhoso”.

Ao serem perguntados de onde obtinham informações sobre sexualidade, quais era a sua fonte, a grande maioria disse que pela internet e educadores na instituição de ensino, uma minoria conversava a respeito do assunto com pais, familiares ou amigos.

Com isso pode-se observar e confirmar a teoria que ainda em plena idade contemporânea o tema sexualidade é considerado um tabu pela sociedade.

Observou-se também a importância do papel do educador do ensino de Ciências sobre esta temática, afirmada por Delizoicov, Angotti, Pernambuco (2011), cujas pesquisas na área de educação em Ciências apresentam a necessidade de mudanças na atuação dos educadores, de todos os níveis de ensino, tendo como objetivo uma Ciência para todos. Assim, a oportunidade de repensar a prática de uma forma estruturada e mediada é fundamental para a sua reorganização, favorecendo a aprendizagem dos estudantes, a construção do conhecimento.

Lima (2012) ressalta o processamento concreto e a característica cognitiva do sujeito SA, são de causa - efeito ou que têm uma definição concreta e objetiva são mais fáceis de serem apreendidos. Os conceitos abstratos são os mais difíceis de serem aprendidos. Segundo a teoria da mente, a mente do adolescente SA, possui dificuldade em prever os comportamentos dos outros. Essa dificuldade explicaria a perturbação da socialização na fala do adolescente.

Na influência do conhecimento e sala de aula de acordo com Delizoicov, Angotti, Pernambuco (2011), o estudante é um sujeito cognoscitivo, estabelece relações com seu meio físico e social. O ambiente escolar, seus colegas, educadores, mesmo sendo parte do meio em que o estudante está inserido, devem contribuir na sua formação enquanto sujeito ontológico e epistêmico.

Os valores, princípios e regras sociais existem porque tem finalidade, ajudando a proteger a si e aos outros de situações de abusos e violências, situações constrangedoras e não éticas. Toda sociedade precisa para se organizar e se manter, de algum tipo de ordenação, de regras que possam colocar ordem na desordem. Isto implica em restringir, selecionar, e estabelecer critérios, além de dar valor e hierarquizar. Portanto, sempre encontrar-se-á aquilo que acaba sendo

considerado mais ou menos doentio, errado, impuro e anormal, dependendo do período histórico e do grupo social em que se está numa dada sociedade. O importante é pensar, refletir, questionar, conversar, indignar-se, para não incorporarmos passivamente tudo o que nos é apresentado. Isto implica em aprender a impor respeito aos valores, mas saber respeitar os valores dos outros também. Ou seja, estudante com Síndrome de Asperger, precisa ser orientado neste sentido.

Na instituição a sexualidade deve apresentar-se com disponibilidade do profissional, amor e ciência. Não adianta tratar o assunto como disciplina de conteúdo ou como algo que irá conter a sexualidade.

Ao analisar as falas dos estudantes foi possível interpretar que o conhecimento transmitido na instituição era apenas visto como conteúdos escolares, não podendo ser tratados com uma pastilha a ser engolida, também enfatizada por Paulo Freire (2008), quando afirma que não devem ser depositados na cabeça dos estudantes, como se está supostamente estivesse vazia, como se fosse vasilhame a ser preenchido.

É a apreensão do significado e interpretação dos temas por parte dos estudantes que precisa estar garantida no processo didático-pedagógico, para que os significados e interpretações dados possam ser problematizados.

Dessa maneira, a orientação sexual para pessoas com SA é um trabalho organizado com diversos objetivos, como por exemplo a prevenção de gravidez indesejada, a transmissão de informações sobre sexualidade, o aumento da compreensão sobre o próprio corpo, a orientação sobre os códigos do comportamento sexual, a melhora do relacionamento com sua família e os profissionais, favorecendo o desenvolvimento da identidade.

Também, foi realizada com o grande grupo uma palestra com profissional da área de saúde, com o tema sexualidade onde se orientou as transformações do corpo, puberdade, higienização e prevenções sobre ISTs. Um diálogo aberto, onde os adolescentes tiraram algumas dúvidas como: que idade ideal para iniciar a tomar pílula... se o pênis quebra... pergunta sobre vasectomia... e alguns adolescentes preferiram fazer suas perguntas no particular com a palestrante.

O adolescente SA, todo momento de moleton, capuz (em um dia de calor), se balançou muito, gritou e saiu da sala falando que estava triste, pois não tinha uma namorada para chamar de princesa e que sua colega o rejeita. Retirou-se da sala e

bateu porta, onde não houve maneira de fazer com que ele retornasse, pois estava totalmente desorganizado, chorando muito. Assim, ficou evidente o despreparo da direção e educadora regente da turma em lidar com esta situação, no qual ligaram para o pai vir buscá-lo, fato este que tem se repetido com frequência, deixando a turma muita nervosa e com mais frequência os colegas tem evitado o convívio com o estudante SA.

Um adolescente com Síndrome de asperger necessita de respostas coerentes às suas solicitações afetivo-sexuais, que favoreçam sua autoconfiança, sua autoestima e seu senso de valor.

Ainda, ao analisar a fala do estudante SA é importante perceber que o desejo sexual está muito atrelado a sentimentos conturbados sobre relacionamentos. Segundo Volkmar, Wiesner (2019), isto ocorre devido aos problemas com as competências sociais, isto se torna muito complicado para o adolescente SA, e em geral é necessário um ensino explícito (ex: sobre o que é e o que não é adequado). Lamentavelmente as informações disponíveis ao adolescente neurotípico (seus pares), não estava disponível do mesmo modo para o adolescente atípico.

O que se sabe é que um adolescente SA sente, deseja, sonha, sofre, como qualquer ser humano, portanto cabe aos demais libertar os preconceitos frente à sexualidade humana e proporcionar uma vida com qualidade e respeito as singularidades individuais. Dessa forma terá êxito na prática pedagógica, transmitindo orientação correta e proporcionando abertura para os estudantes se posicionarem, em especial o estudante SA.

No encontro com o grande grupo o foco foi os estudantes, em conversas informais sobre o tema da sexualidade, que foi debatido pela palestrante no encontro anterior e como eles manifestavam a mesma e em que locais eles a vivenciavam, a maioria dos estudantes se interessou em conversar sobre o assunto e de maneira clara contaram que até mesmo na escola eles namoravam, ficavam e os educadores e demais profissionais da instituição sabiam. O que pode ser comprovado durante uma das visitas da pesquisadora, foi a presença de um casal de estudantes se beijando ardentemente dentro de uma das salas de aula no horário do recreio e ninguém incomodou os mesmos que depois voltaram as suas ações normais como se nada tivesse acontecido. Quando a escola silencia uma resposta às indagações pertinentes dos estudantes fica claro que estes vão vivenciá-la de outras formas, seguindo seus instintos e desejos exacerbados pelas mudanças

ocorrentes na fase da adolescência e essas vivências poderão ocorrer até mesmo dentro do ambiente em que eles são vigiados e cobrados para a não vivência da sexualidade, como é o caso da instituição..

Quanto às dúvidas apresentadas pelos estudantes sobre sexualidade, ficou constatada a evidência de muitas incertezas, devido à curiosidade grande que os mesmos apresentaram. Em relação ao assunto e as dúvidas, vão desde como se pratica o ato sexual entre duas pessoas, quando questionam: “Eu gostaria de saber como se faz sexo?”, ou sobre o uso correto da camisinha feminina e masculina, “Como se usa a camisinha feminina?”, perpassando pela indagação acerca do que seria orgasmo, excitação, se caso uma garota que ainda não menstruou venha a ter relações sexuais, poderia engravidar, “Gostaria de saber se uma garota que não menstruou ainda tem risco de engravidar?”, isso no caso de quem ainda não teve sua primeira experiência sexual. Já os que tiveram as dúvidas mais frequentes foram de como encontrar outros métodos contraceptivos para manter-se seguro em sua vida sexual ativa com o (a) namorado (a), além do preservativo e da pílula e porquê a primeira relação sexual é tão dolorida e para outros não, apesar de provocar nos indivíduos uma sensação de felicidade e prazer.

E então aqui se pode compreender melhor o motivo da necessidade da estruturação curricular mediante abordagem temática, que inclua situações significativas para os estudantes, em vez de uma estrutura curricular que se organize apenas na perspectiva da abordagem conceitual.

O processo de codificação, problematização e decodificação, tem como meta proporcionar subsídios para o enfrentamento e superação desse nível de consciência, que envolve rupturas. É precisamente neste aspecto que a cultura elaborada, associada a essa dinâmica didática- pedagógica, tem seu papel desempenhar.

Após os esclarecimentos, partiu-se para dinâmica da “Caixa da Sexualidade”.

Os estudantes também foram indagados se gostariam de ter uma disciplina voltada somente para o trabalho com a educação sexual na escola. Sendo comprovado através da fala de vários estudantes à esporádica problematização do assunto por parte dos educadores dentro da sala de aula. “Na instituição, às vezes os educadores de Ciências”, relata um deles; pois a maioria dos profissionais não trabalha o assunto e os que falam alguma coisa são das áreas de Biologia e Ciências, seguindo o cronograma de conteúdos do livro, ficando aberta às inovações

somente quando o profissional da saúde vem realizar oficinas na escola, o que acontece de maneira rara.

Quanto às situações acerca da sexualidade vivenciada pelos mesmos, ficou claro que a maioria já tinha tido pelo menos beijado na boca, o famoso “ficar” e os mais velhos entre 17 e 18 anos, já haviam tido relações sexuais com o primeiro ou primeira namorada, apresentando grandes dúvidas acerca da vivência segura e saudável de uma vida sexual ativa com seus respectivos parceiros. Sabem que é preciso prevenir-se para não engravidar ou correrem o risco de pegarem infecções sexualmente transmissíveis. Porém anseiam por mais conversas sobre o assunto, com pessoas que os compreendam e que não vão repreendê-los por estarem vivenciando as descobertas de seus corpos.

Combinou-se neste dia qual seria o tema escolhido para a confecção dos cartazes que seriam distribuídos nas demais turmas da instituição, sendo eleito pela grande maioria as prevenções para infecções sexualmente transmissíveis. Assim, mostrando-se interessados e valorizados em ser eles a transmitir as orientações as demais turmas.

Na sequência, foi criado um grupo de WhatsApp para conversação com a turma sobre os cartazes informativos. O adolescente SA tem um domínio significativo em desenhar e tecnologia, fato este que facilitou muito no processo. Desta forma a pesquisadora conseguiu criar uma interação com a turma e o estudando incluído.

Posteriormente houve uma pausa de quarenta e cinco dias, devido à greve dos servidores estaduais, portanto a confecção dos cartazes foi discutida e montada no grupo criado em rede social.

No último encontro com a turma, os estudantes estavam ansiosos a espera da pesquisadora para visitar as turmas e explicar o trabalho que foi desenvolvido para falar sobre as prevenções. O estudante SA compareceu, mas acabou indo embora antes da pesquisadora chegar, pois alegou sono.

Concepção do estudante SA sobre o tema sexualidade

Destaca-se a importância de levar em consideração o conhecimento comum do estudante SA para transformá-los em conhecimento científico referente ao tema sexualidade.

Durante a intervenção individual, ao aplicar a Dinâmica das Palavras, a pesquisadora deparou-se com dados importantes para esta pesquisa. Abaixo são citadas algumas das falas do estudante SA, que se encaixam neste eixo.

“Tenho muito medo de transar, vai ser nojento, horrível...mas preciso porque quero ter filhos... não quero ter filho adotivo, quero 50% da minha genética e 50% da minha mulher”.

“Adolescentes, não consigo me acostumar para mim é terrível, não consigo viver igual aos outros me sinto excluído... raramente sou convidado para baladas... resumindo eu não entendo o que eles falam, eles têm muitas vivências e eu poucas... adolescentes são muito bobos”.

“Não converso com meu pai sobre sexualidade... converso com minha mãe, ela me entende”.

“Estou ferrado, estou sem mulher e ainda sou virgem... mas essa história de namoro estou sempre pensando... esse desejo de namorar e ninguém me quer, pois sou surtado”.

“Me atrapalho muito com isso... crio expectativa, me fero... quanto mais desejo uma coisa... acabo tendo ideias estúpidas”.

“Tenho medo de namorar, porque nunca tive essa experiência... tenho medo de namorar mulher muito feia e medo do sexo... ah, filme de terror tenho medo”.

“Sexo eu já vi uns vídeos, não sou bobo. Um adolescente vê essas coisas e eu também e infecções sexualmente transmissíveis não vou falar sobre isso nunca peguei”.

“Me sinto violentado toda hora emocionalmente... fico afetado porque as outras pessoas me acham diferente e me sinto excluído”.

No encontro anterior havia solicitado que devia assistir a série *Atypical*. No entanto, o mesmo disse que não viu, pois acha que não tem nada haver com ele, então assistimos algumas cenas juntos.

O adolescente riu bastante ao ver as cenas da série, porém disse que não tem nada haver com ele. Após, falou-se sobre bullying, preconceito, amizade e amor.

“Me sinto mais maduro sendo autista do que adolescente normal... sou meio maduro, porque não consigo entender adolescentes me fazem parecer um velhote... não sofro de bullying na sala de aula... eles me respeitam... devemos respeitar a sexualidade de cada um, pois você pode ser preso se fizer bullying com outra

pessoa... amor eu acho tóxico... mas quero casar e quebrar as normas, eu de branco e a noiva de preto”.

Portanto, o adolescente com SA precisa ser ajudado na compreensão da interação social, adequando-se melhor as relações sociais, através de vivências com figuras, pranchas com imagens, de maneira a ajudarem a construir sua identidade como jovem e futuro adulto sexual. Parece, que ele não está sendo visto, como tal. A interação da comunicação precisa ser encorajada ou devem-se abrir formas de comunicação alternativas para que possam expressar seus sentimentos e suas fantasias envolvendo seu corpo, suas experiências sensoriais, perceptivas. O uso da criatividade precisa ser investido, num campo, artístico, musical, plástico, a fim de que possa expressar sua subjetividade concomitante às transformações da sua sexualidade.

Durante o encontro individual, assistiu-se o clipe da música “ Amor e Sexo” da cantora Rita Lee, após algumas reflexões sobre os conceitos de amor/sexo.

Relato do estudante SA: “Quero falar de amor não de sexo... sexo é guerra... horrível... é muito nojento ato sexual... tenho inveja da Ana Alice (colega de turma que é apaixonado), ela tem amor e carinho do namorado e eu não tenho dela esse carinho”.

Assim, fica evidente através do relato o sofrimento emocional que o estudante está passando, mesmo que a sua psicóloga, instituição, família tenha orientado o mesmo.

Durante o próximo encontro individual, o adolescente foi orientado como seria a distribuição dos cartazes para as demais turmas da instituição. E o quanto era importante sua presença, pois afinal foi ele o responsável pela construção do cartaz.

Durante a intervenção individual, o estudante SA reagiu muito bem, se expressando com facilidade, mas infelizmente no grande grupo ao debater este tema ele acabara se desorganizando e evitando participar. Mesmo essas questões sendo trabalhadas antecipadamente, para evitar essas reações com a turma, foi inevitável.

Volkmar, Wiesner (2019), ressaltam que as dificuldades que o adolescente SA apresentou para lidar com a mudança realmente dizem muito sobre seus problemas com o processamento da informação social e a sua tendência a aprender as coisas. Esse problema também revela as dificuldades que o jovem TEA têm de obter uma visão ampla da interação social. Com isso foi possível analisar que a

dificuldade de interação social apresenta muitos obstáculos significativos e a pessoa tem problemas para lidar com mudanças porque o significado está sempre se alterando, dependendo de quem está falando e sobre o que está falando.

Ao analisar a pesquisa, observou-se a importância do profissional da área de Ciências, o quanto ele pode oferecer uma excelente ajuda na preparação para a vida adulta, desde que o mesmo entenda a importância do seu papel e obtenha um olhar diferenciado ao estudante incluído, pois tudo muda o corpo e a mente. O adolescente SA passa pelas mesmas mudanças físicas e sem estar preparado psicologicamente para elas. O corpo muda e as sensações podem ser amedrontadoras, como pode ser constatar ao analisar suas falas.

Ainda, deve-se lembrar que o autismo é um Transtorno de Neurodesenvolvimento, sendo assim, a idade mental pode não acompanhar a idade cronológica. Entender isso é meio caminho andado. Por isso, não se pode esperar do adolescente o que ele não pode dar, ainda. Imagine o adolescente ter catorze anos com comportamentos bem infantis, de cinco. Ao mesmo tempo, poder falar como uma criança de sete e ter a inteligência de um adulto. Impressionante? Pois é: isso é autismo. As partes social e emocional podem ser mais atrasadas do que em outros adolescentes, ou podem até ser mais desenvolvidas.

O adolescente com SA está em busca da sua identidade como qualquer outro. Todo adolescente quer ser “normal” como qualquer outro. Apesar disso, é importante conversar com o adolescente autista sobre seu autismo e a influência do autismo no seu comportamento. Irá ajudá-lo a compreender melhor a si mesmo e evitar a sua desorganização.

No aspecto da sexualidade é importante lembrar as características e transformações típicas do ser humano, do nascimento a sua idade adulta.

É preciso analisar ainda se o adolescente tem a maturidade emocional equivalente à sua maturidade física, de acordo com seu desenvolvimento biológico.

Como pesquisadora foi constatado que a família tem dificuldades em abordar o tema com seu filho. Justamente por causa do autismo o adolescente tem mais vontade de compreender o assunto do que adolescentes não autistas.

Usando a forma de comunicação adequada, pais, professores e terapeutas podem esclarecer dúvidas que nem sempre são compartilhadas pelos autistas.

As informações essenciais visam proporcionar a compreensão das sensações físicas que o despertar da sexualidade traz, o que podem fazer para aliviá-las; como podem fazer; quando podem fazer; com quem (relacionamento ou masturbação).

Além disso, o nível de cognição do autista vai fazer uma grande diferença. A masturbação é a prática sexual largamente usada por adolescentes, por autistas também. No entanto, devido aos eventuais déficits de comunicação, pode não estar claro para o autista como se masturbar. Sabe-se que a agressividade entre adolescentes pode ser uma consequência da não satisfação sexual, ou a chegada ao orgasmo. Os cuidados destes adolescentes devem identificar o problema e ajudá-los a conduzirem a questão da forma mais ética e humana possível. Atenção, tempo, antecipação, preparação e uso de linguagem/comunicação adequada são palavras – chaves, as quais procurou-se utilizar nos encontros individuais.

O adolescente SA, alvo desta pesquisa, apresenta hipersensibilidade ou hipossensibilidade sensorial. No que se refere ao tema da pesquisa, isso se traduz em dificuldades sensoriais na hora do sexo. Por exemplo, susto, medo ou nojo de tocar ou ser tocado, ou de sentir/ver/cheirar secreções. Fatos estes constatado nas suas narrativas. Autistas são sensíveis a ruídos, toque, olfato, paladar e ao que vêem. Entender o processamento sensorial de cada autista, individualmente, é imperativo para a sua educação sexual.

Logo, é necessário aprender que sexo nem sempre vem acompanhado de amor ou afeto. Ou seja, compreender o que é um, o que é outro, e o que significam os dois juntos, para o caso de cada adolescente autista. Deve ter algum tipo de suporte no caso de um envolvimento mais afetivo, de longa duração. Afinal, a interação social é um dos grandes desafios da pessoa com síndrome de asperger.

Em meio a esse “bombardeio” de diferenças e diversidades sexuais a instituição encontra-se perdida no seu papel de orientadora social, não conseguindo discutir a respeito dessas especificidades dentro de seus próprios muros, cometendo falhas graves, no seu processo de educar e conscientizar os indivíduos que passam anos sendo moldados por tal instituição. Cabe ressaltar, no entanto, que diante disso as instituições escolares começam a investir na orientação pontual de seus estudantes, quanto ao que diz respeito aos métodos contraceptivos, buscando controlar a vivência da sexualidade por parte de seus alunos, a repressão deve atuar profundamente, sobre o coração, o intelecto, à vontade, às disposições.

Após vários questionamentos chegou-se a importante indagação, sobre como deve ser o trabalho com a pessoa com TEA para que sua inclusão aconteça. Nesse sentido a maioria das respostas é marcada por elementos que indicam dúvida, não somente quanto as estratégias para se efetivar a inclusão, mas principalmente sobre o que é essa inclusão.

A educação a partir de uma perspectiva inclusiva não pode considerar que para participar da escola o estudante precisa estar apto a integrar um sistema homogêneo, na verdade o que deve acontecer é que tudo precisa ser viabilizado ao TEA, todas as oportunidades oferecidas aos demais estudantes precisam se estender ao estudante AS. Entretanto, deve-se considerar o seu potencial para explorar mais determinadas atividades do que outras, por isso é indispensável que se realize um plano de trabalho, tendo claramente quais os objetivos se pretende alcançar.

Além da necessidade de que sejam ofertadas todas as possibilidades que foram oferecidas aos outros estudantes, é essencial que se tenha consciência das limitações da síndrome, e que, neste caso, não sejam percebidas como impedimentos, mas que esteja bem claro; nesse momento entra o papel de mediação da educadora, pois não basta disponibilizar os recursos para a inclusão se não lhe forem oferecidas condições para que consiga desfrutar desses recursos.

O ensino em Ciências tem um impacto positivo nas aprendizagens de todos os estudantes, inclusive os com síndrome de asperger, conduzindo ao desenvolvimento. Assim, quando o ensino de Ciências ocorre em uma sala de aula, pode transformar-se, desde que bem adaptado e planejado, com medidas adequadas de diferenciação na prática pedagógica do educador, tornando assim um ensino verdadeiramente inclusivo e significativo aos estudantes.

Neste contexto, o produto da dissertação **Sexualidade e Síndrome de Asperger: Reflexões para o Ensino de Ciências, Pelotas/RS**, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECM), apresenta uma proposta de ensino. Essa proposta de ensino foi desenvolvida com educadora e estudantes do Ensino Médio na disciplina de Ciências de uma escola da rede de ensino pública estadual de Dom Pedrito/RS. É importante destacar que o material produzido teve de ser adaptado pelo educador de acordo com a realidade escolar.

Na escola o tema sexualidade por vezes é trabalhado de forma superficial. Porém, não se pode deixar de falar nele, visto que a sexualidade é abordada ao longo da vida por processo formais, como na aula de Ciências.

O educador ao ensinar um estudante com Síndrome de Asperger se defronta com o desafio, no sentido de como abordar o tema e quais recursos adaptados utilizar, pois a SA percebe o mundo de forma particular. Assim, torna maior a dificuldade e a de compreensão desse universo.

Portanto, a proposta pedagógica apresentada teve como objetivo auxiliar no aperfeiçoamento da prática do educador, na educação básica, ao sugerir a elaboração e desenvolvimento de uma Unidade Didática (U.D.) como proposta de ensino, representando uma alternativa a ser trabalhada sobre o tema sexualidade. Para então poder conhecer a realidade dos estudantes, em especial ao estudante com Síndrome de Asperger, auxiliando em sua transformação, para que em suma os mesmos saibam utilizar os conhecimentos científicos como instrumentos que ofereçam novos significados e percepções sobre o mundo, criando outras possibilidades de interação com a realidade.

Assim, é importante ressaltar que a fundamentação teórica, que compõe esse produto, foi retirada da dissertação de mestrado e escolhidos os itens que foram julgados importantes trazer ao conhecimento dos educadores.

A organização da proposta de ensino passou por uma etapa inicial de planejamento, considerando os objetivos do ensino de Ciências no ensino médio.

O tema escolhido dentro da disciplina de Ciências foi sexualidade em uma turma de ensino regular com um estudante incluso. Com preocupação de que as informações sobre esse tema tão polêmico e ainda nos dias atuais considerado como tabu, fossem devidamente esclarecidas pelos estudantes em especial ao adolescente com Síndrome de Asperger, pois amadurecem fisicamente como seus pares neurotípicos, mas não tem os mesmos ganhos sociais e psicológicos compatíveis com a faixa etária que se encontram, afinal, esses adolescentes pouco participam de discussões com seus pares sobre o assunto e raramente compreendem as mensagens diretas e indiretas contidas nas interações entre amigos e contidas nos veículos de comunicação.

A sociedade (familiares, professores, profissionais) entende tal discrepância como uma falta de preparo dos indivíduos com Síndrome de Asperger para lidarem com a sexualidade (e não o contrário), deixando-os à deriva nessa passagem tão

delicada entre a infância e a adolescência; justamente quando se deparam com as modificações em seus corpos e com as novas sensações (aumento da libido, ereção, ejaculação, entre outras) pertinentes a esse momento.

Assim, realizou-se através da prática pedagógica de ensino e aprendizagem, a contribuição para que os estudantes de uma sala de aula inclusiva pudessem se conhecer melhor, sobre tudo no que se refere ao tema sexualidade, através de atividades dinâmicas, nas quais os estudantes pudessem se sentir estimulados a pensar, discutir sobre os conceitos trabalhados e desenvolvessem com autonomia uma identidade pessoal, cultural e política, para atuar no mundo de forma livre e responsável, sendo capazes de avaliar e resolver suas próprias questões. Utilizando imagens, vídeos, rodas de conversas e a produção de recursos didáticos, procurando diversificar a forma de abordagem do tema.

Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011), especialmente nos dias de hoje, relatam que as Ciências Naturais continuam a produzir um conhecimento induzido por políticas de financiamento, cuja aplicação tecnológica, na maioria das vezes, foge a seu âmbito interno de decisão. Se uma das funções da escola, porém é preparar para o exercício consciente da cidadania, não é possível seu ensino sem que seja permeado pelas possibilidades e limites do conhecimento científico. Embora se tenha clareza que as questões ambientais, de saúde e de sexualidade extrapolam o âmbito exclusivo das Ciências Naturais e não podem ser enfrentadas por outros conhecimentos de tais Ciências que sejam indispensáveis para compreender essas questões e atuar sobre elas.

Desenvolvimento da proposta de ensino

A proposta de unidade didática foi planejada em um total de quatro encontros da prática pedagógica coletiva no grande grupo e quatro encontros da prática pedagógica individualizada com o estudante incluso (descritas em detalhes a seguir) e desenvolvida em uma turma do primeiro ano do ensino médio. A proposta foi realizada nas aulas de Ciências ministradas pela educadora pesquisadora no período de novembro de 2019 a janeiro de 2020. O processo fora estendido até janeiro devido à interrupção das aulas, ocorrido pela greve dos funcionários estaduais. Tais atividades foram realizadas em dias alternados para que o conteúdo correspondente à matriz curricular, também fosse desenvolvido.

O propósito dos encontros foi sistematizar um conjunto de ações pedagógicas que mediassem o ensino da sexualidade numa perspectiva biopsicossocial, utilizando diferentes recursos didáticos de forma que, ao final, o corpo docente tivesse orientações de temas e ações que podem ser feitas na escola para discutir a sexualidade. Acreditou-se também que a proposta fomentou a reflexão e discussão sobre propostas de ensino da sexualidade que são vinculadas ao currículo escolar.

Para a coleta de dados da prática pedagógica foram utilizados os seguintes instrumentos:

- Questionário 1, para educadora regente da turma do ensino de Ciências e questionário 2 para os estudantes;
- Diário de Borda da Pesquisadora;
- Planejamento da prática pedagógica a ser desenvolvida, após análise dos questionários.

Os Questionários e o Diário de Bordo da pesquisadora foram os instrumentos que revelaram a maior quantidade de dados significativos para as análises da intervenção, através das reflexões escritas da docente e discentes, referentes aos diversos assuntos abordados sobre sexualidade, bem como sobre prática pedagógica.

O Diário de Bordo da pesquisadora foi um instrumento de registro constante nas diversas etapas desta prática, listando todos os acontecimentos características típicas do discente com SA e manifestações significativas dos demais discentes no grande grupo, o que também contribuiu para compreender o conhecimento dos adolescentes sobre esta temática.

1º Encontro Grande Grupo: Foram realizados os questionários com duração de 50 minutos. Os mesmos giraram em torno da prática pedagógica do educador e as dificuldades, encontrada, para abordar o tema sexualidade em uma turma onde está incluído um estudante com SA e a concepção dos estudantes sobre sexualidade.

2º Encontro Grande Grupo: Duração de 1h40min, após análise dos questionários foi possível executar a prática, observando o foco de interesse dos estudantes, assim como suas dúvidas. Ocorreu uma palestra com enfermeira sobre

sexualidade abordando a temática sobre puberdade, transformações do corpo e prevenção de ISTs.

3º Encontro Grande Grupo: Duração de 1h40 min, onde em círculo debateu-se sobre a palestra. A pesquisadora induziu as seguintes questões: hoje em dia os jovens têm excesso de informações sobre sexualidade através da mídia, vocês acreditam que todas essas informações são verdadeiras? Vocês têm responsabilidade consigo mesmo e com o outro sobre prevenção? Respeitam as opiniões, sentimentos e o corpo do outro? Qual a importância de se trabalhar a temática sexualidade da escola?

Após este debate, dinâmica da “Caixinha da Sexualidade”.

Estudantes permanecem em círculo e a caixa foi passando de mão em mão, cada um deveria tirar uma palavra e ler em voz alta e fazer sua explanação. Posteriormente abra-se espaço para os comentários e o grupo discute os temas. Que forma os seguintes: desejo, sexo, namoro, identidade, racismo, educação, paternidade, violência, diversidade sexual, identidade de gênero, HIV/ Aids, autonomia, beijo, homofobia, abuso sexual, estudo, amor, homem, heterossexualidade, direitos sexuais, adolescentes, privacidade, medo, machismo, escola, gravidez, casamento e mulher.

4º Encontro Grande Grupo: Duração de 50 min. Distribuição dos cartazes informativos nas demais turmas da instituição, sobre métodos contraceptivos e infecções sexualmente transmissível.

1º Encontro Individual: Foi realizado com duração de 50 min, dinâmica das palavras. Ao início de cada intervenção individual é importante salientar aqui é explicado ao estudante SA previamente tudo que será executado individual e no grande grupo e neste encontro foi utilizado, as mesmas palavras que no grande grupo, devido a sua dificuldade de interação no grande grupo sobre este tema. A pesquisadora distribui em uma caixa recortes de palavras, que foram as seguintes: desejo, sexo, medo, namoro, identidade, racismo, educação, paternidade, violência, diversidade sexual, identidade de gênero, HIV/ Aids, Autonomia, beijo, homofobia, abuso sexual, estudo, amor, homem, sexualidade, heterossexualidade, direitos sexuais, adolescentes, privacidade, machismo, escola, gravidez, casamento e mulher. Em seguida, pedir para que retire uma a uma, sem olhar, uma das palavras já citadas acima. A seguir o estudante deveria refletir sobre a palavra sorteada e

escrever brevemente o que a palavra significava ou significou na sua vida. Ao final deste encontro foi solicitado que o mesmo assistisse a série *Atypical*.

2º Encontro Individual: Duração de 50 min. Assistiram-se algumas cenas juntos. Neste dia foi conversado sobre a série, bullying, família, amizade e amor de forma leve, mas consciente.

3º Encontro Individual: Duração de 50 min. A pesquisadora exibiu o clipe da música “Amor e Sexo”, da cantora Rita Lee, tendo como objetivo reflexão sobre os conceitos de amor/sexo como componentes de sensibilidade e afetividade na vivência das pessoas. A pesquisadora selecionou as palavras da música que forma elas: fantasia, prosa, poesia, patético, selva, cristão, pagão, latifúndio, invasão, escolha, amor, livro, sexo, esporte, sorte, pensamento, teorema, novela, cinema, imaginação, divino, animal, bossa nova, carnaval, bom, bem, amizade, vontade e cristão. Após o clipe convidou o estudante a escolher uma palavra e expor suas considerações a partir dela, considerando as vivências do seu passado, presente ou futuro.

4º Encontro Individual: Duração de 50 min, neste encontro o estudante deu início a confecção do cartaz informativo sobre ISTs, que foi distribuído nas turmas. Neste período teve uma pausa decorrente da greve do funcionalismo estadual. Portanto foi criado um grupo de Whatss, para que dessa forma pudessem ser trocadas ideias no grande grupo sobre elaboração deste cartaz.

Prática pedagógica coletiva: Encontro 1 – Apresentação da proposta e questionário

Objetivo: Verificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre o tema sexualidade e levantamento de dados para posteriores intervenções.

Duração aproximadamente: 1 hora/aula.

Estrutura: Apresentação da pesquisadora, diálogo sobre a importância do tema a ser debatido e os próximos encontros, incentivando os debates para as demais atividades. Distribuição dos questionários para os estudantes, tendo a liberdade de se identificar ou não.

Este questionário destina-se à realização de um trabalho de investigação na área de educação, sendo garantido a total confidencialidade e proteção dos seus

dados. Pedimos-lhe desde já que responda a todas as questões sendo sincero (a) nas suas respostas. Obrigada pela colaboração!

Nome (se preferir, pode ser apenas as iniciais) _____

Gênero: Masculino () Feminino ()

Idade: _____

1. Marque a opção que melhor classifique o seu ambiente familiar, quanto ao nível de abertura para o diálogo sobre temas relacionados com a sexualidade.

() Muito Fechado () Fechado () Nem fechado nem aberto () Aberto () Muito aberto

2. Marque a opção que melhor classifique o seu ambiente familiar, quanto a qualidade do diálogo sobre temas relacionados com sexualidade:

() Muito Mau () Mau () Nem Bom nem ruim () Bom () Muito bom

3. Já participou de alguma palestra, seminário ou aula sobre Educação Sexual?

() Sim

() Não

Se respondeu SIM, diga em que contexto? (pode escolher mais de uma opção)

() Na escola

() Psicólogo(a)

() Em serviço de saúde

() Religião que frequenta

() Outros

(especifique) _____

4. Que nível de conhecimento julga possuir em relação a temas relacionados com a sexualidade humana e comportamentos sexuais de risco?

() Muito baixo () Baixo () Médio () Alto () Muito Alto

5. Segue uma lista de possíveis fontes de informações no domínio da saúde sexual. Para cada item assinale a sua frequência de utilização e o grau de importância que atribui à respectiva fonte:

	Frequência de Utilização			Grau de Importância		
	Nunca	Algumas vezes	Muitas vezes	Não importante	Importante	Muito importante
a) Pais	1	2	3	1	2	3
b) Outros Familiares	1	2	3	1	2	3
c) Imprensa Escrita/Televisão	1	2	3	1	2	3
d) Colegas/Amigos	1	2	3	1	2	3
e) Internet	1	2	3	1	2	3
f) Professores	1	2	3	1	2	3
h) Profissionais de Saúde	1	2	3	1	2	3
i) Grupo Religioso	1	2	3	1	2	3
j) Livros Especializados	1	2	3	1	2	3

6. Seguem uma lista de valores que, de alguma forma, estão associados à sua vivência sobre a sexualidade humana. Desta lista selecione os três valores que mais se identifica em relação a sua experiência sexual:

1. Respeito – tratar o Outro com urbanidade, justiça, consideração e apreço.
2. Prazer – estado afetivo agradável, satisfação, contentamento, alegria, gosto, deleite.
3. Informação – ato ou efeito de esclarecer-se sobre um determinado assunto.
4. Fidelidade – relação caracterizada por uma união exclusiva entre os elementos do casal.
5. Liberdade – agir livremente sem coerção e segundo a sua vontade mas

respeitando os outros.
6. Amor – sentimento que nos impele para o objeto dos nossos desejos; afeição; paixão.
7. Desprendimento – ato ou efeito de desapego e alheamento a uma relação estável.
8. Proteção da saúde – adoção de comportamentos seguros e saudáveis.
9. Diálogo aberto – conversa entre duas ou mais pessoas livre de tabus ou preconceitos.
10. Prevenção da gravidez – adoção de medidas específicas para prevenir a gravidez.
11. Sexo impessoal – procura de parceiros(as) sexuais sem estabelecer uma ligação afetiva.
13. Temperança – poder de moderar as paixões e desejos, sobriedade, moderação, parcimónia
14. Auto-estima – possuir sentimentos positivos sobre si como, por exemplo, confiança e apreço.
15. Outro (especifique)

7. Selecione a opção que melhor se ajuste ao nível de risco atual, que julga possuir, em contrair uma infecção sexualmente transmissível.

() Muito Baixo () Baixo () Médio () Alto

8. Na sua opinião, qual a estratégia comportamental mais eficaz para a proteção da saúde sexual?

9. Cite três infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) que apresentem na tua opinião maior gravidade para a saúde humana:

1) _____

2) _____

3) _____

10. Responda com Verdadeiro (V) ou Falso (F) às seguintes afirmações sobre educação sexual:

- a) As ISTs surgiram como consequência do comportamento homossexual. ()
- b) Os insetos que se alimentam de sangue humano podem transmitir ISTs. ()
- c) As ISTs tem esta designação pelo fato de sua forma de contaminação, exclusivamente ocorre por via sexual. ()
- d) Uma relação sexual ocasional é suficiente para pessoa contrair ISTs. ()
- e) A pílula contém hormônios sexuais que facilitam a ovulação. ()
- f) A pílula do dia seguinte não pode ser considerada um método contraceptivo. ()
- g) O preservativo tem uma taxa de segurança na prevenção da gravidez que ronda 98%. ()
- h) A puberdade é o período em que os humanos atingem a maturidade dos órgãos sexuais. ()
- i) Após a puberdade as diferenças físicas e psicológicas entre homens e mulheres acentuam-se. ()
- j) A prática da masturbação induz determinadas condições de instabilidade mental. ()
- k) A virgindade nos jovens é um sinal de fraqueza pessoal ou incapacidade em atrair parceiros (as). ()
- l) Sentir-se sexualmente atraído por pessoas do mesmo sexo é sinal de doença mental. ()
- m) A homossexualidade é um comportamento que surgiu após a Revolução Industrial. ()
- n) A capacidade em resistir à pressão sexual dos outros sobre nós é um elemento importante do nosso bem-estar físico e emocional. ()
- o) Historicamente a sexualidade feminina foi mais reprimida que a sexualidade masculina. ()

8.1.2 Prática pedagógica coletiva: Encontro 2 - Palestra

Objetivo: Compreender o corpo humano e sua saúde como um todo integrado por dimensões biológicas, afetivas e sociais, relacionando a prevenção de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) e promoção da saúde das comunidades a políticas públicas adequadas.

Duração aproximadamente: 2 horas/aula.

Estrutura: Palestra realizada com enfermeira da secretária de saúde do município. Esclareceu as dúvidas dos estudantes, criou-se um diálogo produtivo e respeitoso tanto pela parte da profissional, quanto dos estudantes. Temas abordados:

- Órgãos reprodutor masculino e feminino;
- Puberdade;
- Masturbação;
- Transformações do corpo;
- Higienização;
- Métodos contraceptivos;
- Prevenções sobre ISTs.



Figura 1 - Palestrante.
Fonte: Autora, 2019.

Prática Pedagógica Coletiva: Encontro 3 – Dinâmica “Caixa da Sexualidade”

Objetivo: Respeitar a diversidade de valores, crenças e comportamentos relativos à sexualidade, reconhecendo e respeitando as diferentes formas de atração sexual e o seu direito à expressão, garantindo a dignidade do ser humano e identificando e repensar tabus e preconceitos referentes à sexualidade, evitando comportamentos discriminatórios e intolerantes e analisando criticamente os estereótipos.

Duração aproximadamente: 3 horas/aula.

Estrutura: Antes de iniciar a dinâmica, os estudantes já em círculo, dialogar sobre a palestra do dia anterior. Questões debatidas: responsabilidade consigo mesmo (a) e para com o (a) outro (a) no que tange a sexualidade? Respeito às opiniões, sentimentos e ao corpo do (a) outro (a)? Qual é a importância de se trabalhar a temática da sexualidade na escola?

Lançada neste mesmo dia pela pesquisadora, proposta de confecção de cartazes informativos, para serem distribuídos nas demais turmas da escola. Tema escolhido pelos adolescentes foi ISTs e a confecção do cartaz ficou a cargo do estudante com Síndrome de Asperger, o qual domina a tecnologia.

Dinâmica “Caixa da Sexualidade”

1. A pesquisadora forneceu folhas e canetas para os adolescentes;
2. Cada participante da turma irá escrever em tiras no papel, sem colocar seu nome, os temas ou perguntas que gostaria que fossem tratadas neste encontro;
3. Todas as tiras são colocadas na caixa;
4. Estudantes em círculo, caixa vai passando de mão em mão, até todos tirarem um papel;
5. Cada estudante lê, em voz alta, o que contém na tira que retirou;
6. Abre-se um espaço para os comentários e o grupo discute os temas e a organização dos mesmos;
7. Temas abordados, que foram escolhidos pelos adolescentes neste encontro: homossexualidade, heterossexualidade, racismo, preconceito, desejo, machismo, homofobia, violência, identidade de gênero, HIV/Aids, gravidez na adolescência, aborto, paternidade, sexo, namoro, métodos contraceptivos e abuso sexual.



Figura 2 - Caixa da Sexualidade.
Fonte: Autora, 2019.

Prática Pedagógica Coletiva: Encontro 4 – Cartaz informativo ISTs

Objetivo: Divulgar para os demais adolescentes da escola métodos contraceptivos, apresentar as infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), dicas de higiene e exames relacionados à prevenção de doenças sexualmente contagiosas.

Duração aproximadamente: 1 hora/aula.

Estrutura: Pesquisadora e estudantes se dirigiram as turmas para distribuição dos cartazes. Estudantes explicaram sobre as prevenções, higiene e exames relacionados. Aproveitaram para esclarecer que não se usa mais nomenclatura doença sexualmente transmissível (DST) e sim Infecção sexualmente transmissíveis (IST). Pedindo desculpas pelo equívoco que umas das dicas apresentava ainda a nomenclatura antiga (DST).



Figura 3 - Distribuição dos cartazes nas turmas da escola.
Fonte: Autora, 2020.

Prática pedagógica individualizada: Encontro 1- Dinâmica “Palavras Soltas”

Objetivo: Investigar os conhecimentos prévios do estudante sobre o tema sexualidade, bem como o respeito às diferentes interações entre os seres.

Duração aproximadamente: 1 hora/aula.

Estrutura: Todos os encontros individualizados com o estudante com Síndrome de Asperger, aconteceram antes de cada encontro no coletivo, pois adolescente necessita estar previamente informado do trabalho. Facilitando assim, o seu entendimento.

Dinâmica das palavras soltas

1. Pesquisadora distribuiu recortes de papel em branco;
2. Em seguida, pedir para que retire uma a uma, sem olhar, uma das palavras que estão no recipiente (palavras descritas no quadro abaixo);
3. A seguir, reflita sobre a palavra sorteada e escrevam o que a palavra significa na sua vida;

Desejo	Autonomia	Direitos
Sexo	Beijo	Privacidade
Namoro	Homofobia	Medo
Identidade	Abuso Sexual	Machismo
Racismo	Estudo	Escola
Educação	Amor	Gravidez
Paternidade	Religião	Casamento
Violência	Homem	Mulher
Genitálias	Sexualidade	Gênero
Diversidade Sexual	Heterossexualidade	Homossexualidade
Identidade de Gênero	Direitos Sexuais	Educação
HIV/ Aids	Adolescentes	Participação Juvenil

4. Depois da escrita, o adolescente deverá discutir sobre seus escritos com a pesquisadora;
5. A partir das discussões, foi solicitado ao adolescente a elaboração de um texto ou frases agregando as produções do seu entendimento. Para isso pode ser utilizado diferentes gêneros textuais tais como, poema, diálogo, dentre outros.



Figura 4 - Elaboração das frases.
Fonte: Autora, 2019.

Ao final deste primeiro encontro, foi solicitado que o estudante assistisse, em sua residência, a série *Atypical* que está disponível na Netflix, acompanhado ou não pela família.

Prática Pedagógica Individualizada: Encontro 2 – Sessão Pipoca

Objetivo: Desenvolver a autonomia, por meio da representatividade e auto reconhecimento do espectro autista, a fim de desmitificar o amor.

Duração aproximadamente: 2 horas/aula.

Estrutura: Devido ao adolescente não ter assistido em sua residência como lhe foi sugerido. Assistimos a primeira temporada, onde está amplitude do espectro e a diversidade da pessoa dentro dela.

A partir da contextualização da série, o estudante irá realizar um debate com a pesquisadora e ou uma síntese descritiva sobre os principais aspectos em relação ao espectro, favorecendo assim o convívio com os colegas em sala de aula.

Atypical é uma série original da Netflix que conta a história de um garoto adolescente com Síndrome de Asperger, que se enquadra dentro do espectro autista.

Um dos principais pontos de *Atypical* é a maneira como lida com o autismo, através de seu protagonista Sam. Diversos momentos hilários podem sair daí em momentos que Sam não está sendo engraçado de propósito. Além disso, as crises do personagem são retratadas de maneira intensa, com a série abordando também diversas características do espectro autista sem alienar sua audiência.

Sam é a peça central de *Atypical*, que retrata como o autismo interfere na vida do personagem, assim como na daqueles ao seu redor.

Uma das tramas da série é sobre a busca de Sam por seu grande amor, e é aí que entra uma abordagem interessante: o personagem está obstinado em encontrar uma parceira, o que faz ele passar por diversas situações que contribuem para a desmistificação do amor, que para ele não precisa ser necessariamente algo perfeito.

Prática Pedagógica Individualizada: Encontro 3 – Sensibilização

Objetivo: Refletir sobre os conceitos de amor/sexo como componentes de sensibilidade e afetividade na vivência das pessoas.

Duração aproximadamente: 1 hora/aula.

Estrutura: Pesquisadora, pediu ao estudante para escolher algumas palavras que estão no quadro abaixo.

Fantasia	Amor	Divino
Prosa	Livro	Animal
Poesia	Sexo	Bossa Nova
Patético	Esporte	Carnaval
Selva	Sorte	Bom
Cristão	Pensamento	Bem
Pagão	Teorema	Amizade
Latifúndio	Novela	Vontade
Invasão	Cinema	Escolha

A partir dela, considerando as suas vivências do seu passado, presente e ou futuro.

Na sequência foi exibido o clipe da música “Amor e Sexo”, da cantora Rita Lee.

Amor e sexo (Rita Lee)

Amor é um livro

Sexo é esporte

Sexo é escolha

Amor é sorte

Amor é pensamento, teorema

Amor é novela

Sexo é cinema

Sexo é imaginação, fantasia

Amor é prosa

Sexo é poesia

O amor nos torna patéticos

Sexo é uma selva de epiléticos

Amor é cristão

Sexo é pagão

Amor é latifúndio

Sexo é invasão

Amor é divino

Sexo é animal

Amor é bossa nova

Sexo é carnaval

Amor é para sempre

Sexo também

Sexo é do bom

Amor é do bem

Amor sem sexo

É amizade

Sexo sem amor

É vontade

Amor é um

Sexo é dois

Sexo antes

Amor depois

Sexo vem dos outros

E vai...

Solicitado pela pesquisadora que o adolescente observe como as palavras escolhidas anteriormente por ele é retratada no contexto da música.

Prática Pedagógica Individualizada: Encontro 4 – Confecção do cartaz

Objetivo: Elaborar cartaz com o tema infecção sexualmente transmissível (IST), compreendendo o corpo humano e sua saúde como um todo integrado por dimensões de prevenção de infecções, promoção da saúde, biológicas, afetivas e sociais.

Duração aproximadamente: 1 hora/aula.

Estrutura: Em anexo foto do cartaz, que foi elaborado pelo adolescente com Síndrome de Asperger e distribuído nas demais turmas da escola.

1. Aids e HIV são a mesma coisa?

2. Beijo pode transmitir IST?

3. Quais as formas de prevenção contra IST's?

Fontes:
womenshealthbrasil.com.br
www.suasauide.com
www.saude.curitiba.pr.gov.br
www.tribunapr.com.br
portaldacoloproctologia.com.br

Forma: AGZO 015

Dúvidas sobre IST's!

1. Não. A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) é causada pelo vírus HIV, mas existem pessoas vivendo com HIV que vivem durante anos sem apresentar sintomas ou desenvolver a infecção. Ainda assim, elas podem transmitir o vírus a outras pessoas.

2. Sim. No ato do beijo, duas pessoas trocam, em média, 250 bactérias. Somado a combinação de vários dias sem descanso adequado, debaixo do sol intenso, sem hidratação e alimentação equilibradas, que diminuem a imunidade do corpo, a pessoa fica ainda mais suscetível a doenças e infecções. Uma das infecções sexualmente transmitidas que pode ser passada a frente pelo beijo é a sífilis, porém, um outro exemplo seria o herpes.

3. - Faça exames: Uma das maneiras mais eficazes de se prevenir contra as DSTs é fazer exames regulares. Inúmeros exames são sugeridos para as mais diversas formas de DSTs e com regularidades diferentes;
 - Use camisinha: A camisinha é a maneira mais fácil e mais eficiente de impedir o contato com o sangue, esperma e secreção vaginal, evitando a transmissão de infecções sexualmente transmissíveis (IST) e da aids. Deve ser usada sempre, em todas as relações sexuais, desde o começo. Para guardá-la, prefira locais frios e secos. Deixá-la por muito tempo na carteira, por exemplo, pode danificá-la.

Suas respostas!

Figura 6 - Cartaz IST.
Fonte: Autora, 2020.

Considerações finais

Esta pesquisa de intervenção apresentada neste trabalho foi desenvolvida com uma educadora do Ensino de Ciências e seus estudantes do Ensino Médio do 1º ano da rede pública estadual de Dom Pedrito/RS, turma essa com trinta e um adolescentes entre 16 e 18 anos onde está incluído o estudante SA.

Merece um destaque especial a importância de uma prática pedagógica, que contribua ativamente na estruturação de um curso de formação continuada. Para que assim aborde o tema sexualidade e a Síndrome de Asperger, onde seja possível os educadores exporem seus anseios, necessidades, desejos e opiniões, bem como compartilhar seus saberes construídos na prática.

Assim, acredita-se que desta forma auxiliará a educadora a reconhecer os padrões de capacidades e necessidades dos seus estudantes, principalmente o aluno com SA que já apresenta dificuldades de interação social e se desorganiza com mais facilidade quando o tema se trata de sexualidade. Garantindo assim, ao mesmo o direito de aprender a seu modo e no seu tempo sobre esse assunto.

Também foi averiguado a escassez de materiais didáticos voltados especificamente para educação sexual de pessoas com SA, tornando de fato uma limitação importante no cotidiano dos profissionais.

Portanto, é de suma relevância que o educador leve em conta em suas aulas a importância da evolução natural dos interesses de seus estudantes, aprofundando o seu conhecimento não somente da ação pedagógica, mas também dos aspectos sociais e psicológicos, que estão envolvidos no processo de ensino/aprendizagem.

Desse modo o papel pedagógico sempre deve partir do que o estudante sabe para ampliar esse universo e ainda fazê-lo se apropriar de uma forma de buscar, cada vez mais, o conhecimento.

Ao analisar os questionários e a aplicação da pesquisa foi possível reafirmar, como já relatado teoricamente e comprovado através da pesquisa, que ainda nos dias atuais o tema sexualidade causa constrangimento não aos estudantes, mas aos seus educadores e familiares. Devido a esse fato ser evidente, os adolescentes dessa pesquisa, ao tratar esse assunto em sua maioria, preferem obter informações pela internet ou com um educador de sua confiança. Portanto ressalta-se aqui a importância do educador na vida dos estudantes, o que muitas vezes acaba passando despercebido.

Ainda foi observado na fala do adolescente SA sua hipersensibilidade ao tratar o tema da pesquisa, apresentando dificuldades sensoriais que são peculiares da síndrome, já relatadas em suas falas, e deixando claro a necessidade de entender o processamento sensorial do mesmo. Sendo assim, foi constatado a necessidade de respostas coerentes às suas solicitações afetivo-sexuais que favoreçam sua autoconfiança, autoestima e senso de valor próprio.

Nesse sentido, apontam-se horizontes para novas pesquisas que visem a contribuir no desenvolvimento de estratégias e intervenções de uma educação sexual para o TEA iniciando nas relações intrafamiliares e ampliada nas relações extrafamiliares. Pois, todos clamam por uma educação sexual inclusiva.

Por fim, foi concluído que a compreensão em adolescentes, em especial com SA, deve ser inserida em um contexto mais amplo, sobre o impacto da adolescência nos processos educacionais como um todo. Nesse sentido foi pensado que o presente estudo pode estender os poucos achados sobre o assunto.

Quanto a presença da SA no contexto escolar, não pode ser compreendida de forma determinística, uma vez que depende de como a instituição percebe o evento e de outros fatores, como por exemplo, a presença de uma rede de apoio. Por isso, destaca-se a importância de estudos e intervenções dirigidas aos adolescentes, uma vez que existe uma diversidade de possibilidades no sentido de oferecer recursos para que as mesmas enfrentem de maneira adaptativa o fato de ter em sua sala de aula um estudante SA em plena adolescência.

Além disso vale lembrar que a educação sexual abrange mais do que questões de reprodução do ato sexual, das diferenças entre homem e mulher, do conhecimento dos mecanismos de reprodução e métodos contraceptivos. Pois, todas as áreas dizem respeito à sexualidade humana, inclusive os sentimentos, os comportamentos e os relacionamentos, afetivos ou não. Sendo assim, devem ser consideradas e se bem orientadas, podem ser expressas livremente, isentas de culpas.

Referências

APA. Associação Psiquiátrica Americana. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BAPTISTA, Cláudio Roberto; BOSA, Cleonice; Cols. **Autismo e educação**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BARDIN, L.; **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BLEULER, E. *Psiquiatria*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985.

BORGES, Regina Maria Rabello. **Em debate científicidade e educação em ciências**. CECIRS, 1995.

BRASIL, Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 25 de abr. de 2019.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular. Terceira versão revista. Brasília: MEC, 2017**. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/04/BNCC_19mar208_versaofinal.pdf >. Acesso em: 30 de abr. de 2018.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais / Secretaria de Educação Fundamental**. – Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Lei nº 010172 de 9 de janeiro de 2001. **Plano Nacional de Educação**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/L10172.pdf>>. Acesso em: 25 de abr. de 2019.

_____. Decreto Legislativo nº 186 de 9 de julho de 2008. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Congresso/DLG/DLG-186-2008.htm>. Acesso em: 25 de abr. de 2019.

_____. Lei nº 12764 de 27 de dezembro de 2012. **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: 25 de abr. de 2019.

_____. Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014. **Plano Nacional de Educação**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm>. Acesso em: 25 de abr. de 2019.

_____. Lei nº 13.146 de 6 de julho de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em: 25 de abr. de 2019.

CARREIRA, Denise. Informe Brasil – **Gênero e Educação. Centro de Referência às Vítimas da Violência do Instituto Sedes Sapientiae**. Relatoria Nacional para o Direito Humano à Educação. São Paulo: Ação Educativa, 2011. Edição revista 2013.

CARVALHO, Anna Maria de, **O Ensino de Ciências por Investigação condições para implementação em sala de aula**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

CARVALHO, Márcio Pedrote de; SOUZA, Luciana Sant`ana de; CARVALHO, Jair Antonio de. **Síndrome de Asperger: Considerações sobre espectro do autismo**. Revista Científica do Itpac, Araguaína, v. 7, n. 2, p.1-10, 2014.

CONFERÊNCIA MUNDIAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. **Declaração de Salamanca**. UNESCO, 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 25 de abr. de 2019.

CORREIA, Luís de Miranda. **Inclusão e Necessidades Educativas Especiais- Um Guia para Educadores e Professores** 2º Edição. Portugal, 2008.

CUMINE, Val; LEACH, Julia; STEVENSON, Gill. **Compreender a síndrome de Asperger: Guia prático para educadores**. Porto: Porto Editora, 1998.

DEL-RIO, P.; ALVAREZ, A. Lançando, meditando e raciocinando: as arquiteturas variáveis da mente e da ação. In: WERTSCH, J. V.; RÍO, P. Del; ALVAREZ, A. **Estudos socioculturais da mente**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2011.

DIAS, Sandra. Asperger e sua síndrome em 1944 e na atualidade. **Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental**, [s.l.], v. 18, n. 2, p.307-313, jun. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1415-4714.2015v18n2p307.9>.

FERNANDES, Lia Ribeiro. **O olhar do engano**. São Paulo: Escuta, 2002.

FERREIRA, Otto Henrique Silva; TONELLI, Juliana Reichert Assunção. Elaboração de sequência didática para o ensino de inglês a uma criança com necessidades educacionais especiais. **Anais do XI Seminário de Pesquisa em Ciências Humanas**, [s.l.], p.1320-1330, set. 2016. Editora Edgard Blücher. http://dx.doi.org/10.5151/sosci-xisepech-gt16_219.

GILBERG, C.: *Clinical Child Neuropsychiatry*. Cambridge: University Press, 1995

GIROTTI, Eduardo Donizeti. Dos PCN a BNCC: o ensino de geografia sob o domínio neoliberal. *Geo UERJ*, n. 30, p. 419-439, 2017.

GÓMEZ, Ana Maria Salgado; TERÁN, Nora Espinosa. **Transtornos de aprendizagem e autismo**. São Paulo: Cultura 2014.

KLIN, Ami. Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, [s.l.], v. 28, n. 1, p.3-11, maio 2006. FapUNIFESP (SciELO).

<http://dx.doi.org/10.1590/s1516-44462006000500002>.

LIMA, Claudia Bandeira de, **Perturbações do Espectro do Autismo: Manual prático de intervenção**. Lisboa: Lidel, 2012.

PIAGET J. **A Tomada de Consciência**. São Paulo: Melhoramentos/Edusp, 1977.

_____. **A Equilibração das Estruturas Cognitivas**: Rio de Janeiro; Zahar Editores:1976.

_____. **Fazer e Compreender**. São Paulo: Melhoramentos/Edusp, 1978.

ROCHA, Paulina Schimidtbauer. **Autismo**. São Paulo: Escuta, 1997.

RODRIGUEZ, Rita de Cássia Morem Cossio. **Interculturalidade com o Universo Autista (Síndrome de Asperger) e o Estranhamento Docente**. 2006. 198 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós- Graduação da Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

ROMERO, Guiomar. Inclusão. In: **Revista de Educação**. Porto Alegre, nº 135, jun. 2003.

SANTOS, Adriano et al. Metodologias de ensino para crianças autistas: Superando limitações em busca da inclusão. In: FÓRUM INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA, 5., 2013, Vitória da Conquista. **Anais...** Vitória da Conquista: Realize, 2013, v. 1. Disponível em: <<http://editorarealize.com.br/revistas/fiped/anais.php>>. Acesso em: 02 de mai. de 2019.

SCHAWARTZMAN. José Salomão. Jr. **Autismo Infantil**. São Paulo. Memnon, 2003.

SILVA, Ana Beatriz Barbosa; GAIATO, Mayra Bonifacio; REVELES, Leandro Thadeu. **Mundo Singular: Entenda o Autismo**. São Paulo: Fontanar, 2012.

SOUSA, Felipe Rodrigues Monteiro; COSTA, Erick Alexandre Bezerra; CASTRO, Thais Helena Chaves de. WorldTour: Software para Suporte no Ensino de Crianças Autistas. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (SBIE), 23., 2012, Rio de Janeiro. **Anais**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Computação – Sbc, 2012. p. 1 - 10. Disponível em: <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/1806>>. Acesso em: 02 de mai. de 2019.

TEIXEIRA, Paulo. **Síndrome de Asperger**. [www.psicoweb](http://www.psicoweb.com).

VOLKKMAR, Fred D.; WIESNER Lisa A. **Autismo: Guia Essencial para Compreensão e Tratamento**, Porto Alegre, Artmed, 2019.

VYGOTSKY, L. S. A Formação Social da Mente. São Paulo: Martins Fontes, 1984.
VYGOTSKY, L. S. **Obras Escogidas II: problemas de psicología general**. Madrid: Visor Distribuciones, 1993.