

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

KARINE VON SEELEN

DIOGENES G. TAKITANI

CURITIBA

2015

KARINE VON SEELEN
DIOGENES G. TAKITANI

FORMAÇÃO INICIAL EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS PARA ATUAÇÃO COM
ALUNOS EM CONTEXTO INCLUSIVO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Teoria e Prática de Ensino, Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná como requisito parcial para a obtenção do grau de Licenciado pelo curso de Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Eduardo Pilleggi de Souza

Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. Valéria Lüders

CURITIBA

2015

AGRADECIMENTOS

Aos nossos orientadores, Carlos Eduardo Pilleggi de Souza e Valéria Lüders por toda a ajuda com novas ideias e discussões para a realização desse trabalho.

À banca avaliadora, Dra. Maria de Fátima Minetto e Dra. Tânia Stoltz, pelas valiosas contribuições.

Aos nossos familiares pela dedicação, educação, incentivo e apoio, em todos os momentos.

Àqueles que amamos, pelo companheirismo, amizade, incentivo, apoio e amor dedicados.

Aqueles que amamos, pelo companheirismo, amizade, incentivo, apoio e amor dedicados.

À Universidade Federal do Paraná e seu corpo docente pelo conhecimento e auxílio no processo da minha formação profissional.

E a todos os nossos amigos e aqueles que de alguma forma manifestaram o seu apoio, encorajamento e disponibilidade.

RESUMO

Historiadores e antropólogos nos mostram que a preocupação com a educação inclusiva, no Brasil, ocorre pelo menos desde 1722, porém apenas a partir da década de 1990 a discussão a respeito se intensificou. Segundo a legislação brasileira, alunos com deficiência, transtorno do espectro autista e altas habilidades/superdotação são o público alvo da chamada inclusão educacional. Ainda de acordo com nossa legislação, esses alunos deverão ser matriculados preferencialmente nas escolas da rede regular de ensino, assim passou-se a exigir que os professores estejam aptos a trabalharem com esses alunos. Por meio de questionário aplicado a professores de ciências e biologia da rede regular de ensino de Curitiba e Região Metropolitana, foi possível verificar que, apesar de mais de 25 anos da intensificação da discussão, a formação inicial desses profissionais ainda é deficitária em relação ao tema, não preparando adequadamente esses professores para atuarem em escolas inclusivas. Esses docentes não possuem, muitas vezes, informação suficiente sobre quem são esses alunos, suas características e necessidades educacionais, embora demonstrem interesse em aprimorarem seu conhecimento e proporcionarem uma educação de qualidade a todos os alunos. Para mudarmos essa situação devemos aprimorar, primeiramente, a formação dos professores dos cursos de formação e revermos os currículos destes cursos, assim os docentes iniciarão suas carreiras profissionais preparados para a realidade encontrada nas escolas.

Palavras-chave: Formação de professores, ciências biológicas, educação inclusiva.

*“Nós não educamos, ajudamos as
pessoas a educarem e, ao ajudarmos,
educamos-nos também.”*

(SALTINI, 1997)

Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	6
2	HISTÓRICO DA INCLUSÃO ESCOLAR.....	8
3	PÚBLICO ALVO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL.....	11
	a. Deficiência.....	11
	b. Transtorno do Espectro Autista (anteriormente a 2014, TGD).....	13
	c. Altas habilidades e superdotação – AH/SD	13
4	FORMAÇÃO INICIAL DOS PROFESSORES E A PRÁXIS ESCOLAR.....	15
4.1	A realidade da inclusão na escola regular	18
5	PERCURSO METODOLÓGICO	21
	5.1 Instrumentos.....	21
	5.2 Procedimento de coleta de dados.....	22
	5.3 Pesquisa Qualitativa e Quantitativa	23
	5.4 Elaboração de material com sugestão de atividades metodológicas	23
	5.5 Procedimentos de análise dos dados	24
6	Resultados e Discussão	25
	6.1. Os docentes.....	25
	6.2. Instituição de ensino e a educação inclusiva	25
	6.2.1. Formação inicial	26
	6.2.2. Formação continuada	27
	6.2.3. Conhecimentos efetivos sobre a Inclusão Educacional	28
	6.2.4. A realidade da Inclusão Educacional na visão dos docentes	31
	6.2.5. Experiência profissional com alunos com NEE	32
	6.2.6. Papel do professor para uma educação inclusiva.....	34
	6.2.7. Considerações sobre algumas falas dos docentes	35
7.	Considerações finais.....	39
	REFERÊNCIAS.....	41
	APÊNDICES.....	45
	ANEXOS	47

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a preocupação com alunos com necessidades especiais, não é recente. Manuel de Andrade de Figueiredo (1670-1735) em 1722 publicou um livro em que orientava os jesuítas, responsáveis pela educação na época, a aplicarem menor rigor ao castigo em crianças com deficiências mentais, pois excessos na correção poderiam trazer efeitos negativos (FIGUEIRA, 2013).

A problemática da inclusão educacional foi ganhando visibilidade aos olhos dos educadores com o decorrer do tempo, porém apenas a partir da década de 1990 é que a discussão sobre o tema se potencializa, principalmente após a Declaração de Salamanca em 1994, que objetiva a promoção de educação de qualidade para todos e assegurando o acesso das pessoas com deficiência ao sistema de educacional.

Segundo nota técnica do Ministério da Educação, a educação inclusiva é uma mudança na concepção da formação de professores e da gestão educacional e mudança nas estruturas que reforçam a oposição entre o ensino comum e o especial (SEESP/GAB/Nº 11/2010).

Conquanto, os cursos de Licenciatura acumulam críticas em relação a preparação fornecida aos professores, o que é ainda mais agravado quando o tema é a escolarização de alunos com deficiência ou transtorno do desenvolvimento (CRUZ E GLAT, 2014).

De acordo com o Decreto Nº 7.611 de novembro de 2011, o público-alvo da educação especial são as pessoas com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento¹ e com altas habilidades e superdotação. Ainda segundo este decreto, para essas pessoas a educação especial deverá ser complementar a educação regular que será ofertada preferencialmente na rede regular de ensino.

Para que haja uma real inclusão desses alunos é necessário que as escolas tenham a estrutura adequada para receber esses alunos e os professores tenham

¹ A denominação Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) foi utilizada até o ano de 2013, definição encontrada no DSM-IV (edição anterior à atual de 2014). Transtorno do Espectro Autista (TEA) é a nova denominação para o Transtorno Global do Desenvolvimento (DSM-V, 2014).

preparo necessário, sabendo trabalhar conteúdos curriculares diferenciados e adaptados às necessidades de todos os alunos.

Neste estudo, nossos objetivos foram o de fazer um panorama sobre a formação de professores de ciências e biologia na perspectiva da educação inclusiva, em Curitiba e Região Metropolitana e elaborar um material de apoio aos docentes, com informações acerca dos alunos com deficiência, transtorno do espectro autista, altas habilidades/superdotação, e disponibilizá-la aos professores.

2 HISTÓRICO DA INCLUSÃO ESCOLAR

A exclusão de crianças com deformidades físicas já ocorria entre os indígenas da América do Sul, antes mesmo do Descobrimento do Brasil – segundo antropólogos e historiadores – por acreditarem que estas traziam maldição para a tribo, e, ao longo do tempo, a deficiência começou a ser associada com doença e, portanto, a ser trabalhada em hospitais (FIGUEIRA, 2013).

Em 1722, Manuel de Andrade de Figueiredo (1670-1735) publicou a obra *Nova escola para aprender a ler, escrever e contar*, na qual orientava os jesuítas, responsáveis pela educação brasileira nesta época, a aplicarem menor rigor ao castigo em crianças com deficiências mentais, pois excessos na correção poderiam trazer efeitos negativos (IBIDEM).

Posteriormente, em 1854, foi criado o Imperial Instituto dos Meninos Cegos pelo Imperador Dom Pedro II (FIGUEIRA, 2013), e, em 1857 foi criado o Imperial Instituto de Surdo-Mudo através da Lei 839 (SILVA, 2010). No governo republicano o Imperial Instituto dos Meninos Cegos teve seu nome alterado para Instituto Nacional dos Cegos e no ano seguinte foi novamente alterado para Instituto Benjamin Constant – nome que permanece até hoje (FIGUEIRA, 2013). A partir de 1957 iniciam-se Campanhas para a educação de crianças com deficiências: Decreto Federal nº 42.728/57 que institui a Campanha para a Educação do Surdo Brasileiro (Cesb); Decreto nº 48.252/60 que institui a Campanha Nacional de Educação de Cegos (CNEC); Decreto nº 48.961/60 que institui a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação de Deficientes Mentais (Cademe) (IBIDEM).

Apesar da preocupação com as pessoas com deficiência remontar ao século XVIII, é na década de 1990 que se potencializa a discussão sobre a inclusão de alunos com deficiências, transtorno do espectro autista e altas habilidades/superdotação nas escolas regulares.

Em 1990 ocorreu a Conferência Mundial sobre Educação para Todos, na Tailândia, na qual se estabeleceu que a democratização da educação fosse garantida (GONÇALVES *et al.*, 2009). Quatro anos após, ocorreu na Espanha a Conferência Mundial sobre as Necessidades Educativas Especiais: acesso e

qualidade, gerando o documento conhecido com Declaração de Salamanca. Este documento objetiva a promoção de educação de qualidade para todos e assegura o acesso das pessoas com deficiências ao sistema de educacional (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994; GONÇALVES *et al.*, 2009). Neste mesmo ano, o Ministério da Educação fez uma recomendação para a inclusão de disciplina voltada para os cursos de licenciatura, pedagogia e psicologia (Portaria nº 1.793/94), sobre integração de pessoas portadoras de necessidades especiais nas escolas e a partir da Lei nº 9.394/96 instituiu-se o atendimento preferencial desses alunos em escolas ditas regulares, aumentando a matrícula desses alunos nessas instituições.

No ano de 2001, o Parecer CNE/CP nº 9 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura e de graduação plena, orienta que os professores das diferentes etapas da educação básica possuam conhecimentos relativos à educação de alunos com necessidade educacionais especiais – NEE, considerando importante o conhecimento das peculiaridades desses alunos e propondo um aprofundamento das questões relativas a esta temática se assim julgar necessário a instituição formadora do licenciado.

No ano seguinte, a Lei nº 10.436, em seu artigo 4º, instaurou a obrigatoriedade da disciplina de Língua Brasileira de Sinais – Libras nos cursos de magistério e em 2005 foi publicado o Decreto nº 5.626 que regulamenta esta lei, tornando obrigatória a disciplina em todos os cursos de licenciatura, nas diferentes áreas do conhecimento, sendo o curso normal superior, o curso de Pedagogia e o curso de Educação Especial considerados cursos de formação de professores e profissionais da educação para o exercício do magistério.

A partir de 2007, com o Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais, os alunos com necessidades educacionais especiais teriam sua matrícula em salas comum com um atendimento educacional especializado nessas salas de recursos multifuncionais, compondo um sistema educacional inclusivo (KASSAR, 2014).

Apesar da orientação sobre disciplinas relativas a educação de alunos com necessidades especiais nos cursos de formação pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, a realidade dos

cursos de formação é a ausência desse tema nas salas de aula, pelo menos segundo os professores e recém-formados, sendo esse tema abordado em poucas disciplinas destes cursos e falhando mesmo na disciplina de LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais), agora obrigatória para todos os cursos que formam professores para atuar na Educação Básica.

3 PÚBLICO ALVO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL

Segundo a Constituição de 1988, a educação é um direito de todos e dever do Estado, assim todas as pessoas deverão ter a oportunidade de acesso a educação.

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (Constituição da República Federativa do Brasil, 1988).

De acordo com o Decreto Nº 7.611 de novembro de 2011, o público-alvo da educação especial são as pessoas com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e com altas habilidades e superdotação. Ainda segundo este decreto, para essas pessoas a educação especial deverá ser complementar a educação regular que será ofertada preferencialmente na rede regular de ensino.

a. Deficiência

O Decreto nº 3. 298, de 20 de dezembro de 1999, define as deficiências como “[...] toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano”. Este documento também define cada uma das deficiências e abaixo segue a transcrição destas:

- Deficiência física - alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplicia, triparisia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade

congenita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções.

- Deficiência auditiva - perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500HZ, 1.000HZ, 2.000Hz e 3.000Hz.
- Deficiência visual - cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.
- Deficiência mental ²– funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como:
 - a) comunicação;
 - b) cuidado pessoal;
 - c) habilidades sociais;
 - d) utilização dos recursos da comunidade
 - e) saúde e segurança;
 - f) habilidades acadêmicas;
 - g) lazer;
 - h) trabalho.
- Deficiência múltipla – associação de duas ou mais deficiências.

² A partir de 2010, a *Association on Intellectual and Developmental Disabilities* – AAIDD recomenda a utilização do termo deficiência intelectual, pelo principal motivo do diagnóstico não ser confundido com o da doença mental, quadro psicopatológico.

b. Transtorno do Espectro Autista (anteriormente a 2014, TGD)

De acordo com o DSM-V, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, publicado no ano de 2014, o que era denominado como Transtornos Globais de Desenvolvimento – TGD enquadram-se agora como Transtorno do Espectro Autista – TEA. Estes transtornos costumam ser identificados pela primeira vez na infância ou adolescência e levam a déficits nas interações sociais, comunicação, desenvolvimento cognitivo e até mesmo esquizofrenia.

O TEA engloba transtornos antes chamados de autismo infantil precoce, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo da infância e transtorno de Asperger.

Segundo a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde, revisão Dez – CID-10, os Transtornos Globais de Desenvolvimento estão no grupo F84 e são caracterizados por:

[...] alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e modalidades de comunicação e por um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo. Estas anomalias qualitativas constituem uma característica global do funcionamento do sujeito, em todas as ocasiões (DATASUS, 2008).

c. Altas habilidades e superdotação – AH/SD

A Resolução CNE/CEB nº 2/2001 da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica define altas habilidades e superdotação como pessoas com “grande facilidade de aprendizagem que os levem a dominar rapidamente conceitos, procedimentos e atitudes”.

O senso comum usualmente denomina as crianças que apresentam altas habilidades como precoces, prodígios ou gênios, entretanto crianças com habilidades e potenciais menos aparentes também podem ser enquadradas nessa

classificação de AH/SD (VIRGOLIM, 2007). Ainda segundo a autora, atualmente alunos com AH/SD são os educando que apresentam alto desempenho e/ou elevada potencialidade em um ou mais dos seguintes aspectos: Capacidade intelectual geral; Aptidão intelectual específica; Pensamento criativo ou produtivo; Capacidade de liderança; Talento especial para artes e Capacidade psicomotora.

4 FORMAÇÃO INICIAL DOS PROFESSORES E A PRÁTICA ESCOLAR

Nas Diretrizes Curriculares do Estado do Paraná para as disciplinas de Ciências e Biologia (2008), está expresso que o projeto educativo deve atender igualmente os sujeitos, independentemente da sua condição social, econômica, sua etnia, sua cultura ou possíveis necessidades especiais para aprendizagem. Apesar dessas orientações, os cursos de formação de pedagogos, de professores e licenciaturas têm falhado na abordagem de questões relacionadas à inclusão educacional (MOREIRA, 2010). Assim, os profissionais formados não estão aptos a trabalharem com esses alunos, enfrentando dificuldades que poderiam ser evitadas com uma formação inicial adequada.

A partir do Decreto Nº 7.611 de novembro de 2011, que dispõe sobre a educação especial, e o Parecer CNE/CP nº 9 de 8 de maio de 2001, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura e de graduação plena, acredita-se que os alunos de licenciatura terão em sua matriz curricular disciplinas que abordem as peculiaridades e as metodologias de trabalho que, aplicadas em sala de aula, proporcionarão a esses alunos uma educação com a mesma qualidade oferecida aos demais alunos, uma vez que são esses cursos os responsáveis pela formação de professores que atuarão na educação básica.

Em 2003, Glat *et al.* publicaram um panorama nacional da educação inclusiva onde demonstraram que, no geral, os professores não estão preparados pedagogicamente ou psicologicamente para ensinar alunos com NEE:

A maior barreira apontada, inúmeras vezes, em todas as discussões temáticas, é que os nossos professores não foram preparados, tanto pedagógica como psicologicamente, para lidar com alunos com diferentes necessidades individuais, sobretudo se essas envolvem deficiências sensoriais ou psicomotoras, ou comprometimentos graves de ordem cognitiva, comportamental e ou de comunicação (GLAT *et al.*, 2003).

Segundo Kassar (2014), embora exista uma crescente demanda por cursos de formação de docentes especializados em educação especial, nos últimos 20 anos o número de cursos de graduação direcionados a esta formação vem decrescendo. Neste estudo a autora apresenta a hipótese de que os docentes estejam se especializando através de cursos à distância ou em programas do governo federal, porém é uma contradição que frente a esta alta demanda o número de cursos esteja diminuindo.

Em sua dissertação de mestrado, Pucovski (2013) considera que é esperado do professor que ele esteja preparado para lidar com as diferentes situações que a inclusão escolar apresenta, exigindo que esses profissionais possuam conhecimento teórico sobre as principais dificuldades dos alunos com Necessidades Educacionais Especiais e atendam, assim, essas necessidades. Conquanto, as soluções pré-determinadas não necessariamente atenderão aos alunos, uma vez que o processo de aprendizagem não depende apenas da aplicação de metodologias e nem todos os indivíduos respondem a um mesmo estímulo da mesma forma.

Outro problema que podemos levantar é o fato de que não necessariamente os professores terão conhecimento dessas metodologias, uma vez que a formação desses licenciados tem se mostrado falha no que se refere à inclusão escolar. E como exemplo dessa falha podemos citar o artigo de Moreira (2010) em que a autora entrevistou nove alunos de três cursos de licenciatura da Universidade Federal do Paraná com deficiência auditiva e visual, e em seus depoimentos esses alunos afirmam que durante os cursos não são trabalhados temas relacionados a inclusão educacional. Um dos alunos entrevistados informou que os professores da universidade tinham dificuldade de lidar com aluno com uma deficiência evidente. Se os professores universitários não estão preparados para lidar com a realidade da inclusão na universidade, sendo os responsáveis pela formação dos novos licenciados, como prepararão um professor para lidar com a inclusão nas escolas? Podemos perceber a barreira constituída pela falta de capacitação dos professores universitários, responsáveis pela formação dos professores da educação básica.

As pesquisas de Freitas (2001), Prince (2011), Souza e Silveira (2011) e Gomes e Basso (2014) relacionadas com inclusão de alunos com deficiência auditiva e as matérias de ciências ou biologia, citam algumas dificuldades encontradas para que o aluno possa ser realmente incluído no ambiente escolar e

na sociedade: falta de material diferenciado próprio para deficientes auditivos; falta de conceitos específicos na Língua Brasileira de Sinais; falta de conhecimento da Libras pelos professores; falta de conhecimento específico dos intérpretes; necessidade dos intérpretes participarem da preparação da aula, facilitando a dinâmica e o estudo de possíveis sinais para a explicação de conceitos; necessidade da criação de novos sinais em Libras para os conceitos científicos e a divulgação deste para a comunidade surda; a dificuldade de adaptação de professores com a presença do intérprete; a dificuldade do aluno acompanhar as explicações em Libras e copiar conteúdo da lousa; a rapidez com que o conteúdo é passado nas aulas e a falta de conhecimentos dos alunos surdos da língua Portuguesa.

O despreparo do docente pode acarretar, por exemplo, a invisibilidade dos alunos com altas habilidades ou superdotação, conforme podemos ler em Pérez e Freitas (2011). Segundo as autoras, na maioria dos cursos que formam professores e pedagogos, quando o tema das AH/SD é abordado, faz-se de forma superficial, impedindo a compreensão adequada por esses futuros profissionais das características e necessidades desse alunado. Além disso, existe o pensamento errôneo de que esses alunos não necessitam de auxílio para desenvolverem seu potencial (SABATELLA e CUPERTINO, 2007), o que poderá prejudicar esse aluno.

Com o número de cursos de graduação em educação especial diminuindo e os demais cursos de formação não trabalhando a questão da inclusão, resta aos futuros docentes uma formação inicial falha, que não permite que o professor saiba trabalhar conteúdos curriculares diferenciados e adaptados aos seus alunos, com NEE ou não. A graduação é uma preparação profissional inicial que não deve negligenciar as demandas apresentadas pela educação básica (CRUZ e GLAT, 2014) Embora as pesquisas apontem, há mais de duas décadas, que os profissionais da educação não estão preparados para a diversidade apresentada nas escolas, os cursos de formação pouco se modificaram e não veem atendendo as necessidades de uma educação para a heterogeneidade encontrada nas salas de aulas (IBIDEM).

Para reparar essa formação fragilizada, como nos coloca Cruz e Glat (2014), os professores podem recorrer aos cursos de formação continuada. O problema,

entretanto, é que muitos desses profissionais já trabalham com alunos com NEE, sem ter as informações adequadas sobre como atuar com esses alunos.

4.1 A realidade da inclusão na escola regular

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998) defendem a importância do ensino de ciências, pois a valorização do saber científico e tecnológico vem aumentando, sendo impossível a formação de um cidadão crítico sem os conhecimentos básicos dessa área.

Para que a escola forme estes cidadãos críticos, devemos ter professores que dominem esses conhecimentos científicos e também saibam como ensinar esse conteúdo aos seus alunos, saibam quais as formas de organização do ensino são as mais adequadas para a heterogeneidade de alunos que encontrará nas salas de aula.

Um obstáculo à inclusão é a maneira como estudantes e professores são formados, com padrões predeterminados, não preparando os professores para transpor a linguagem científica para as pessoas com necessidade de aprendizagem diferenciadas (VILELA-RIBEIRO E BENITE, 2013). Assim, percebemos a importância de um ensino orientado para a perspectiva da heterogeneidade dos sujeitos que iremos encontrar em sala de aula, além da necessidade de um professor que deve ter a capacidade e formação adequada para trabalhar dentro da perspectiva da educação inclusiva.

A heterogeneidade nas escolas é grande, com ou sem os alunos de inclusão. É preciso focar na formação profissional de todos os envolvidos no ambiente escolar.

Para trabalhar com alunos com deficiência auditiva, por exemplo, utiliza-se a Língua Brasileira de Sinais, entretanto não existem sinais para alguns conceitos científicos na Libras (PRINCE, 2011; SOUSA E SILVEIRA, 2011 GOMES e BASSO, 2014) e os intérpretes, em muitos casos, não terão conhecimentos nessas áreas das ciências naturais. Um professor deverá saber como conseguir fazer com que, não apenas seus alunos, mas também este intérprete entenda o conteúdo e transmita-o

de forma adequada ao aluno surdo. Lembrando ainda que a maneira como um surdo aprende tem algumas diferenças com relação a como um aluno ouvinte aprende, assim é importante que o professor tenha esse conhecimento (OLIVEIRA E BENITE, 2015).

A questão do alunado com Altas Habilidades pode ser complicada, uma vez que a identificação dessas crianças não é fácil, exigindo uma avaliação abrangente (FAZOLIN 2010), entretanto existem alguns comportamentos/características que são comuns nessas pessoas e que o professor deve ter conhecimento para poder identificá-los em seus alunos. Para que ocorra essa identificação ou mesmo o auxílio para o pleno desenvolvimento do aluno com altas habilidades, o professor deve ter obtido essas informações durante sua formação inicial ou em um curso de formação continuada, o que nem sempre acontece.

Devemos nos lembrar de que o professor tem contato direto com o aluno e, dependendo da disciplina ministrada, passa muitas horas por semana com esse aluno, assim o seu julgamento para a identificação do aluno com altas habilidades é importante (FAZOLIN 2010).

Segundo Pérez e Freitas (2011) a falta de informação sobre altas habilidades/superdotação, tanto do tema quanto da legislação, e a representação social de que essa condição é rara e que esse aluno se auto educa, sem precisar da ajuda de outras pessoas, que ele só tira notas 10 e que não é um aluno com necessidades educacionais especiais, faz com que esse alunado seja esquecido, que sejam invisíveis para a comunidade escolar. Ainda segundo as autoras, a própria Secretaria de Educação Especial – SEESP se esquece desses alunos. Em seu estudo elas observam que dos 45 documentos legais que constavam no site da SEESP durante a pesquisa que realizaram, apenas cinco faziam alguma referência aos alunos com altas habilidades, os demais estabelecem direitos e disposições específicas para o alunado com deficiências.

Com relação aos alunos com deficiência auditiva, Vilela-Ribeiro e Benite (2013), mostram que professores percebem a deficiência em sua formação profissional, entretanto existem professores que acreditam que apenas a inclusão da Libras no currículo das licenciaturas pode resolver o problema da inclusão de alunos surdos e professores que não veem como responsabilidade dos cursos de formação

a instrução sobre esses alunos. Essa é uma situação que deve ser alterada, e a inclusão de alunos com deficiência, com TEA ou altas habilidades na rede regular de ensino deve mostrar aos professores e aos alunos em formação, a necessidade de mudanças em suas visões de mundo.

Notamos que esses professores que acreditam não fazer parte das responsabilidades dos cursos de formação incluir conteúdos de educação inclusiva, esquecem que nos próprios cursos de formação existem alunos com deficiências, TEA ou AH/SD.

Atualmente são encontradas escolas com sala de recursos, com material em braile, softwares específicos para alunos de inclusão educacional, com adaptações físicas como rampas, porém não adianta termos uma ótima infraestrutura – embora saibamos que poucas chegam a ter uma estrutura considerada ótima – sem que tenhamos profissionais preparados para utilizá-la adequadamente e fornecer a melhor qualidade de ensino para os alunos, assim como o contrário também é verdadeiro.

5 PERCURSO METODOLÓGICO

5.1 Instrumentos

O instrumento de coleta de dados deste estudo foi um questionário, composto de perguntas abertas e fechadas.

Segundo Severino (2007), o questionário é “um conjunto de questões, sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vista a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos do estudo”. Podemos complementar com o que nos diz Gil (2008), que concorda com o colocado, acrescentando que o propósito deste instrumento é obter “informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado, etc”.

A escolha do questionário leva em consideração algumas vantagens que esta técnica possui como poder ser aplicado a um numero grande de pessoas mesmo que elas estejam distribuídas em uma grande área e do pesquisador não sofrer influência das opiniões e aspecto pessoal da pessoa que o responderá. Entretanto há desvantagens como ele não poder ser extenso, já que aumenta as chances de não o responderem e por ser, em geral, aplicado sem a presença do pesquisador, não havendo a possibilidade do pesquisador tirar dúvidas que possam surgir durante o preenchimento (GIL, 2008).

Um questionário pode ser montado com questões abertas ou fechadas. Nas questões fechadas a gama de respostas é definida pelo pesquisador, já nas abertas o pesquisado poderá optar pela forma com que irá responder as questões (IBIDEM). A decisão sobre os tipos de questões dependerá dos objetivos de cada pesquisa.

Os pesquisadores devem considerar a relevância das questões para a pesquisa e para quem irá responder, pois é necessário que as pessoas sintam interesse no conteúdo do questionário, além também da formatação do documento, pois, segundo Marchesan e Ramos (2012) a organização e o espaçamento das questões podem influenciar nas respostas.

5.2 Procedimento de coleta de dados

Para este projeto, o questionário (Anexo C) foi elaborado a partir de dúvidas dos autores e também com algumas questões adaptadas do questionário utilizado por Souza e Silveira (2011), objetivando obter de professores de ciências e biologia de escolas regulares da rede de ensino de Curitiba e Região Metropolitana, informações sobre a existência ou não de conhecimentos e atuação com alunos com deficiências, transtorno do espectro autista e altas habilidades/superdotação. A presente pesquisa e a utilização deste procedimento foram autorizados pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Paraná com o Parecer nº 1126126, em 26 de junho de 2015 (Anexo B).

Os questionários e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Anexo A) foram entregues a alguns dos docentes pessoalmente, com uma explicação do objetivo da pesquisa e orientações sobre o preenchimento, porém a maioria dos licenciados preferiu preencher o questionário em outro momento que não na presença do pesquisador. Também ocorreu o envio do questionário por *e-mail* e aplicativos de conversa de redes sociais. Nesta situação foram enviados três arquivos, um com o questionário a ser respondido, um com o TCLE e o terceiro arquivo contendo um tutorial de como assinar o TCLE diretamente no *software*, sem a necessidade de imprimir e digitalizar o documento, além de um texto explicativo sobre o objetivo da pesquisa e as orientações sobre o preenchimento do TCLE e do questionário, dando-se a oportunidade de os professores tirarem dúvidas via esses meios de comunicação.

Todos os docentes a quem foram enviados os arquivos confirmaram o recebimento, porém poucos retornaram o questionário respondido. Assim como alguns dos professores a quem entregamos pessoalmente deixaram de nos devolver o documento, situação já prevista pelos autores desse estudo. Somamos 21 questionários respondidos, porém alguns professores deixaram de responder algumas questões.

5.3 Pesquisa Qualitativa e Quantitativa

Uma pesquisa social pode utilizar como procedimento metodológico técnicas quantitativas ou qualitativas para a obtenção dos dados, dependendo dos objetivos da pesquisa, existindo a possibilidade de utilização de procedimento misto (CÂMARA, 2013).

A Pesquisa Quantitativa adéqua-se as pesquisas que utilizam dados que podem ser mensurados do ponto de vista newtoniano, principalmente com populações maiores, permitindo uma análise descritiva e resulta em informações que podem ser generalizadas (MELLO, 2011, CÂMARA, 2013).

A Pesquisa Qualitativa pretende descrever o significado dado pelas pessoas ao assunto de interesse do pesquisador, tendo um enfoque indutivo, assim a interpretação dependerá do arcabouço empregado pelo investigador e mesmo podendo utilizar-se do empirismo científico, em geral o mais apropriado é a utilização da análise fenomenológica (NEVES, 1996)

5.4 Elaboração de material com sugestão de atividades metodológicas

Ao percebermos que não tínhamos conhecimento de como dar aulas para crianças com deficiências, transtorno do espectro autista e altas habilidades, a falta de conhecimento dos demais professores, evidenciado pela pesquisa bibliográfica realizada para este estudo, decidimos que deveríamos produzir um material com informações sobre como trabalhar com essas crianças e suas peculiaridades em sala de aula.

Esse material (ANEXO D) foi preparado para ser acessado por professores em forma de uma cartilha/livreto a ser disponibilizado na internet, possibilitando amplo acesso de professores.

5.5 Procedimentos de análise dos dados

Depois de recebidos os questionários, as respostas foram transcritas para uma planilha e então analisadas quantitativa e qualitativamente de acordo com as categorias definidas a partir das questões disponíveis no questionário: Docentes, Instituição de ensino e a educação inclusiva, Formação inicial, Formação continuada, Conhecimentos efetivos sobre Inclusão Educacional, A realidade da Inclusão Educacional na visão dos docentes, Experiência profissional com alunos com NEE e Papel do professor para uma educação inclusiva.

6 Resultados e Discussão

6.1. Os docentes

A equipe conseguiu a devolutiva de 21 professores, sendo 19 docentes atuantes em Curitiba e apenas dois lecionando na Região Metropolitana.

Dentre estes 21 docentes, 14 são do sexo feminino e sete masculinos. Quinze ministram aulas para o ensino fundamental – 6 exclusivamente para este nível educacional, 13 para o ensino médio – 4 exclusivamente para este nível e apenas três docentes com experiência em Educação de Jovens e Adultos (EJA). Dois trabalham em escolas municipais e um deles também atua em escola estadual. Um atua em uma ONG e quatro em escolas particulares, porém dois destes trabalham também em escola estadual. Quatorzes docentes atuam exclusivamente em escolas estaduais. Ambos os professores que atuam na RMC trabalham em colégios estaduais, sendo esse tipo de instituição de ensino a predominante entre os professores que responderam os questionários.

A experiência dos docentes variou de 7 meses a 27 anos. Nove professores possuem até 10 anos de experiência, 5 com até 20 anos e 5 com experiência entre 21 e 27 anos. Um dos professores não respondeu o tempo de experiência. Os docentes com pouca experiência são recém-formados ou formados a pouco tempo.

Dentre os professores pesquisados, um é formado em Química, porém tem uma segunda formação para o ensino de física, biologia e química. Os demais docentes possuem formação em Ciências Biológicas. Destes, seis possuem alguma outra formação, sendo estas: técnico em análises clínicas, técnico em eletrônica e cursando mestrado em genética, especialização em biologia molecular, naturologia, habilitação em matemática e um docente com mestrado e doutorado em zoologia.

6.2. Instituição de ensino e a educação inclusiva

Para 19% dos docentes a instituição de ensino não está preparada para atender alunos com alguma necessidade educacional especial. Pelas respostas

obtidas é possível observar que a equipe pedagógica não está totalmente preparada para lidar com a situação da inclusão, entretanto na maioria dos locais a equipe incentivou a busca de informações, palestras e debates entre os demais profissionais da escola, além de fornecer algumas dicas. Apenas um profissional disse que a equipe não o auxiliou.

6.2.1. Formação inicial

Solicitamos aos docentes que nos informassem se o curso de formação inicial havia trabalhado algum assunto relacionado a inclusão educacional. 71% dos licenciados responderam que não. Os docentes que tiveram algum conteúdo sobre o tema abordado no curso têm até 10 anos de atuação e formação. Embora os cursos tenham abordado o tema, os docentes afirmam não se sentirem preparados para atuar com alunos com NEE, ou seja, com alunos que encontram ou poderão encontrar nas salas de aula. Destes professores, apenas quatro indicaram em que disciplinas o tema foi apresentado, sendo estas: Psicologia da Educação, Psicologia do Desenvolvimento, Didática e Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia e Libras. Devemos estar cientes que um dos docentes teve o tema abordado devido a um questionamento de uma das alunas da disciplina, pois estava estagiando em uma escola em que havia um aluno “com laudo” e ela não sabia como lidar com a situação, pois os colegas praticavam *bullying* com o aluno, porém o conteúdo não fazia parte da ementa da disciplina.

Perguntamos se os professores se sentem preparados para atuar com alunos com deficiências, TGD, AH/SD ou apenas com alunos sem essas características. Também solicitamos que indicassem quais alunos dentro dessas necessidades educacionais citadas eles estariam preparados para lidar. Quatro docentes informaram estarem preparados para atuar com alunos com deficiência, citando as deficiências auditiva, auditiva parcial, visual, física e mental leve. Um professor disse estar preparado para atuar com TDAH e um com superdotação. Quatorze professores informaram não sentirem-se preparados para atuar com alunos de inclusão educacional. Observamos que a maioria dos professores não está preparada para atuar com os esses alunos e os que estão, não estão preparados

para lidar com as diversas situações que podem vir a encontrar nas salas de aula. Nenhum professor citou todas as deficiências, por exemplo, e nenhum citou TGD.

A partir destas informações podemos ver que não ocorreu uma evolução muito grande com relação ao tema nos cursos de formação. Ainda que o conteúdo esteja sendo abordado, esses cursos não estão preparando os futuros docentes para atuar na perspectiva da inclusão educacional.

Pucovski (2013) considera que é esperado do professor que eles estejam preparados para lidar com as diferentes situações que a inclusão escolar apresenta, mas como vemos no estudo de Moreira (2010) os cursos de formação de pedagogos e professores têm falhado na formação de docentes para a educação inclusiva, e um dos motivos pode ser a falta de preparação dos professores universitários que, conforme observado no estudo da autora, apresentam dificuldades quando se deparam com esses alunos nos cursos superiores.

Exigir um profissional preparado para uma educação inclusiva, sem proporcionar a ele essa formação é inadmissível na perspectiva de uma alfabetização científica. Os cursos específicos estão restritos, em sua maioria, a especializações, ou seja, não é a formação inicial e estes cursos são buscados pelos professores, muitas vezes, após se depararem com uma realidade para qual não estão preparados. Até mesmo porque muitos não ouviram falar de inclusão educacional em sua formação inicial ou quando iniciaram sua atuação profissional.

Esta é uma situação que deve ser alterada, uma vez que esses alunos devem ter seu direito a uma educação de qualidade respeitada, assim como qualquer outro aluno. E para que isto ocorra, além de escolas estruturalmente preparadas para receberem esses alunos, precisamos de profissionais preparados e o que vemos pelos relatos e pela literatura é que nenhuma dessas situações está sendo encontrada nas escolas.

6.2.2. Formação continuada

Questionamos os docentes sobre possuírem algum conhecimento relativo a inclusão educacional. Dentre os licenciados que responderam, 10% afirmaram ter

conhecimento proveniente de pós-graduação, 30% conhecimentos através da mídia, sites especializados no assunto, bibliografias, cursos online, experiência em sala de aula e com conversas com colegas, 40% diz ter aprendido sobre o assunto durante cursos de formação continuada e 30% afirmam não ter nenhum conhecimento.

Pedimos também que nos informassem se estariam disponíveis para realizarem cursos de formação continuada sobre educação inclusiva e também para desenvolverem material didático para alunos com deficiências, TGD e AH/SD. Apenas um professor disse não ter interesse no assunto por não ter nenhum aluno com essas necessidades educacionais. Todos os demais demonstraram interesse, embora apenas 57% deles dispusessem de tempo atualmente para frequentarem algum curso na área da educação inclusiva. Quanto a produção de material didático, apenas um professor relatou não ter interesse. Entre os demais, 48% disse precisar aprimorar seus conhecimentos antes, porém teria interesse, 28% afirmou que não teriam tempo para a produção de material e 19% dos professores relatou não possuírem conhecimento sobre o tema e, portanto não produziriam nenhum material.

A partir dessas respostas é possível notar o interesse de muitos docentes nesse alunado e em seu aperfeiçoamento profissional, pois 70% dos docentes buscaram informações sobre o tema e 48% estaria disposto a auxiliar alunos e professores com a produção de material didático apropriado para esses alunos.

Com o interesse aqui demonstrado pelos docentes e, segundo Kassir (2014), uma alta demanda por cursos de formação específicos, é curioso que tenhamos uma diminuição desses cursos e a falta de informação nos demais cursos de formação de professores.

6.2.3. Conhecimentos efetivos sobre a Inclusão Educacional

Os professores foram unânimes em dizer que não sabem quais metodologias são mais adequadas para utilização com alunos com deficiências, TGD ou AH/SD, mesmo alguns professores afirmando ter conhecimentos sobre inclusão educacional e 17 deles já terem dado aulas para alunos com NEE. Os professores também não souberam dizer com exatidão quais as necessidades especiais fazem parte da

inclusão educacional. 66% dos professores disseram não saber. Os demais citaram: TDA, TDAH, TGA, Autismo, Asperger, deficiência física, deficiência auditiva, deficiência visual e paralisia cerebral. Um professor que disse já ter lecionado para um aluno cego afirmou que as necessidades especiais não incluem alunos com cegueira e outro professor disse que inclui apenas Síndrome de Down e autismo. Nenhum dos professores forneceu uma resposta satisfatória, reforçando o desconhecimento sobre o assunto.

Com relação ao *bullying* que pode ser cometido contra ou pelos alunos com NEE, 38% dos docentes responderam que para lidar com o problema conversariam com os alunos e buscariam auxílio da equipe pedagógica para tentar encontrar uma resolução em conjunto, 38% apenas buscaria auxílio da equipe pedagógica para uma resolução conjunta e 24% que apenas conversariam com os alunos.

Questionamos os professores sobre o que eles acreditam que auxiliaria no processo de aprendizagem desses alunos. Alguns professores optaram por mais de uma alternativa e como total tivemos que 66% dos professores acreditam que cursos voltados ao tema, 47% um professor tutor acompanhando o aluno, 9,5% palestras. Um professor acrescentou às alternativas que seriam necessárias salas de aulas especiais e outro docente acrescentou que a formação inicial dos professores deveria ter disciplinas sobre o assunto.

Descrevemos situações que podem ser encontradas em sala de aula para os professores nos assinalarem que alternativas eles acreditam serem as melhores para cada uma delas. A primeira situação foi como lidariam com um aluno cego em uma atividade prática com microscópios, a segunda foi sobre a importância de imagens e a descrição adequada destas para alunos cegos e a terceira situação foi sobre a presença de um aluno com Transtorno do Espectro Autista na sala de aula.

Sobre a utilização de microscópios para uma atividade prática, todos os professores afirmam que proporiam uma atividade alternativa para um aluno cego. Sobre as ilustrações presentes nos livros didáticos e que possuem grande importância para o entendimento dos assuntos trabalhados, 57% dos professores informaram que não saberiam descrever apropriadamente as imagens, porém buscariam treinar essa habilidade para auxiliar o aluno, 34% afirmam que saberiam

descrever as imagens e 9% afirmam simplesmente que não saberiam, sem demonstrar interesse em melhorar essa situação.

Atividades diferenciadas como aulas práticas e utilização de microscópios são importantes para o entendimento de conceitos. Assim privar os demais alunos dessas atividades pela presença de um aluno cego não seria indicado. Os professores souberam lidar com a situação ao sinalizarem a aplicação de uma atividade diferenciada aos alunos cegos, assim como indicaram se preocuparem com a questão da “visualização” de imagens por esses alunos, ao demonstrarem interesse em descreverem adequadamente essas imagens para esses alunos, com exceção de poucos docentes.

A literatura (PRINCE, 2011; SOUSA E SILVEIRA, 2011 GOMES e BASSO, 2014) informa que uma das dificuldades que alunos com deficiência auditiva encontram no ensino regular é o fato de não existirem sinais em Libras para alguns conceitos científicos. Questionamos os professores sobre como lidariam com essa situação. 52% dos docentes informaram não possuir conhecimento em Libras deixando para o intérprete resolver a situação e 48% informaram que conversariam com o aluno e com o intérprete para juntos resolverem a questão. Segundo essa mesma literatura, o ideal é resolver juntamente com o aluno e o intérprete qual é o sinal mais adequado, pois o intérprete pode não compreender corretamente o conceito e também ao ajudar o aluno, o professor demonstra interesse. Assim, apesar de o número de professores que deixariam apenas a cargo do intérprete ser maior, a proporção de professores que agiriam da melhor maneira nessa situação é importante, mostrando que eles têm interesse no aluno além da importância de permitir um melhor relacionamento aluno-professor nessa situação e auxiliar para uma melhor aprendizagem.

Sobre atuação em uma turma com um aluno com Transtorno do Espectro Autista – TEA, 100% dos docentes afirmam que não sabem como ensinar ou avaliar um aluno com essas características. Destes, 76% afirma que buscariam auxílio da equipe pedagógica, 14% buscaria um curso específico e 9,5% disse que buscaria auxílio da equipe pedagógica e também um curso. Esses dados são preocupantes, uma vez que alunos com TEA já estão sendo matriculados nas escolas regulares e podem estar sendo prejudicados pela falta de preparo dos professores.

Sobre o alunado com altas habilidades e superdotação, questionamos se os professores sabem o que são os NAAH/S – Núcleo de Atividades de Altas Habilidades /Superdotação, sem informar na questão o que significava a sigla. Perguntamos também se saberiam onde se encontra o NAAH/S no estado do Paraná, se saberiam os traços comuns e comportamentos que poderiam ser utilizados para a identificação desses alunos e se acreditavam estarem preparados para lecionar para eles. Um docente não respondeu a questão. Dentre os demais, apenas seis informaram saber o que a sigla significa, porém nenhum dos docentes sabe em qual cidade está localizado este núcleo. Apenas quatro licenciados afirmam sentirem-se preparados para atuar com esses alunos e seis informam saberem identificar as características que indicam que um aluno poderia ter altas habilidades.

O professor tem um contato quase diário com aluno, dependendo as matérias que leciona, podendo notar alguns sinais indicativos que esse aluno apresenta AH/SD (FAZOLIN, 2010). Faz-se necessário que o docente esteja capacitado a identificar esses alunos, pois não necessariamente eles chegam a sua sala de aula já com esse laudo. Nestes casos, se os professores não conseguem distinguir esse aluno e/ou não teve a informação sobre o aluno possuir AH/SD, ele pode apenas ser considerado um aluno desmotivado e não atingir seu total desenvolvimento (SABATELLA e CUPERTINO, 2007).

O fato de muitos professores não estarem preparados para lidar com essas situações é preocupante, uma vez que esse alunado já está frequentando as escolas regulares. A situação é amenizada por muitos professores assinalarem uma preocupação com a situação e vontade de aprimorar seus conhecimentos para fornecer a melhor educação possível a estes alunos.

6.2.4. A realidade da Inclusão Educacional na visão dos docentes

Uma das questões tinha o intuito de saber o que os professores pensavam a respeito da inclusão educacional que ocorre atualmente. Dos 20 docentes que responderam a questão, 70% afirmam que não ocorre verdadeiramente inclusão desses alunos, 15% que sim, 10% disse não saber e 5% dos docentes relatam que ocorre mais ou menos.

Apresentamos algumas das respostas obtidas para esta questão:

P4 – *“Em alguns casos sim com professores auxiliares. Mas na maioria são matriculados em salas com 35 alunos ou mais”.*

P6 – *“Não. Por mais que algumas escolas ofereçam algum tipo de apoio a alunos com necessidades especiais, a impressão que tive no tempo que trabalhei com educação, foi de que estes alunos estão apenas passando pela escola, sem um aprendizado eficiente. Muitas vezes, pelo fato de serem alunos de “inclusão”, eram apenas passados adiante, não podiam ser reprovados, e desta forma, a cada série a dificuldade do aluno só aumentava, simplesmente porque não havia base para ir adiante”.*

P11 – *“Não sei, pois existe pouco apoio das instituições sociais, muitas escolas especiais fechadas e ainda existe a falta de material e infraestrutura para o trabalho, no entanto existem muitos professores que se esforçam para que a inclusão ocorra efetivamente”.*

P21 – *“Acho que sim quanto a socialização, convívio com os demais alunos e comunidade, mas a aprendizagem deixa a desejar.”*

A partir destas e de outras respostas que obtivemos, notamos que estes docentes acreditam que os professores e as instituições de ensino não estão completamente preparados para receber esses alunos.

Os professores que disseram que a inclusão não é real citaram que ela ocorre apenas no papel, pois existe a matrícula desses alunos nas escolas, contudo, o ensino fornecido deixa a desejar, que muitos alunos são apenas passados de ano, sem que tenham aprendido realmente os conteúdos, prejudicando-os. Já os docentes que afirmam que está ocorrendo inclusão, fazem ressalvas, afirmando que a inclusão ocorre de forma precária, com profissionais despreparados.

6.2.5. Experiência profissional com alunos com NEE

Foi solicitado que os professores que tivessem dado aulas para esse alunado falassem sobre suas experiências. Doze professores informaram que foi difícil. Dentre os motivos estão a falta do tema na sua formação inicial, falta de tempo para

conseguir realizar um curso específico e de auxílio da equipe pedagógica. Sete destes docentes informaram que apesar da dificuldade conseguiram auxílio de outros profissionais da instituição. Apenas dois professores informaram que a experiência foi fácil, não tendo notado nenhuma diferença nas suas turmas ou necessidade de modificar o trabalho desenvolvido devido a presença de aluno com NEE.

Quando questionados sobre a relação dos demais alunos com os de inclusão educacional, apenas 15 professores responderam a questão. 40% afirma que a relação é boa e os colegas mostram-se interessados em auxiliar o aluno, 34% afirma que depende das necessidades educacionais que o aluno apresente, pois alguns dos colegas de classe têm dificuldade de entender certos comportamentos ou a atenção diferenciada que o aluno com NEE recebe, 20% dos docentes informou que foi indiferente e 6% que foi uma convivência difícil e com presença de *bullying*.

Sobre o andamento das turmas quando há alunos de inclusão tivemos 19 respostas. 42% dos professores informam que dependendo do aluno o andamento das aulas acabou atrasando, 26% disse que o andamento não é igual aos das outras turmas devido a esses alunos apresentarem maior dificuldade de aprendizado, 21% afirma que o andamento das aulas não é alterado nessas turmas, pois se os alunos apresentam dificuldades o professor de educação especial trabalhou com esse aluno no contraturno e 11% disse não notarem diferença em suas turmas.

Solicitamos que os professores descrevessem suas experiências com esse alunado. Tivemos apenas 12 respostas a esta questão e relacionadas com experiências com deficiência visual, deficiência auditiva, deficiência mental e superdotação.

Por meio das respostas fornecidas, nota-se que os professores não possuem informações adequadas de como trabalhar com esses alunos, tendo em alguns casos o próprio professor afirmado essa deficiência. Três professores informaram que trabalhavam atividades diferenciadas com esses alunos. Um desses professores informou que a solicitação de tarefas mais fáceis foi feita pelo professor especializado, o que indicaria, na opinião do docente, que o aprendizado não estava sendo efetivo. Três professores disseram receber apoio do instituto de cegos, um

disse ter recebido apoio da equipe pedagógica e dois afirmaram não receber nenhum apoio. Um professor disse que teve alguns alunos com NEE e em nenhuma das vezes a necessidade educacional do aluno foi esclarecida, assim, não sabia exatamente como agir e a metodologia utilizada foi muito diálogo com o aluno e os colegas, porém sem apoio ou embasamento. Um docente afirmou que não alterou as atividades que solicitava ao resto da turma, a única diferença era que o instituto dos cegos transcrevia a atividade em braile para o aluno. Três professores afirmaram que os colegas auxiliavam os alunos, porém um deles disse que às vezes esses colegas eram indiferentes as dificuldades do aluno com NEE. Dois professores informaram que o tempo das aulas impossibilita que o professor possa dar a atenção adequada ao aluno, que acaba prejudicado. Um docente afirmou que se os alunos com superdotação não gostam do professor eles acham que as aulas são uma perda de tempo.

As respostas a esta última questão ressaltam a falta de conhecimento sobre o assunto por parte dos profissionais que atuam nas escolas regulares, prejudicando o trabalho do professor e a aprendizagem e desenvolvimento desses alunos. A questão das salas de aulas muito cheias já é bastante conhecida e prejudica todos os alunos que não podem receber a atenção que precisam dos professores, incluir alunos com NEE nesse ambiente pode prejudicar ainda mais o trabalho a ser desenvolvido na sala de aula. Para termos uma escola realmente inclusiva devemos permitir que esses alunos tenham toda a atenção que necessitam, tanto do professor regente quanto do professor auxiliar, infraestrutura como rampas para a locomoção de um aluno cadeirante ou o material em braile para o aluno cego, além de profissionais preparados para atuarem com esses alunos.

6.2.6. Papel do professor para uma educação inclusiva

Em nossa última questão, perguntamos qual o papel do professor para a efetiva inclusão desses alunos. Apenas um docente não respondeu a questão e outro disse não se sentir apto a respondê-la. Entre as respostas dos demais docentes, a principal foi de que o professor deve se preparar adequadamente e que isso não tem ocorrido nos cursos de graduação. Além da preparação foram citados:

fazer com que o aluno aprenda e socialize, melhorar metodologias e o material didático utilizado, ter um número menor de alunos em sala de aula, trabalhar a questão da inclusão com os demais alunos, respeitar as diferenças e apoiar esses alunos. Um docente disse que o que esses alunos precisam é do carinho do professor, colégio e família para superar as dificuldades.

A resposta deste docente foi a que mais nos fez refletir. Todos os demais citaram, basicamente, formação e infraestrutura, e este foi o único que se lembrou do lado pessoal e afetivo dos alunos. Embora saibamos que apenas o carinho, sem uma melhor preparação e materiais adequados não resolverá a situação do aluno, um professor preparado que não demonstre certo carinho, preocupação e interesse pelo aluno também não resolverá. Os alunos com NEE, e não apenas estes alunos, necessitam de uma escola com profissionais bem preparados, com a infraestrutura adequada e do carinho e respeito de todos.

6.2.7. Considerações sobre algumas falas dos docentes

Dentre as falas dos professores que participaram da pesquisa uma se destacou em nossa opinião.

O docente P13, com 8 anos de docência na disciplina de ciências, nas questões abertas, disse não ter tido o conteúdo sobre inclusão educacional em sua formação inicial e que já deu aulas para cegos. Este mesmo docente disse que as NEE que fazem parte da inclusão educacional são: “*TDA, TDAH, TGA, não inclui cegos*”. Quando solicitado que descrevesse a experiência pessoal com esses alunos, foi escrito: “*Alunos superdotados precisam gostar do professor para se dedicarem ao estudo caso contrario acham a aula uma perda de tempo*”. Sobre o papel do professor para que ocorra a inclusão sua resposta foi: “*Paliativo: o aluno de inclusão precisa mais é de carinho do professor, colégio e família para haver superação. Só cursos não bastam, alguns realmente precisam salas especiais*”.

Vemos, a partir de suas respostas uma falta de conhecimento sobre os alunos com NEE, uma vez que ele não inclui os cegos como alunos com NEE, não chegando nem mesmo a comentar sua experiência com eles na questão que solicitava isto. Embora não informe em momento algum ter atuado com alunos com

AH/SD ele afirma que o que faz esse aluno se interessar pela matéria é gostar do professor.

A partir do que apontamos neste estudo, alunos com deficiência visual fazem parte do público alvo da inclusão educacional, segundo Decreto Nº 7.611 de novembro de 2011. Além disso, vimos que para que um aluno com AH/SD tenha interesse pelos conteúdos, o professor regente e o professor AEE devem instigar este interesse, não é apenas gostar ou não de um professor. O interesse desse aluno dependerá de diversos fatores e o gostar do professor pode ser um destes, mas não o único e talvez não o principal.

Considerando o que este professor nos informou surge a dúvida de se os alunos cegos para quem ele ministrou aulas conseguiram ter uma aprendizagem significativa, uma vez que o professor não considerava que eles apresentassem uma NEE. E caso esse professor tenha tido algum aluno com AH/SD, se ele buscou fazer com que esse aluno tivesse algum interesse pelos conteúdos da disciplina e a partir de então pudesse desenvolver seu potencial.

A docente P18, com 10 anos de experiência na disciplina de biologia, afirma não ter tido nenhum conteúdo sobre o tema em sua formação inicial. Seus conhecimentos foram obtidos a partir de *“Bibliografias e experiências com colegas e orientações pedagógicas da própria instituição de ensino”*. Sobre quais as NEE que fazem parte da inclusão a professora afirmou serem *“Apenas Síndrome de Down e algum determinado grau de autismo”*. Sobre suas experiências, ela disse que *“As experiências com frequência se tornam desastrosas, pois não tive nenhuma orientação e disciplinas relacionadas a inclusão durante a graduação. Bem como a avaliação desses alunos ficam falhas e acabam sendo aprovados sem realmente serem avaliados”*. Sobre a inclusão que está ocorrendo, respondeu que *“A inclusão esta sendo feita mais pelo amparo legal, pois assim como os professores, as escolas não têm preparo para recebê-los”*. A questão sobre o papel do professor para a inclusão, a docente nos informou que *“É imprescindível o papel do professor, mas o sistema educacional, tanto publico quanto privado, não prepara o professor assim como a graduação”*.

A fala sobre as experiências serem desastrosas é bastante preocupante, mostrando o que deve ocorrer em muitas ocasiões em que essas crianças se

deparam com instituições e professores sem a estrutura e preparo adequado para lidarem com as necessidades educacionais especiais que esse alunado leva para as escolas.

Pelo que pudemos observar com essas e as demais falas dos professores, eles têm a consciência de que a inclusão educacional não ocorre como deveria devido a falta de formação dos professores, pedagogos e demais profissionais das instituições de ensino, e que isto pode prejudicar o processo de aprendizagem desses alunos.

Quando tratamos com alunos com NEE é necessário que as instituições responsáveis pelo atendimento educacional regular e especial estejam preparadas e possam se apoiar e assim auxiliar o aluno. Além é claro da possibilidade de o professor regente poder dar atenção diferenciada para o aluno, dependendo de suas necessidades.

Porém, de acordo com alguns docentes nem sempre isto ocorre:

P14: *“Dar atenção especial em salas com trinta alunos é algo quase impossível, então procuramos encaminhar esses alunos ao apoio pedagógico quando apresentam maiores dificuldades. Quando há dificuldade em sala sempre os colegas procuram auxiliar para que possam compreender os conteúdos”.*

P15: *“Não foi uma boa experiência, pois os alunos precisam de uma atenção especial e com o tempo de aula não é possível esse aluno fica extremamente prejudicado”.*

P21: *“Tive 2 alunos cegos um deles não interagiu, foi muito difícil, acabou passando sempre por conselho de classe. Outra ouvia as aulas e fazíamos prova oral, mas também tinha dificuldades de interagir acabava muitas vezes dormindo na classe, pois não tínhamos preparo e tempo pra ser diferente. E também pouco apoio da responsável vinculada ao instituto de cegos (professora itinerante)”.*

Estas falas nos mostram a importância da estrutura escolar permitir que o aluno receba a atenção que necessita, que o professor receba apoio para lidar com essas situações e a formação necessária para trabalhar com esses alunos.

É necessário que o professor tenha em sua formação inicial ao menos uma base sobre o que é a educação inclusiva, quem são os alunos com NEE e o que

pode ser feito para conseguir que eles aprendam e se desenvolvam adequadamente. Não apenas os alunos com NEE, mas também os demais alunos, pois as metodologias diferenciadas e a atenção do professor servem para todos os alunos. Desta maneira evitamos repetição de relatos como o da docente P18 que afirma que as experiências com frequência são desastrosas.

7. Considerações finais

Constata-se que as leis brasileiras garantem a efetivação do direito à educação para todos, porém a realidade nos mostra que faltam estruturas que permitam a retirada dessas leis do papel e assim tenhamos na prática todos desfrutando desse direito.

O início dessa prática é a formação do profissional que atuará nas escolas. Tanto pedagogos quanto os licenciados reclamam que os cursos de formação não os tem preparado para a realidade das escolas. Recentemente o tema da educação inclusiva tem aparecido nos cursos, em especial com a obrigatoriedade da Libras no currículo, entretanto o assunto não tem sido trabalhado de maneira a preparar o profissional para atuar com os alunos com NEE. A própria disciplina de Libras nem sempre aborda o tema da inclusão educacional, focando apenas no ensinar a Língua Brasileira de Sinais, e mesmo assim é ineficaz visto que a carga horária não permite que os alunos consigam aprender realmente essa nova língua.

Além disso, muitas escolas ainda não possuem a infraestrutura adequada para receber esses alunos, prejudicando o trabalho do professor e a aprendizagem desse alunado.

Nas respostas fornecidas pelos professores ao questionário aplicado, notamos que muitos apresentam interesse em que seus alunos com NEE aprendam e se desenvolvam, porém faltam informações de como fazer com que isso ocorra, de como desenvolver as habilidades desses alunos e trabalhar suas dificuldades, permitindo uma educação de qualidade sem prejudicar os demais alunos.

Devemos buscar uma reformulação dos currículos dos cursos de formação de professores, para que o tema passe a ser abordado efetivamente nestes cursos. Mas antes é necessário que os professores dos cursos de formação preparem-se e tenham condição de formar docentes e pedagogos com conhecimento sobre o tema. Se um professor universitário de um curso de licenciatura não sabe lidar com um aluno com deficiência, como citado por Moreira (2010), não haverá uma efetiva formação do docente na perspectiva inclusiva.

Lembremos, ainda, que embora a lei diga que aluno com deficiências, transtorno do espectro autista e altas habilidades são os alunos de inclusão, existem outras necessidades especiais a serem trabalhadas pelos professores em sala de aula como, por exemplo, Síndrome de Down, Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade – TDAH, Doenças degenerativas e distúrbios de aprendizagem e que estas também devem constar no currículo dos cursos de formação de professores, caso queiramos profissionais aptos a ensinarem alunos com NEE nas escolas regulares.

REFERÊNCIAS

AAIDD. **Association on Intellectual and Developmental Disabilities**, 2010.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão n^{os} 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais n^{os} 1/92 a 71/2012 e pelo Decreto Legislativo n^o 186/2008. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2012, p. 121.

BRASIL. Decreto n^o 42.728, de 03 de dezembro de 1957. **Diário oficial da União**, Brasília, DF, 03 de dezembro de 1957. Seção 1, p. 27069.

BRASIL. Decreto n^o 48. 252, de 31 de maio de 1960. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 de maio de 1960. Seção 1, p. 8701.

BRASIL. Decreto n^o 48. 961, de 22 de setembro de 1960. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 de setembro 1960. Seção 1, p. 12829.

BRASIL. Decreto n^o 3. 298, de 20 de dezembro de 1999. **Diário Oficial da União**, 21 de dezembro de 1999. Seção 1, p. 10-15.

BRASIL. Decreto n^o 5.636, de 22 de dezembro de 2005. **Diário oficial da União**, Brasília, DF, 23 de dezembro de 2005. Seção 1, p. 28-30.

BRASIL. Decreto n^o 7.611, de 17 de novembro de 2011. **Diário Oficial da União**, 18 de novembro de 2008. Seção 1, p. 12.

BRASIL. Lei n^o 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Diário oficial da União**, Brasília, DF, 23 de dezembro de 1996. Seção 1, p. 1-9.

BRASIL. Lei n^o 10.436, de 24 de abril de 2002. **Diário oficial da União**, Brasília, DF, 25 de abril de 2002. Seção 1, p. 23.

BRASIL. Parecer CNE/CP n^o 9 de 8 de maio de 2001. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 de janeiro de 2002. Seção 1, p. 25.

BRASIL. Portaria n^o 1.793 de 27 de dezembro de 1994. **Diário oficial da União**, Brasília, DF, 28 de dezembro de 1994. Seção 1, p. 20767.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n^o 2 de 11 de setembro de 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: 26/04/2015.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. **Secretaria de Educação Fundamental**, Brasília: MEC / SEF, 1998, 138 p.

CÂMARA, R. H. Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. **Gerais: Revista Interinstitucional da Psicologia**, v. 6, n. 2, 2013, p. 179-191.

CRUZ, G. de C.; GLAT, R. Educação Inclusiva: desafio, descuido e responsabilidade de cursos de licenciatura. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 52, p. 257-273, 2014.

DATASUS, 2008. **F84-F89 Transtornos do Desenvolvimento Psicológico**. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/WebHelp/f80_f89.htm#F84> Acesso em: 13/04/2015.

DATASUS, 2008. **F70-F79 Retardo Mental**. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/WebHelp/f70_f79.htm>. Acesso em: 13/04/2015.

Declaração de Salamanca: Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 25/04/2015.

Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Biologia, 2008. Secretaria de Estado da Educação do Paraná. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce_bio.pdf>. Acesso em: 22/04/2015. Material utilizado para conhecimento das diretrizes que norteiam o ensino desta disciplina no estado do Paraná

Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Ciências, 2008. Secretaria de Estado da Educação do Paraná. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce_cien.pdf>. Acesso em: 22/04/2015. Material utilizado para conhecimento das diretrizes que norteiam o ensino desta disciplina no estado do Paraná.

DSM-V: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. 5 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2014.

FAZOLIN, M. A. **O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense: Produção Didático-Pedagógica**. Secretaria Estadual da Educação do estado do Paraná, v. 2, 2010.

FIGUEIRA, E. **O que é Educação Inclusiva**. 1 ed. São Paulo: Brasiliense, 2013.

FREITAS, M. A. E. da S. A aprendizagem dos conceitos abstratos de ciências em deficientes auditivos. **Ensino em Revista**, v. 9, n. 1, p. 59-84, jul. 00/jun. 01. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/7877>> Acesso em: 28/03/2015.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2008, p. 100-108.

GLAT, R.; FERREIRA, J. R.; OLIVEIRA, E. da S. G.; SENNA, L. A. G. Panorama Nacional da Educação Inclusiva no Brasil. **Relatório de consultoria técnica**, Banco Mundial, 2003. Disponível em: <http://www.cnotinfor.pt/inclusiva/pdf/Educacao_inclusiva_Br_pt.pdf>. Acesso em: 22/03/2015.

GOMES, P. C.; BASSO, S. P. S. O ensino de biologia mediado por Libras: Perspectivas de licenciandos em Ciências Biológicas. **Trilhas Pedagógicas**, Pirassuninga, v. 4, n. 4, p. 40-63, 2014.

GONÇALVES, R. B.; VIANNA, C. A. F. J.; SANTOS, S. B. dos. Práticas pedagógicas inclusivas: Materiais didáticos para o ensino de ciências a alunos com deficiência visual. In: DÍAZ, F.; BORDAS, M.; GALVÃO, N.; MIRANDA, T. **Educação inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas**. Salvador: EDUFBA, 2009, p. 98-106. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/rp6gk>>. Acesso em: 25/04/2015.

KASSAR, M. de C. M. A formação de professores para a educação inclusiva e os possíveis impactos na escolarização de alunos com deficiências. **Cadernos CEDES**, Campinas, v. 34, n. 93, p. 207-224, 2014.

MARCHESAN, M. T. N.; RAMOS, A. G. Check list para a elaboração e análise de questionários em pesquisas de crenças. **Revista Eletrônica de Linguística**, v. 6, n. 1, 2012. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/dominiosdelinguagem/article/view/14796/9613>>. Acesso em: 26/04/2015.

MEC/SEESP. **Nota Técnica Nº 11/2010: Orientações para a institucionalização da oferta do Atendimento educacional especializado – AEE em salas de recursos multifuncionais, implantada nas escolas regulares**. Brasília: SEESP/GAB, 2010.

MELLO, S. C. **Representações Sociais de pais e professores sobre a pediculose no ensino fundamental (1º ao 6º ano) em uma escola pública do estado de São Paulo**. 103 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade de São Paulo, 2011.

MOREIRA, L. C. Formação Inicial em cursos de licenciatura com Bases Inclusivas: Sinalizações e reflexões na perspectiva de alunos com necessidades educacionais especiais. **Portal ANPEDSUL**, 2010. Disponível em: <http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2006/Educacao_Inclusiva/Painel/07_29_10_PA225.pdf>. Acesso em: 09/03/2015.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa – Características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v. 1, n. 3, 1996. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C03-art06.pdf>>. Acesso em: 29/04/2015.

OLIVEIRA, W. de D.; BENITE, A. M. C. Aulas de ciências para surdos: estudo sobre a produção do discurso de intérpretes de LIBRAS e professores de ciências. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 21, n. 2, p. 457-472, 2015.

PÉREZ, S. G. P. B.; FREITAS, S. N. Encaminhamentos pedagógicos com alunos com Altas Habilidades/Superdotação na Educação Básica: o cenário brasileiro. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 41, p. 109-124, jul./set. 2011.

PRINCE, F. M. C. G. **Ensino de Biologia para surdos: Conquistas e desafios da atualidade**. 67 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2011.

PUCOVSKI, K. P. G. F. **A inclusão escolar da criança autista: o aluno-sujeito**. 130 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2013.

SABATELLA, M. L.; CUPERTINO, C. M. B. (2007). Práticas Educacionais de Atendimento ao Aluno com altas habilidades /superdotação. In: FLEITH, D. S. (Org). **A construção de Práticas educacionais para alunos com altas habilidades/superdotação: volume 1: orientação a professores**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, p. 299-318.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, A. M. da. **Educação especial e inclusão escolar: história e fundamentos**. 1 ed. Curitiba: IBPEX, 2010, p. 23.

SOUZA, S. F. de; SILVEIRA, H. E. da. Terminologias químicas em Libras: A utilização de sinais na aprendizagem de alunos surdos. **Química Nova na Escola**, v. 33, n. 1, p. 37-46. 2011. Disponível em: <http://www.qnesc.sbq.org.br/online/qnesc33_1/06-PE6709.pdf>. Acesso em: 25/03/2015.

VILELA-RIBEIRO, E. B.; BENITE, A. M. C. Alfabetização científica e educação inclusiva no discurso de professores formadores de professores de ciências. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 19, n. 3, p. 781-794, 2013.

VIRGOLIM, A. M. R. **Altas Habilidades/Superdotação: Encorajando potenciais**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/altashab1.pdf>>. Acesso em: 25/05/2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nós, Karine Von Seelen e Diogenes G. Takitani, alunos de graduação da Universidade Federal do Paraná, estamos convidando o(a) Senhor(a), professor(a) de ciências e/ou biologia do ensino regular de Curitiba e Região Metropolitana, a participar de um estudo intitulado Formação inicial em Ciências Biológicas para atuação com alunos em contexto inclusivo.

O objetivo da pesquisa é obter informações sobre o conhecimento e as experiências que os professores de ciências e biologia de Curitiba e Região Metropolitana possuem com alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento, altas habilidades e superdotação e ao final da pesquisa conseguirmos montar um panorama geral da questão da inclusão escolar na região, reinterar a necessidade do tema ser abordado nos cursos de formação de professores e também fornecer aos professores informações sobre esses alunos e sugerir ideias e metodologias para que possam melhorar sua atuação, propiciando uma educação de qualidade a todos os alunos e a inclusão dos alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento, altas habilidades e superdotação no ambiente escolar e na sociedade.

Caso o(a) Senhor(a) deseje participar desta pesquisa, há anexado a este Termo de Consentimento Livre Esclarecido um questionário com perguntas abertas e fechadas, basta respondê-lo e entregá-lo ao pesquisador.

Os pesquisadores Karine Von Seelen e Diogenes Grabarski responsáveis por este estudo poderão ser localizados através dos e-mails kakauseelen@gmail.com e dtgrabarski@yahoo.com ou na Universidade Federal do Paraná, Rua General Carneiro, 460, 5º andar, edifício D. Pedro I, sala 520 para esclarecer eventuais dúvidas que o(a) Senhor(a) possa ter e fornecer-lhes as informações que necessitar, relacionadas a esta pesquisa.

A sua participação neste estudo é voluntária e se não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado.

As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas, Carlos Eduardo Pilleggi de Souza e Valéria Lüders, orientador e coorientadora desta pesquisa, respectivamente. No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, estes documentos não conterão dados de identificação dos participantes deste estudo, sendo os questionários utilizados unicamente para essa pesquisa e serão descartados ao término do estudo, ao final do ano de 2015.

Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal
Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE
Orientador

Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa
em Seres Humanos do Setor de Ciências da
Saúde/UFPR.
Parecer CEP/SD-PB.nº 1126/26
na data de 26/06/2015

Se o(a) Senhor(a) tiver dúvidas sobre seus direitos como participante da pesquisa, poderá contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo telefone 41 3360-7259.

Eu, _____ li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual concordei em participar. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim. Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

_____, _____ de _____ de _____

[Assinatura do Participante de Pesquisa ou Responsável Legal]

[Assinatura do Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE]

Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Setor de Ciências da Saúde/UFPR.
Parecer CEP/SD-PB.nº 1126/26
na data de 26/06/2015

Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal
Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE
Orientador



Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Setor de Ciências da Saúde da UFPR | CEP/SD Rua Padre Camargo, 280 | 2º andar | Alto da Glória | Curitiba/PR | CEP 80060-240 | cometica.saude@ufpr.br – telefone (041) 3360-7259

ANEXOS
ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ - SETOR DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE/ SCS -



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: FORMAÇÃO INICIAL EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS PARA ATUAÇÃO COM ALUNOS EM CONTEXTO INCLUSIVO

Pesquisador: Carlos Eduardo Pilleggi de Souza

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 45234015.6.0000.0102

Instituição Proponente: Departamento de Teoria e Prática de Ensino

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.126.126

Data da Relatoria: 17/06/2015

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de Carlos Eduardo Pilleggi de Souza com a colaboração de Diogenes Grabarski Takitani, Karine Von Seelen, Valéria Lüders do Departamento de Teoria e Prática de Ensino. O pesquisador define o projeto da seguinte forma: "A legislação brasileira garante que a educação é um direito de todos (CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, 1988) e desde a década de 1990 orienta que os alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento, altas habilidades e super dotação sejam matriculados preferencialmente nas escolas regulares e que a eles seja fornecido atendimento especializado (DECRETO Nº 7.611/2011). Entretanto autores já apontaram que os cursos de formação de professores têm falhado na formação desses profissionais ao não fornecerem disciplinas ou conteúdos relativos à educação inclusiva (GLAT et al., 2003; MOREIRA, 2010; PÉREZ e FREITAS 2011; PUCOVSKI, 2013). O objetivo deste projeto é coletar informações junto aos professores de escolas públicas e privadas da educação básica de Curitiba e Região Metropolitana sobre seus conhecimentos e experiências relacionados à inclusão educacional e, a partir da análise quantitativa e qualitativa das respostas desses professores, apontar a necessidade de uma formação adequada, desde a formação inicial desses profissionais, permitindo que eles

Endereço: Rua Padre Camargo, 280

Bairro: 2º andar

CEP: 80.060-240

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ - SETOR DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE/ SCS -



Continuação do Parecer: 1.126.126

possam compreender melhor as necessidades desses alunos e fornecer a eles uma educação de qualidade e iniciar a verdadeira inclusão dessas crianças na sociedade. Visando colaborar com o trabalho desenvolvido em sala de aula por professores de biologia, e também na formação dos futuros professores da área, o projeto prevê a elaboração de um material com informações sobre esses alunos e sugestões de metodologias que possam ser aplicadas em sala de aula para melhorar a atuação dos professores e permitir uma melhor educação para todos os alunos.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Estudar o processo de formação inicial em Ciências Biológicas, na modalidade licenciatura, para atuação em contexto educacional inclusivo.

Objetivos Secundários:

a) Identificar em qual âmbito de formação (inicial ou continuada), os professores de Ciências Biológicas adquirem conhecimentos sobre a educação especial e inclusiva. b) Verificar quais são as metodologias desenvolvidas pelos professores de Ciências Biológicas com alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. c) Elaborar material contendo informações e metodologias que possam auxiliar os professores de ciências e biologia que atuam ou venham atuar com alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os autores fazem uma avaliação adequada dos riscos e benefícios, a saber:

"Riscos:

A pesquisa prevê contato com professores que responderão um questionário, assim os riscos a serem considerados são a quebra de sigilo por parte dos envolvidos na pesquisa e possíveis desconfortos e/ou constrangimentos que os professores possam sentir durante o preenchimento do questionário. Entretanto serão informados pelo pesquisador e no TCLE que ele poderá retirar-se da pesquisa a qualquer momento sem que haja nenhum prejuízo para si.

Benefícios:

Os benefícios que os professores obterão é terem mais um trabalho mostrando a necessidade de formação adequada e de apoio para a formação continuada, assim como um material com

Endereço: Rua Padre Camargo, 280

Bairro: 2º andar

UF: PR

Município: CURITIBA

CEP: 80.060-240

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ - SETOR DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE/ SCS -



Continuação do Parecer: 1.126.126

informações sobre alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento, altas habilidades e superdotação, permitindo ampliar seu conhecimento sobre o assunto além de proporcionar sugestões de metodologias que possam utilizar em sala de aula, de acordo com suas necessidades e possibilidades."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não há.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos obrigatórios foram apresentados.

Recomendações:

Solicitamos que sejam apresentados a este CEP, relatórios semestrais e final, sobre o andamento da pesquisa, bem como informações relativas às modificações do protocolo, cancelamento, encerramento e destino dos conhecimentos obtidos, através da Plataforma Brasil - no modo: NOTIFICAÇÃO. Demais alterações e prorrogação de prazo devem ser enviadas no modo EMENDA. Lembrando que o cronograma de execução da pesquisa deve ser atualizado no sistema Plataforma Brasil antes de enviar solicitação de prorrogação de prazo.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

É obrigatório retirar na secretaria do CEP/SD uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com carimbo onde constará data de aprovação por este CEP/SD, sendo este modelo reproduzido para aplicar junto ao participante da pesquisa.

O TCLE deverá conter duas vias, uma ficará com o pesquisador e uma cópia ficará com o participante da pesquisa (Carta Circular nº. 003/2011CONEP/CNS).

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Rua Padre Camargo, 280

Bairro: 2º andar

UF: PR

Município: CURITIBA

CEP: 80.060-240

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ - SETOR DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE/ SCS -



Continuação do Parecer: 1.126.126

CURITIBA, 26 de Junho de 2015

Assinado por:
Claudia Seely Rocco
(Coordenador)

Endereço: Rua Padre Camargo, 280
Bairro: 2º andar CEP: 80.060-240
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3360-7259 E-mail: cometica.saude@ufpr.br

Página 04 de 04

ANEXOS

ANEXO C – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES

1. Como professor (a) de Ciências/Biologia, você atua em (Assinale quantas alternativas corresponderem a sua realidade):

a)	b)	c)	d)
<input type="checkbox"/> Instituição Municipal	<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental	<input type="checkbox"/> Atua em Curitiba	Tempo médio de magistério em ciências: _____
<input type="checkbox"/> Instituição Estadual	<input type="checkbox"/> Ensino Médio	<input type="checkbox"/> Atua na Região Metropolitana	Tempo médio de magistério em biologia: _____
<input type="checkbox"/> Instituição Particular	<input type="checkbox"/> EJA	<input type="checkbox"/> Atua em ambos	Tempo médio de magistério em EJA: _____

2. Sua formação acadêmica inicial:

_____.

3. Possui outra formação? Qual?

_____.

4. Durante sua formação inicial, foram trabalhados assuntos relacionados a Educação Especial/Inclusão Escolar? Sim Não

5. Caso tenha assinalado a opção Sim na questão anterior: Você acha que o que foi abordado nas disciplinas foi o suficiente para você estar preparado para atuar em sala de aula com alunos com deficiências, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/super dotação? Sim Não

6. Caso tenha assinalado a opção Sim na questão 04: Você se lembra em qual (ais) disciplina (s) foram trabalhados os assuntos relacionados a Inclusão Escolar?

7. Você possui algum conhecimento sobre o tema Inclusão Educacional/Escolar?

- Nenhum
- Formação Continuada
- Pós-Graduação
- Buscou informação em outras fontes. Quais?

8. Em sua opinião, o que ajudaria no processo de ensino com alunos com deficiências, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação?

- Cursos voltados para a Inclusão Educacional
- Palestras
- Professor tutor acompanhando o aluno
- Outros: _____

9. Você saberia quais metodologias de ensino são mais adequadas para uma turma com alunos com deficiências, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/super dotação? Sim Não

Em caso positivo, cite algumas:

10. Você sabe informar quais as necessidades especiais que estão incluídas na Inclusão Educacional? Em caso afirmativo cite-as.

11. Durante sua carreira como professor (a) da educação básica, você já teve algum aluno de inclusão escolar em suas turmas? Sim Não.

12. Caso tenha assinalado a opção SIM na questão anterior, como foi sua experiência com esses alunos?

Difícil. Na formação inicial não recebeu preparo para atuar com esses alunos.

Difícil. Tinha pouco tempo para obter ajuda ou fazer um curso sobre o assunto.

Difícil, porém consegui ajuda com outros professores e/ou demais profissionais da instituição de ensino.

Fácil, pois possuo bom conhecimento no assunto e prática nessa área.

Fácil, não percebi alteração na turma ou senti necessidade de alterar meu trabalho em virtude desses alunos.

13. Se você presenciar alunos praticando “bullying” com os alunos de inclusão educacional, como você lidaria com esta situação?

Conversaria com os alunos tentando fazê-los perceber como essas atitudes não são legais.

Não interferiria na situação.

Buscaria auxílio da equipe pedagógica para que pudéssemos juntos resolver a situação.

Encaminharia a situação para a equipe pedagógica, pois é de responsabilidade deles a resolução dessas situações..

14. A instituição onde atua está preparada para atender as necessidades de alunos com algum tipo de deficiência? Sim Não.

15. Você resolve desenvolver atividades práticas no laboratório de ciências, envolvendo a utilização de microscópios e em uma das suas turmas há um aluno com perda total de visão. Como você lidaria com esse aluno?

Alteraria atividade para esta turma, não indo ao laboratório e assim não constranger o aluno.

Proporia uma atividade alternativa para esse aluno, de maneira que ele pudesse obter conhecimento semelhante ao dos demais alunos.

Levaria os demais alunos para o laboratório e esse aluno seria dispensado da aula.

Outra: _____

16. Você atuará em uma turma que possua um aluno com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Você sabe como ensinar e como avaliar o aprendizado desse aluno?

Sim, pois já tive alunos com TEA

Não, pois não tenho conhecimento sobre o assunto. Buscaria cursos sobre o assunto.

Não, mas buscaria apoio da equipe pedagógica da instituição educacional

17. Em geral os livros de ciências e biologia são ricamente ilustrados, uma vez que as imagens são de extrema importância para auxiliar os alunos a compreenderem e apreenderem o conteúdo, diferenciarem organismos e partes destes. Em uma aula sobre diferentes tecidos utilizamos imagens das diferenças entre as células que os compõem e que são características importantes para a diferenciação entre eles. Alunos com perda total da visão utilizam-se da audição para melhor compreender os conteúdos. Você saberia descrever essas imagens de maneira que esse aluno conseguisse

compreender adequadamente do que se trata um tecido e diferenciá-lo dos demais?

Sim

Não

Não, mas buscaria treinar minha observação e descrição para auxiliar esses alunos.

Acredito que isso não vá fazer diferença no ensino-aprendizagem desses alunos.

18. Sobre Altas Habilidades e Superdotação:

a) Você sabe o que é o NAAH/S? Sim Não

b) Você sabe quais são os traços comuns e que podem auxiliar na identificação do aluno que apresenta AH/SD? Sim Não

c) Você sabe quais são as características comportamentais que podem indicar alunos que apresenta AH/SD? Sim Não

d) Você sabe onde fica o NAAH/S no estado do Paraná? Sim Não

e) Você acredita estar preparado para identificar alunos com AH/SD?

Sim Não

19. Caso já tenha buscado auxílio da equipe pedagógica da instituição em que atua para algum problema relacionado a inclusão educacional, em qual das situações abaixo o auxílio proporcionado se encaixa?

Não proporcionaram auxílio, pois não estão preparados.

Me auxiliaram com dicas de como proceder em diferente situações.

Me incentivaram a buscar cursos e palestras na área.

Incentivaram debates e troca de experiências entre os professores e demais funcionários sobre o assunto.

Não estão preparados para o tema, porém se mostraram interessados em incentivar a busca de cursos e palestras para todos os funcionários da instituição.

20. Caso atue em instituição educacional que possua alunos de inclusão educacional, como é a relação destes com os demais alunos?

É uma relação boa. Os alunos são interessados em auxiliar os colegas quando necessário.

Difícil. Os demais alunos costumam praticar “bullying” com esses alunos.

Indiferente. Os demais alunos não parecem se importar com as diferenças existentes.

Depende das necessidades especiais que os alunos de inclusão possuem. Alguns alunos tem dificuldade de entender que esses alunos de inclusão podem precisar de atenção diferenciada ou que sejam relevados certos comportamentos, pois são inerentes a sua situação.

21. Sabe-se que uma das dificuldades no ensino de pessoas com deficiência auditiva é que faltam sinais para muitos conceitos científicos na Língua Brasileira de Sinais. Como você resolveria esse problema?

Não possuo conhecimento em Libras, assim deixaria a cargo do intérprete a resolução deste problema.

Possuo conhecimento em Libras, assim eu criaria os sinais.

Possuo conhecimento em Libras e juntamente com o intérprete criaria os sinais.

Conversaria com o aluno e com o intérprete para criarmos os sinais necessários.

22. O andamento das atividades didáticas nas turmas regulares com alunos com deficiências, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/super dotação é a mesma das outras turmas que não contêm esses alunos?

Sim. Não notei diferença.

Não. Esses alunos possuem maior dificuldade de aprendizado.

Depende do aluno, alguns apresentam maior dificuldade de aprendizagem o que acaba por atrasar a turma, em relação as demais.

Sim, pois se apresentam alguma dificuldade esta é trabalhada no contraturno com o professor da educação especial.

23. Descreva experiência com esses alunos, metodologias utilizadas, dificuldades ou facilidades, apoio ou ausência de apoio dos colegas, instituição educacional, etc.

24. Você acredita que está ocorrendo inclusão educacional nas escolas regulares?

25. Você se sente preparado para atuar com:

Alunos com deficiência. Cite qual ou quais.

Alunos com Transtorno Global do Desenvolvimento. Cite qual ou quais.

Alunos com AH/SD.

Apenas alunos que não estejam enquadrados nos grupos acima.

26. Você estaria disponível para cursos de formação continuada sobre educação inclusiva?

Sim

Não

Não, pois não estou trabalhando com nenhum aluno de inclusão no momento.

Não estou disponível no momento, mas gostaria de fazer cursos na área.

27. Você estaria disponível para desenvolver material didático para alunos com deficiências, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades/super dotação?

Sim, mas precisaria aprimorar meus conhecimentos no assunto primeiro.

Sim, tenho tempo que poderia me dedicar a isto e conhecimento sobre o assunto.

Não, pois não possuo conhecimento na área.

Não, pois me faltaria tempo para me dedicar ao material.

Não, pois não tenho interesse no assunto

Não, pois acredito que o material existente é o suficiente.

28. Em sua opinião, qual o papel do professor para que ocorra a inclusão escolar dos alunos com deficiências, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/super dotação?

ANEXOS

ANEXO D – MATERIAL DE AUXÍLIO AOS PROFESSORES

INCLUSÃO NAS ESCOLAS



**COMO OS PROFESSORES
PODEM AUXILIAR NO
PROCESSO DE INCLUSÃO
EDUCACIONAL.**

Apresentação

Este material foi idealizado e escrito por alunos de graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná dentro do projeto do Trabalho de Conclusão de Curso da habilitação em Licenciatura.

Essa cartilha tem o intuito de auxiliar os professores que não tiveram informações a respeito da educação inclusiva em seus cursos de formação e não tem a possibilidade imediata de fazer um curso específico e em muitos casos já estão dando aulas para alunos com necessidades educacionais especiais (NEE).

A ideia surgiu a partir da observação de que os alunos estavam saindo da universidade para a sala de aula sem terem nenhuma ou pouca noção sobre a inclusão educacional, quem são esses alunos e como trabalhar com eles na sala de aula. A partir de uma pesquisa bibliográfica inicial e conversa com professores e colegas do curso, os autores chegaram a conclusão de que havia a necessidade de facilitar o acesso dos professores a estas informações e foi tomada a decisão de sintetizar em uma cartilha informações básicas que os professores deveriam ter para melhorar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos e assim chegarmos mais perto da real inclusão desse alunado.

Todos os alunos possuem necessidades educacionais especiais, uma vez que cada pessoa tem um jeito de aprender, um ritmo de aprendizagem diferenciado, facilidades e dificuldades diferentes, uma metodologia que mais se adéqua as suas características de aprendizagem, porém o que a lei define como alunos com necessidades especiais são os alunos com deficiências, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Portanto, nesta cartilha abordaremos especificamente estes alunos.

Esperamos que este material possa auxiliar os professores e incentivá-los a buscarem aprimorar seus conhecimentos na área, pois isso permitirá um ensino com maior qualidade a esse alunado.

SUMÁRIO

Apresentação	60
1. Inclusão Educacional: O que é?	62
2. Quem são os alunos com necessidades especiais?.....	63
a. Deficiência.....	63
b. Transtorno do Espectro Autista (anteriormente a 2014, TGD).....	64
c. Altas Habilidades/Superdotação	65
3. Como lidar com o <i>bullying</i> ?	66
4. Sala de aula: como trabalhar com esses alunos?.....	68
1. Transtorno do Espectro Autista (anteriormente a 2014, TGD).....	69
2. Deficiência Intelectual	73
3. Deficiência Auditiva	74
4. Deficiência Visual	76
5. Deficiência Física.....	77
6. Altas Habilidades/Superdotação	79

1. Inclusão Educacional: O que é?

O termo incluir é definido pelo dicionário Aurélio como “abranger, compreender, conter, envolver, implicar, pôr ou estar dentro, inserir num ou fazer parte de um grupo”. Assim, a inclusão escolar se refere ao ato de incluir todos os alunos no ambiente escolar, independente de suas características físicas, psicológicas, cor de pele, religião, classe social, etc.

A constituição federal brasileira, em seu artigo 205, coloca a educação como direito de todos e dever do Estado. Segundo nota técnica do Ministério da Educação, a educação inclusiva é uma mudança na concepção da formação de professores e da gestão educacional e mudança nas estruturas que reforçam a oposição entre o ensino comum e o especial. Podemos, ainda, usar para definir a inclusão, a Declaração de Salamanca, que diz que as crianças, sempre que possível, deverão aprender juntas, independentemente de diferenças e dificuldades.

A partir dessas noções, em especial o que consta na Declaração de Salamanca, a Lei 12.796/13 orienta que os alunos com necessidades educacionais especiais – NEE sejam matriculados, preferencialmente, em escolas regulares, sendo comum encontrarmos esses alunos nas salas de aula. Desta maneira os profissionais atuantes nessas escolas deverão estar preparados para as diferentes situações envolvendo esses alunos, no que se refere ao processo ensino-aprendizagem, buscando contemplar a necessidades de todos, desenvolvendo um trabalho em uma perspectiva inclusiva, ou seja, todos os alunos, independente de suas necessidades educacionais, deverão ter uma educação de qualidade durante a passagem pela escola regular.

2. Quem são os alunos com necessidades especiais?

Todos os alunos possuem necessidades educacionais especiais, uma vez que cada pessoa tem um jeito de aprender, um ritmo de aprendizagem diferenciado, facilidades e dificuldades diferentes, uma metodologia que mais se adéqua as suas características de aprendizagem, porém o que a lei define como alunos com necessidades especiais são os alunos com deficiências, transtorno global do desenvolvimento¹ e altas habilidades/superdotação. Portanto, nesta cartilha abordaremos especificamente estes alunos.

Isto posto, apresentaremos as características que definem cada uma das deficiências, dos transtornos e das altas habilidades.

a. Deficiência

O Decreto nº 3. 298, de 20 de dezembro de 1999, define as deficiências como “[...] toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano”. Este documento também define cada uma das deficiências e abaixo segue a transcrição destas:

- Deficiência física - alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções;

¹ A denominação Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) foi utilizada até o ano de 2013, definição encontrada no DSM-IV (edição anterior à atual de 2014). Transtorno do Espectro Autista (TEA) é a nova denominação para o Transtorno Global do Desenvolvimento (DSM-V, 2014).

- Deficiência auditiva - perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500HZ, 1.000HZ, 2.000Hz e 3.000Hz;
- Deficiência visual - cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores;
- Deficiência mental² – funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como:
 - a) comunicação;
 - b) cuidado pessoal;
 - c) habilidades sociais;
 - d) utilização dos recursos da comunidade;
 - e) saúde e segurança;
 - f) habilidades acadêmicas;
 - g) lazer;
 - h) trabalho.
- Deficiência múltipla – associação de duas ou mais deficiências.

b. Transtorno do Espectro Autista (anteriormente a 2014, TGD)

De acordo com o DSM-V, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, publicado no ano de 2014, o que era denominado como Transtornos Globais de Desenvolvimento enquadram-se agora como Transtorno do Espectro Autista – TEA. Estes transtornos costumam ser

² A partir de 2010, a *Association on Intellectual and Developmental Disabilities* – AAIDD, recomenda a utilização do termo deficiência intelectual, pelo principal motivo do diagnóstico não ser confundido com o da doença mental, quadro psicopatológico.

identificados pela primeira vez na infância ou adolescência e levam a déficits nas interações sociais, comunicação, desenvolvimento cognitivo e até mesmo esquizofrenia.

O TEA engloba transtornos antes chamados de autismo infantil precoce, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo da infância e transtorno de Asperger.

Segundo a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde Revisão Dez – CID-10, os Transtornos Globais de Desenvolvimento estão no grupo F84 e são caracterizados por:

[...] alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e modalidades de comunicação e por um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo. Estas anomalias qualitativas constituem uma característica global do funcionamento do sujeito, em todas as ocasiões (DATASUS, 2008).

c. Altas Habilidades/Superdotação

A Resolução CNE/CEB nº 2/2001 da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica define altas habilidades e superdotação como pessoas com “grande facilidade de aprendizagem que os levem a dominar rapidamente conceitos, procedimentos e atitudes”.

O senso comum usualmente denomina as crianças que apresentam altas habilidades como precoces, prodígios ou gênio, entretanto crianças com habilidades e potenciais menos aparentes também podem ser enquadradas nessa classificação de AH/SD.

Alunos com AH/SD são os educandos que apresentam alto desempenho e/ou elevada potencialidade em um ou mais dos seguintes aspectos: Capacidade intelectual geral; Aptidão intelectual específica; Pensamento criativo ou produtivo; Capacidade de liderança; Talento especial para artes e Capacidade psicomotora.

3. Como lidar com o *bullying*?

Atualmente vem se falando muito sobre o *bullying* e como ele pode ser prejudicial para um indivíduo em formação. Mas o que é o *bullying*?

Para considerarmos *bullying* deve ocorrer agressão física, verbal ou psicológica com sofrimento físico ou perturbação emocional. A frequência do comportamento agressivo pode ser pontual ou continuada no tempo, tendo habitualmente um caráter repetitivo. Deve existir uma desigualdade de poder, não sendo considerado *bullying* quando duas crianças com aproximadamente a mesma força têm uma disputa ou discussão ocasional e os agressores podem ser uma ou várias pessoas ou ainda vários grupos de pessoas em momentos diferentes.

Podemos citar vários tipos de *bullying*: a mentira, a ofensa, boatos, gozo, intimidação, ameaça, roubo, agressão física, uso de armas, abuso ou assédio sexual, discriminação e exclusão pelas diferenças; sendo categorizados em violência física, verbal, psicológica e sexual. Devemos lembrar que essas ações podem ser verificadas no contato pessoal entre os pares ou pela internet, o chamado *cyberbullying*. Na escola podemos citar os apelidos, os insultos, a troça; as ameaças que ocorrem principalmente nos recreios e nas saídas das escolas.

Nas instituições de ensino deve haver um trabalho colaborativo entre professores, pedagogos, direção, demais funcionários e com os pais, com a finalidade de inibir esses comportamentos.

Algumas sugestões do que os professores podem fazer para evitar essa prática são:

- Conhecer seus alunos e entender as características do alunado de inclusão para poder mostrar a todos as diferenças e semelhanças que temos.
- Criar um ambiente acolhedor e harmonioso e sempre que possível envolver os alunos em atividades cooperativas nas aulas. Estudos

mostram que em muitos casos a turma tende a ajudar os alunos de inclusão.

- Implementar dinâmicas que promovam as relações sociais e pessoais, como trabalhos em grupo e jogos em sala.
- Prestar apoio individualizado às vítimas do *bullying*. Mesmo que muitos professores acreditem que esse apoio deve ser de responsabilidade do setor pedagógico, pode ser que você seja a pessoa de confiança desse aluno dentro da escola e ele precise iniciar com o seu apoio antes de seguir para o(a) pedagogo(a) e/ou psicólogo(a).
- Atribuir responsabilidade aos alunos nas tomadas de decisão relativas à escola e à resolução de conflitos. Você pode separar um tempo da aula para se reunir com os alunos e ajudar eles a pensarem em soluções para as questões relativas aos problemas dentro da escola, seja uma questão como melhora da merenda ou os conflitos entre colegas. Levando sempre em consideração a maturidade dos alunos.
- Supervisionar os recreios, visto que esse ambiente apresenta-se como um espaço de grande prática do *bullying* e apresentam um papel relevante no desenvolvimento das crianças. Globalmente os recreios são caracterizados como espaços pobres, com uma gestão deficiente, sem qualquer supervisão, proporcionando comportamentos antissociais.

Devemos lembrar que os alunos com NEE podem sofrer ou praticar o *bullying*, nem sempre eles serão os “coitadinhos” na história. Por essa razão é importante conhecer as características dos alunos e supervisionar os recreios e os horários de entrada e saída das escolas, pois é quando essas práticas tendem a ocorrer, exatamente pela falta de responsáveis observando.

4. Sala de aula: como trabalhar com esses alunos?

Primeiramente você precisa conhecer seu aluno, saber quais são suas características e necessidades. Cada aluno terá uma especificidade, mesmo que você tenha dois ou mais alunos com deficiência visual, por exemplo, em sua sala, a necessidade de cada um será diferente. É importante que você converse com os responsáveis, com o aluno e com o professor da sala de apoio para saber o que será necessário ajustar em suas metodologias para facilitar o processo de ensino-aprendizagem desses alunos.

“[...] primeiro receba o aluno e, nos primeiros dias, conheçam-se mutuamente, pegando a confiança e o jeito um do outro. Ao mesmo tempo em que for buscando o maior número possível de informações sobre o aluno e formas de trabalhar com ele, o professor descobrirá naturalmente no dia a dia suas próprias técnicas e adaptações de atuação em cada caso.” (FIGUEIRA, 2013).

Sabemos que na maioria das vezes temos salas muito cheias e pouco tempo de aula para “vencer o conteúdo”, entretanto não adianta o docente conseguir passar todo o conteúdo do livro/apostila se os alunos não aprenderam nada, não se desenvolveram durante o ano letivo. Assim, é importante que este conteúdo seja significativo para todos, incluindo os alunos com NEE.

É bastante importante manter contato com os professores especializados, pois eles podem auxiliar com informações sobre os alunos e quais adaptações curriculares seriam mais adequadas para determinadas necessidades educacionais.

No caso de interpretes de Libras, é interessante conversar com ele, apresentar a ele os conteúdos a serem trabalhados com os alunos, o vocabulário científico utilizado, para que ele esteja familiarizado e consiga transmitir adequadamente as informações para o aluno surdo.

Devemos estar cientes que é responsabilidade do professor regente proporcionar situações de ensino-aprendizagem do conteúdo de forma significativa aos alunos, não sendo função dos professores AEE. Estes profissionais têm como

principal objetivo desenvolver estímulos indispensáveis ao aluno para que ele atinja o pleno desenvolvimento cognitivo, não é sua função ensinar conteúdos curriculares.

1. Transtorno do Espectro Autista (anteriormente a 2014, TGD)

Usualmente essas pessoas são chamadas de autistas. Dentre os transtornos os que são mais frequentes nas escolas regulares são o autismo e a Síndrome de Asperger.

Os TEA alteram a maneira como a pessoa percebe o mundo, dificultando a comunicação e a interação social. Os sintomas e a gravidade destes variam entre as pessoas, assim é importante que o professor regente converse com os responsáveis para obter informações sobre o aluno e para que possa adaptar adequadamente as metodologias de aula.

Uma dica é, caso a criança ainda não possua, pedir que seja feito um perfil do aluno com os dados abaixo, retirados do kit de ferramentas da Autism Speaks para a comunidade escolar:

- Nome do aluno:
- Cite algumas das coisas que te interessam mais:
- O que te aborrece?
- Do que você tem medo?
- O que te faz rir?
- Diga UMA coisa que você gostaria de melhorar este ano:
- O que te acalma quando você está sobrecarregado ou chateado?
- Que recompensas funcionam bem com você?
- O que você faz após a aula ou nos fins de semana?
- Pessoa que completou o formulário:
- Relacionamento com o aluno:
- E-mail do contato da família ou cuidador:

- Telefone do contato da família ou do cuidador:
- Qual é a melhor maneira de entrar em contato com a família do aluno ou com o cuidador?
- Que dias ou horários são convenientes para você se encontrar com a equipe da escola?
- Existem problemas que você gostaria de discutir ou ouvir mais informações a respeito?

Esse formulário pode ser feito para as crianças mais novas. Para os adolescentes, por exemplo, pode ser feita uma conversa em que o professor obtenha essas informações, pois serão de grande importância, permitindo que tanto os professores quanto as demais pessoas que tenham contato com esse aluno conheçam-no melhor e possam lidar corretamente com ele. Muitos podem ter comportamentos agressivos e desencadeados por algo que as pessoas façam ou falem. Tendo informações como o que o acalma, o professor terá maior facilidade de controlar a situação em sala de aula.

Crianças com autismo podem apresentar atrasos no desenvolvimento da linguagem ou atrasos cognitivos. São mais lentas em aprender a interpretar o que os outros estão pensando e sentindo. Não possuem habilidade de interpretar gestos e expressões faciais e apresentam dificuldade de enxergar as coisas da perspectiva de outra pessoa.

Algumas pessoas com autismo também tem dificuldades de regular suas emoções, podendo assumir um comportamento considerado imaturo e acessos de raiva aparentemente inadequados, chegando a ser fisicamente agressivo.

A linguagem, tanto oral quanto corporal pode ser complicada. Essas pessoas podem não falar muito ou fazer um monólogo sobre um assunto favorito e sua expressão corporal pode não condizer com o que estão falando. O entendimento de expressões corporais ou inflexões de voz podem não ter significado para eles. Eles não compreendem sarcasmo, por exemplo.

Alguns indivíduos autistas possuem habilidades incomuns, pontos fortes como forte destreza visual, facilidade de entender e reter alguns conceitos, regras, sequências, etc. Caso seu aluno apresente alguma habilidade, esta pode ser

utilizada para formar uma conexão entre vocês, podendo ser utilizada para motivar ou recompensar a atenção que ele poderá direcionar para as outras atividades solicitadas.

Síndrome de Asperger:

Assim como crianças com autismo clássico, crianças com Síndrome de Asperger tem dificuldade com a interação social e comportamentos restritivos ou repetitivos, porém não tem atrasos no desenvolvimento da linguagem ou atrasos cognitivos. São geralmente muito verbais e dizem coisas que os outros costumam guardar para si, podendo ser considerados rudes. Podem, ainda, dissertar longamente sobre um interesse seu, sem perceber que a informação não inspira interesse nas demais pessoas.

Essas crianças frequentemente apresentam diferenças no processamento sensorial e dificuldades motoras, problemas com atenção e de tempo, falta de jeito e baixo tônus muscular, organização e atenção descoordenadas e ansiedade.

Muitas vezes essas dificuldades, como o déficit de atenção e organização, mesmo em alunos intelectualmente talentosos, podem ser mal interpretadas como falta de esforço ou interesse. Assim os professores devem estar cientes dessas características para que o aluno não seja penalizado indevidamente.

Aqui fornecemos algumas informações e dicas de como o professor pode agir para auxiliar na aprendizagem do aluno com Síndrome de Asperger:

- Muitas vezes esses alunos precisam de mais tempo para completar tarefas, coletar materiais e orientar-se durante as transições de conteúdos.
- Qualquer mudança no ambiente pode aumentar a ansiedade. Esforce-se para dar coerência ao cronograma e evitar mudanças bruscas, ou seja, cumpra o que foi proposto para a turma com relação a ordem dos conteúdos e atividades.
- Mantenha sua linguagem simples e concisa e fale num ritmo lento. Esses estudantes tem dificuldade em “ler as entrelinhas”, compreender conceitos abstratos como sarcasmo ou interpretar expressões faciais. Se você diz para

um aluno que GOSTARIA que ele fizesse parte de um grupo ele pode interpretar que é o que você DESEJA e não o que realmente ele DEVE fazer.

- Encontre oportunidades para elogiá-lo, sendo específico para que o aluno saiba o motivo de estar sendo elogiado.
- Esses alunos possuem déficits sociais, dificultando o estabelecimento de amizades, entretanto, com assistência ele pode envolver-se com os colegas. Os demais alunos também precisarão entender as características desse aluno com a Síndrome de Asperger para que os relacionamentos sejam agradáveis e duradouros.
- É importante também estar atento ao *bullying* que esses alunos poderão sofrer. Educar os colegas e promover a alfabetização emocional, o autoconhecimento e o desenvolvimento de habilidades para o desenvolvimento de relacionamentos com os colegas podem ajudar a criar um bom aluno.
- É interessante, quando possível, criar um “círculo de amigos”, em que alguns alunos servirão de modelo comportamental e também ficarão responsáveis pelo aluno com Asperger, protegendo contra zombarias e provocações. Lembre-se que o aluno com Asperger não entende o nosso mundo, pode ser considerado rude por falar coisas que as pessoas costumam manter para si e não entendem expressões faciais, por exemplo. Ter um modelo a seguir e que explique o porquê agir de tal maneira é o mais adequado auxiliar esse aluno.
- O professor deve estar ciente que situações acadêmicas e sociais podem criar um grande estresse nesses alunos, podendo chegar a acessos de raiva ou colapsos. Muitas vezes estes podem ser previstos através de padrões comportamentais do aluno. Existem maneiras de prevenir e/ou perceber essas crises, porém apenas profissionais capacitados a identificar as causas podem auxiliar. Converse com os responsáveis e com o professor da sala de recursos sobre isso.

2. Deficiência Intelectual

Todas as deficiências apresentam barreiras sobre como lidar com o saber em geral, refletindo na construção do conhecimento escolar e para cada uma dessas barreiras, nós professores devemos buscar alternativas e metodologias adequadas para proporcionar aos nossos alunos a melhor educação possível.

Abaixo disponibilizamos algumas dicas do que pode ser feito para ultrapassarmos essas barreiras em relação a deficiência intelectual:

- Ofereça aos alunos, não apenas ao com deficiência intelectual/mental, um ambiente emocionalmente acolhedor.
- Posicione o aluno de forma que ele possa obter a atenção do professor e estimule a atenção do aluno para as atividades escolares.
- Estimule o desenvolvimento de habilidades de comunicação interpessoal e o estabelecimento de relações sociais estáveis, assim como relacionamento com o ambiente físico.
- Procure reduzir distrações, manter a mesa limpa, por exemplo.
- Com crianças que mostram inclinação de irem de um lado para o outro pode ser eficaz fazê-las sentar junto a parede tendo crianças maiores perto e peça a eles que executem tarefas como a entrega de materiais. Assim essa movimentação não será um transtorno.
- Procure arranjar tempo para trabalhar com a criança na base de um-para-um, mesmo que seja por períodos curtos, por exemplo, quando as outras estiverem ocupadas com outras tarefas.
- Use palavras simples ao dar instruções e mostre o que deseja que ela faça ao invés de apenas dizer o que fazer.
- Sempre que possível utilize objetos verdadeiros para a criança manejar e sentir, não apenas atividades com papel e lápis.
- Procure ligar as lições a experiências do cotidiano da criança.
- É fundamental oferecer muitos elogios e encorajamento quando a criança se sair bem em todas as etapas.

- A utilização de jogos e do computador pode ser de grande ajuda para a o desenvolvimento do aluno, estimulando a construção do conhecimento através da aprendizagem significativa.
- É importante um estímulo visual, assim a produção de cartazes ou apresentação de slides possibilita uma visualização do conteúdo a ser aprendido facilitando a compreensão e memorização.
- O aluno deve ter seu próprio livro didático, pois isso pode aumentar o interesse e a participação deste aluno. É importante também que o professor oriente o aluno a estar atento ao texto, prestar atenção e que participe dos questionamentos e explicações.
- É importante manter contato com os professores especializados. Eles podem auxiliar na adaptação curricular necessária.

3. Deficiência Auditiva

Primeiramente o professor deverá estar ciente de que esses alunos têm, em geral, como primeira língua a LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais, porém, dependendo da idade do aluno ou de quando começou a utilizá-la, ele ainda não a domina. Esses alunos apresentam dificuldade em entender conceitos, pois, geralmente são filhos de pais ouvintes. Crianças sem deficiência auditiva por ouvirem os adultos podem apresentar conceitos espontâneos, como, por exemplo sobre o que são os germes que podem deixá-los doentes se não lavarem as mãos, facilitando a compreensão do conceito de bactéria. Crianças surdas filhas de pais ouvintes acabam por não desenvolver esses conceitos espontâneos, dificultando a compreensão dos conceitos apresentados na escola.

Devido às características do aprendizado das crianças surdas eles podem alcançar os objetivos comuns do grupo, porém em um período mais longo de tempo, tendo, inclusive, necessidade de maior tempo para responder a testes. Ainda há a questão da utilização da língua portuguesa escrita, pois, geralmente a língua portuguesa é sua segunda língua a qual pode não estar muito desenvolvida.

Devemos ter em mente que o intérprete de Libras não terá, necessariamente, conhecimento aprofundado dos conteúdos curriculares. Assim, é importante saber se este intérprete está conseguindo transmitir os conteúdos adequadamente, se ele está compreendendo claramente o que o professor fala para poder transmitir a informação ao aluno.

É importante lembrar que o professor deverá falar em um ritmo que permita ao interprete transmitir as informações completas em Libras ao aluno surdo, e evitar que muitas pessoas falem ao mesmo tempo, pois o intérprete não terá como transmitir o que todos estão falando. Além disso, a falta de sinais específicos em Libras deve ser resolvido em conjunto pelo aluno, o interprete e o professor, pois o sinal deverá fazer sentido para o aluno.

Seguem outras dicas para facilitar o trabalho do professor e a aprendizagem do aluno com deficiência auditiva:

- Posicionar o aluno de maneira que ele consiga observar os movimentos faciais do professor e de seus colegas. As expressões são bastante importantes para os surdos e alguns deles conseguem fazer leitura labial, assim fale claramente e de frente para o aluno e evite colocar as mãos na frente da boca.
- Utilizar a escrita e outros materiais visuais para favorecer a compreensão das informações transmitidas verbalmente. Utilização de materiais bastante ilustrados e desenhos na lousa podem auxiliar na compreensão dos conceitos.
- Lembrar que o aluno deverá prestar atenção ao intérprete, assim ele terá dificuldades de fazer anotações durante a exposição oral. Evite também passar informações importantes ou explicar conteúdos para os alunos durante os momentos em que o aluno precise copiar conteúdos.
- Para auxiliar o aluno e o intérprete, forneça com antecedência uma cópia de textos e uma lista com terminologias técnicas utilizadas na disciplina.
- Fale com naturalidade, clareza, na velocidade normal e mantenha o contato visual. Não é necessário exagero no tom de voz ou que fale mais devagar. Conquanto é indicado que seja expressivo, utilizando expressões faciais,

gestos e movimentação do corpo. Essa expressividade substitui a entonação de voz. E se você desviar o olhar o aluno poderá pensar que você terminou o que tinha para falar.

- Evite estar em frente a fontes de luz, como janelas, para que o reflexo não obstrua a visão do aluno com deficiência auditiva.
- Repita questões ou comentários durante as discussões ou conversas e indique quem está falando para uma melhor compreensão por parte do aluno.
- Escreva na lousa ou no caderno do aluno datas e informações importantes, para assegurar que foram entendidas.
- Durante avaliações procure posicionar o aluno na primeira carteira e utilize um toque no ombro quando precisar chamar sua atenção para fazer um esclarecimento e lembre-se de observar esse aluno, pois ele não poderá usar a voz para chamá-lo quando tiver dúvidas.
- Se tiver conhecimento em Libras, mesmo que de apenas algumas palavras, utilize-as para falar com este aluno. Eles costumam apreciar essas tentativas e estimulá-las.
- Existem deficientes auditivos que aprenderam a falar, chamados oralizados. Eles podem não possuir um vocabulário muito extenso, assim, caso perceba que ele não entendeu o que foi falado, busque por sinônimos. Essas pessoas também podem não apresentar uma boa dicção. Se não compreender o que ela disse, peça que repita, demonstrando interesse no que ela está falando. No geral, as pessoas surdas não se importam de repetir quantas vezes for necessário para que sejam entendidas.
- Caso seja necessário, utilize bilhetes para a comunicação.

4. Deficiência Visual

Primeiramente o professor deverá conhecer o aluno, suas características e as características de sua deficiência. Alguns alunos precisarão de aumento nas fontes,

outros necessitarão utilizar material em braile, por exemplo. Aqui apresentamos algumas dicas que poderão ser adaptadas às necessidades de cada aluno:

- Alunos com deficiência visual deverão ser posicionados em sala de maneira que as condições de audição sejam favorecidas.
- A locomoção do aluno deve ser facilitada, proporcionando um maior grau de independência e evitando acidentes. É importante também que o aluno tenha orientação espacial a partir de suporte físico, verbal e instrucional. Quando for auxiliar este aluno a se locomover, ofereça seu cotovelo e não permita que os móveis sejam alterados de local sem que o aluno seja avisado das novas posições e indique a distância dos objetos em metros ou passos.
- O material utilizado em aula deverá ser explicado verbalmente e de maneira detalhada, assim seu aluno terá noção de como está se desenvolvendo a atividade. Ao passar atividades para alunos com baixa visão, utilize lápis preto 6B, caneta porosa, papel de pauta dupla ou reforçada e amplie o contraste dos textos e figuras.
- Evitar fornecer uma avaliação diferente a esses alunos, pois isso pode ser considerado discriminatório e dificultará a comparação com os demais estudantes.
- Ajudar apenas quando necessário e ou solicitado e comporte-se naturalmente com esse aluno, não tente protegê-lo demais e nem seja indiferente.
- Se precisar que ele preste atenção em você toque no braço do aluno e quando for se ausentar, avise.
- Sempre que possível utilize materiais que os alunos possam tocar, com bastante textura e relevos, para uma melhor compreensão do conteúdo, como maquetes de células, órgãos, etc.

5. Deficiência Física

Para esses alunos, a principal barreira a ser vencida é o ambiente físico. São necessários ajustes para permitir o acesso desses alunos aos diferentes espaços da

escola e a maioria das soluções dizem respeito a alterações nos prédios como rampas, elevadores, etc. Porém o professor também pode melhorar as questões de mobilidade em sala e melhorar as condições para a aprendizagem destes alunos. Veja a seguir algumas dicas:

- O professor pode posicionar o aluno de forma a facilitar o deslocamento em sala de aula, principalmente para alunos cadeirantes ou que utilizem bengalas, andadores e muletas.
- Devemos lembrar que para um cadeirante é desconfortável permanecer muito tempo olhando para cima, assim procure abaixar-se quando precisar falar com o aluno, para que fiquem com os olhos no mesmo nível.
- Respeite o espaço corporal. Os equipamentos como cadeira de rodas e muletas são como extensões do corpo.
- Não movimente a cadeira de rodas sem pedir permissão para o aluno que a utiliza.
- Ao auxiliar um aluno lembre-se que é mais seguro subir degraus e rampas de frente e descer de costas.
- Procure acompanhar o passo dos alunos que caminhem mais vagarosamente e sempre mantenha muletas e bengalas próximas aos alunos que as utilizam.
- Caso leve a turma para um passeio, atente-se para barreiras arquitetônicas que tenham no local e possam interferir na locomoção de pessoas com deficiência motora.
- Alunos com paralisia cerebral podem ter dificuldade para andar, fazer movimentos involuntários, apresentar expressões estranhas no rosto e ter dificuldade para falar. Apesar dessas características têm inteligência normal ou acima da média.
- Caso não compreenda algo que o aluno tenha dito peça que ele repita, pois isto demonstra respeito e interesse.

6. Altas Habilidades/Superdotação

As crianças com altas habilidades precisam de desafios e incentivos para desenvolver todo o seu potencial latente, ou este não atingirá sua capacidade total. Porém para isso é necessário que a criança e seus professores tenham apoio para um enriquecimento curricular.

Primeiramente os professores devem saber quem são esses alunos e em caso de receber alunos sem a prévia identificação dessas altas habilidades, deve saber reconhecê-las. Apesar de não existir um consenso sobre como avaliar as crianças com superdotação, alguns comportamentos podem indicar que este aluno possa apresentar altas habilidades. Citamos abaixo alguns desses comportamentos:

- Vocabulário avançado para a idade.
- Grande bagagem de informação sobre um tópico específico e obstinação em aumentar essa bagagem.
- Persistência em ir até o final nos tópicos de seu interesse ou ao final de problemas.
- Envolvimento intenso ao trabalhar os tópicos de seu interesse.
- Requer pouca orientação do professor.
- Facilidade para lembrar informações.
- Espírito de aventura ou disposição para correr riscos.
- Apresenta uma atitude conformista, não temendo ser diferente.
- Apresenta imaginação.

A partir do momento que o professor tem um aluno com altas habilidades em sua sala, como proceder? A seguir apresentamos algumas dicas de como agir com esses alunos, para estimulá-los a desenvolver sua capacidade totalmente.

- O professor deve estimular a independência do aluno. Estimule-o a buscar informação extraclasse para que o aluno aprenda a estudar e extrapole os conteúdos regulares, seguindo seu próprio ritmo.

- Estimular o pensamento criativo e análise crítica, amplas discussões sobre fatos e ideias, comunicação, tomada de decisão, raciocínio lógico, etc.
- As altas habilidades podem dificultar a convivência com os demais alunos, podendo inclusive esses alunos tornar-se impacientes com as pessoas com ritmo mais lento. Assim é importante estimular atividades cooperativas, o desenvolvimento do respeito pelos demais, saber ouvir, refletir sobre seus atos e as consequências destes e criar maneiras para que este aluno possa expressar verbalmente, e de outras maneiras, o seus sentimentos.
- Alguns alunos podem apresentar comportamentos não adaptativos, sendo importante que o professor estruture o uso do tempo espaço, materiais e a realização das atividades para diminuir a ansiedade destes alunos. Além disso, o ambiente deve apresentar um significado de estabilidade para o aluno.
- Desenvolver atividades exploratórias em diferentes temas e áreas do conhecimento, planejadas a partir do interesse do aluno e permitindo aprofundamento e discussões.
- Apresentar atividades com desafios lógicos, jogos interativos, jogos matemáticos, produção literária e de artes visuais e musicais, atividades de autoconhecimento, etc.
- É importante que este aluno possa usufruir de atendimento individualizado, quando necessário, e que ele possa relacionar o conteúdo com situações de sua vida.

Considerações finais

Esperamos que a partir da leitura deste material os docentes estejam mais bem preparados para atender o alunado com deficiências, transtorno do espectro autista e altas habilidades/superdotação.

Sabemos que o material não contém todas as informações necessárias para esse fim, porém esperamos que possa ser um bom começo para que os professores possam conhecer melhor seus alunos e desenvolver metodologias mais adequadas e busquem aprimoramento profissional na área e que tenhamos uma verdadeira inclusão educacional.

Referências

Declaração de Salamanca: Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 25/04/2015.

ERSKINE, K. **Passarinha.** 1ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Valentina LTDA, 2013.

FALCONI, E. R. M.; SILVA, N. A. S. **Estratégias de trabalho para alunos com deficiência intelectual AEE – Atendimento Educacional Especializado.** Disponível em: <<http://jottaclub.com/wp-content/uploads/2015/04/estratic3a9gias-pedagc3b3gicas-deficic3aancia-intelectual-di.pdf>>. Acesso em: 07/08/2015.

FIGUEIRA, E. **O que é educação inclusiva.** 1 ed. São Paulo: Brasiliense, 2013.

FRIAS, E. M. A.; MENEZES, M. C. B. **Inclusão escolar do aluno com necessidades educacionais especiais: contribuições ao professor do Ensino Regular.** Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1462-8.pdf>>. Acesso em: 10/08/2015.

GOMES, P. C.; BASSO, S. P. S. O ensino de biologia mediado por Libras: Perspectivas de licenciandos em Ciências Biológicas. **Trilhas Pedagógicas,** Pirassuninga, v. 4, n. 4, p. 40-63, 2014.

HOLTZ, E. R. T.; LANGBECKER, F. B.; SANTOS, N. N. M. **Enriquecimento curricular: Práticas educacionais para altas habilidades/superdotação.** Disponível em: <<http://conbrasd.org/wp/wp-content/uploads/2013/03/ENRIQUECIMENTO-CURRICULAR-PR%C2%A6TICAS-EDUCACIONAIS-PARA-ALTAS-HABILIDADE-SSUPERDOTA%C3%87%C2%A6O.pdf>>. Acesso em: 11/04/2015.

Manual para Escolas – Kit de ferramentas para a comunidade escolar Comitê Consultivo Profissional. Disponível em: <<http://autismoerealidade.org/ferramentas-de-apoio/downloads/>>. Acesso em: 13/08/2015.

Manual para Síndrome de Asperger - Síndrome de Asperger e Autismo de Alta Funcionalidade: Kit de ferramentas do Comitê Consultivo. Disponível em: <<http://autismoerealidade.org/manuais/manual-para-sindrome-de-asperger/>>. Acesso em: 13/08/2015.

MEC/SEESP. **Nota Técnica Nº 11/2010: Orientações para a institucionalização da oferta do Atendimento educacional especializado – AEE em salas de recursos multifuncionais, implantada nas escolas regulares.** Brasília: SEESP/GAB, 2010.

OLIVEIRA, W. de D.; BENITE, A. M. C. Aulas de ciências para surdos: estudo sobre a produção do discurso de intérpretes de LIBRAS e professores de ciências. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 21, n. 2, p. 457-472, 2015.

PRINCE, F. M. C. G. **Ensino de Biologia para surdos: Conquistas e desafios da atualidade**. 67 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2011.

SOUZA, S. F. de; SILVEIRA, H. E. da. Terminologias químicas em Libras: A utilização de sinais na aprendizagem de alunos surdos. **Química Nova na Escola**, v. 33, n. 1, p. 37-46. 2011. Disponível em: <http://www.qnesc.sbq.org.br/online/qnesc33_1/06-PE6709.pdf>. Acesso em: 25/03/2015.

VIEIRA, C. A. G. **Inclusão e Bullying: Práticas, prevenção e intervenção dos professores de um agrupamento TEIP**. 118 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) – Escola Superior de Educação João de Deus, Lisboa, 2013.