

# PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DOS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELCTUAL NO ENSINO DE CIÊNCIAS <sup>1</sup>

Fabricia Zanelato Bertolde <sup>2</sup>

## RESUMO

A inclusão se destina a todas as pessoas sem discriminação de raça, credo, cor e etc. Apesar disso, para que esse acesso no contexto escolar aconteça, é fundamental a execução de políticas que garantam investimento para a Educação Especial. Nesse contexto, este trabalho busca desenvolver uma reflexão sobre a inclusão do aluno com deficiência intelectual e seu processo de ensino e aprendizagem. As informações aqui relatadas foram concebidas através de uma revisão bibliográfica em artigos nacionais e internacionais que destacam a importância do processo de ensino e aprendizagem do aluno com deficiência intelectual, muitos autores enriqueceram as reflexões aqui levantadas. A análise documental e a entrevista semiestruturada foram usadas para dar credibilidade ao estudo. A investigação mostrou que muitos são os obstáculos para uma educação que busca atender todos os alunos dentro de suas especificidades, ficando evidente a que as capacitações são os principais meios para alcançarmos uma educação inclusiva efetiva.

**Palavras-chave:** Educação Inclusiva, Deficiência Intelectual, Aprendizagem.

## INTRODUÇÃO

Há muitos anos as pessoas com deficiência lutam por respeito e melhores condições, essas eram maltratadas e discriminadas. A partir da segunda metade do século XX que as discussões sobre a inclusão social começaram a se intensificar (TESSARO, 2011). Atualmente, vivenciamos as vitórias desse grupo, todavia, muitos ainda sofrem com preconceitos e exclusão política, social e econômica.

A educação inclusiva é uma questão atual e social, assegurada por uma proposta de transformação dos sistemas educacionais, apresentando como princípio a legitimação de uma educação mais justa e igualitária para todos, inclusive para o público-alvo da Educação Especial. Nesta perspectiva, todas as pessoas têm o direito ao acesso e permanência a uma instituição escolar, participando e aprendendo na coletividade, independentemente de suas dificuldades e limitações (BRASIL, 2008).

---

<sup>1</sup> Esse trabalho foi realizado sob o protocolo CAAE de nº 18370219.3.0000.5526.

<sup>2</sup> Mestre em educação pela da Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC, [bertoldi.fabricia@hotmail.com](mailto:bertoldi.fabricia@hotmail.com).

A Declaração de Salamanca, que é o documento resultante da Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais, realizada em 1994, na Espanha, ressalta sobre a importância de as pessoas com necessidades educacionais especiais receberem a mesma educação em relação às demais, sem qualquer forma de segregação e preconceito quanto às suas particularidades (BRASIL, 1994). Este momento foi um marco para a educação inclusiva, abrindo caminho para discussões em todos os âmbitos (locais, nacionais e mundiais). A partir desse evento, a educação inclusiva começou a se fazer presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo, sendo amparada por decretos e legislações que estabelecem melhor atendimento aos alunos com deficiência, de modo a garantir seu acesso e permanência na escola, tendo como base o pleno desenvolvimento da pessoa (SCHINATO; STRIEDER, 2020).

A Constituição Federal de 1988 prevê a educação de qualidade como um direito de todos. Contudo, com o passar dos anos, fica evidente que, apesar desta norma estar presente na forma da lei e ser um direito fundamental, ela ainda representa um desafio complexo, e por vezes contraditório para aqueles que dela se utiliza, pois, ainda emerge a negligência deste direito, especialmente para aquelas pessoas consideradas distintivamente diferentes. Os impasses enfrentados pela educação inclusiva fazem parte de um processo amplo de transformação, que têm deixado muitas pessoas à margem da sociedade e excluídos da possibilidade de acesso aos saberes, o que implica no fracasso dos esforços exercidos em prol da universalização e melhoria da qualidade da educação (BRASIL, 1994).

Nesta perspectiva, percebe-se a necessidade de um trabalho diferenciado por parte da comunidade escolar, de modo a proporcionar a todos os alunos, sem distinção, o acesso aos objetivos e conteúdos curriculares, independentemente de qualquer necessidade apresentada por eles. Conforme a legislação direcionada para a educação inclusiva no Brasil, é papel dos sistemas de ensino criar, organizar e possibilitar condições de acesso aos recursos pedagógicos, aos diversos espaços e a comunicação efetiva, que conduzam à aprendizagem e a ressignificação das diferenças (BRASIL, 2008). Assim, como as demais disciplinas, o ensino de ciências, precisa ser compreendido como uma área de ensino que necessita de materiais pedagógicos específicos para proporcionar um ensino e aprendizagem que auxilie o aluno a vencer as dificuldades para acessar os conteúdos.

Dessa forma, o processo de inclusão só se efetivará quando todos os envolvidos no processo educacional repensem suas práticas e agirem de forma ativa, oferecendo oportunidades para que os alunos consigam desenvolver, produzir e conviver em sociedade. De acordo com Pan (2012), a prática docente precisa oferecer estratégias didáticas que auxiliem os alunos na aprendizagem. Deste modo, os professores que buscam um trabalho que inclua a todos os alunos precisam elaborar e executar sua prática pedagógica dentro dos princípios de respeitar todas as especificidades existentes em sua sala de aula.

Esse processo inclusivo só acontecerá verdadeiramente se esse profissional compreender a diversidade existente em sua sala de aula, entendendo os detalhes da aprendizagem dos alunos, sua faixa etária, identidade sociocultural, além disso, existe há necessidade de criar todos os dias situações favoráveis de aprendizagem e pensar em um ensino flexível adequado às necessidades dos alunos. Isso porque:

[...] os desafios da inclusão são multifacetados e exigem uma atuação reflexiva, crítica, interdisciplinar e contínua. Logo, é o próprio convívio com os alunos com necessidades educacionais especiais que irá iniciar o processo de construção de novas alternativas de ensino, de novos percursos formativos, de novos recursos didáticos e de novas abordagens epistemológicas e didáticas (VIVEIRO; BEGO, 2015, p. 15)

O ensino de ciências na educação inclusiva solicita um repensar do papel do professor, da função da escola, do papel da educação e da práxis educativa, refletindo sobre como o processo inclusivo está sendo pensado e executado dentro dos ambientes escolares. Para isso, necessitamos discutir a formação e o papel dos professores na inclusão e, como as metodologias de ensino podem ou não contribuir com o processo de aprendizagem e inclusão. Para Martins (2012) a qualidade do ensino e a construção do perfil do professor inclusivo são aprimoradas pela formação continuada, pois, o processo de formação do profissional não se restringe apenas no momento inicial, é no fazer cotidiano que a educação inclusiva é e deve ser aprimorada.

E essas dificuldades ficam mais evidentes quando pensamos no ensino e aprendizagem do aluno com deficiência intelectual (DI), que deve apresentar déficit em pelo menos duas dessas áreas (comunicação, cuidados pessoais, habilidades sociais, utilização de recursos comunitários, autonomia, saúde e segurança, habilidades acadêmicas, trabalho e lazer) (GROSSMAN, 1983). Várias instituições trazem suas definições sobre a deficiência intelectual, mas a maioria delas classifica este sinal

neurológico em 4 graus de gravidade (leve, moderado, grave e profundo) com base no Quociente de Inteligência (QI) (Tabela 2).

Tabela 2 – Classificação da deficiência intelectual de acordo com o Quociente de Inteligência

Nível da DI	CID 10	AAMR	APA	
<i>Leve</i>	QI: 50-69 IM: 9-11 anos	QI: 50-55 a 70-75	QI: 55-70	+ dois déficits adaptativos
<i>Médio ou Moderado</i>	QI: 35-49 IM: 6-8 anos	QI: 35-40 a 50-55	QI: 35-54	
<i>Grave ou Severo</i>	QI: 20-34 IM: 3-5 anos	QI: 20-25 a 35-40	QI: 20-34	+ Déficits em todas as oito categorias
<i>Profundo</i>	QI: < 20 IM: < 3 anos	QI: < 20-25	QI: < 20	

Abreviações: DI: deficiência intelectual. QI: quociente de inteligência. IM: idade mental de um adulto. CID 10: Classificação internacional de Doenças para a DI de acordo com a Organização Mundial de Saúde. AAMR: American Association on Mental Retardation/Deficiency. APA: American Psychological Association (APA, 2000).

Fonte: Elaborado pela autora, com base nos estudos realizados.

Entre essas classificações, há uma grande preocupação quanto à deficiência considerada leve, pois na maioria das vezes seu diagnóstico é tardio ou nem acontece e isso se dá, na maioria das vezes, porque ela não apresenta nenhuma característica visível ou por ser não sindrômica<sup>3</sup>, passando despercebida durante a consulta médica. Essa classificação se caracteriza por apresentar certas dificuldades na aprendizagem (SCHALOCK, 2010).

A deficiência intelectual moderada está agregada às dificuldades expressivas de aprendizagem. Ela se caracteriza pela aquisição de competências simples, permitindo a comunicação social, certo grau de autossuficiência e uma vida sem independência. Os elementos básicos de leitura e escrita são raramente adquiridos. Já a deficiência intelectual grave é caracterizada pela dependência da pessoa para a realização das simples tarefas do dia a dia. Enquanto a deficiência intelectual profunda é caracterizada por uma redução severa da potencialidade de comunicação e da mobilidade (SCHALOCK, 2010).

As causas da deficiência podem ser biológicas, psicossociais ou uma combinação de ambos. Em cerca de 40% dos casos, esses fatores são identificados na avaliação clínica e genética, mas em 60% dos casos não se pode determinar uma causa

<sup>3</sup> A deficiência Intelectual não é decorrente de alguma síndrome.

clara, dessa forma é classificada como idiopáticos<sup>4</sup>. A deficiência intelectual leve é a mais frequente e apresenta-se na maioria das vezes associada a influências ambientais como problemas de gravidez e perinatais, podendo ocorrer devido à má qualidade da nutrição do feto, prematuridade, problemas de oxigenação, infecções ou traumas (MOREIRA, 2011).

Nesse sentido, é de fundamental importância compreender como está acontecendo o processo inclusivo na perspectiva do Ensino de Ciências, permitindo uma reflexão sobre a necessidade das adaptações nos recursos didáticos para o processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, o objetivo desse artigo é entender as dificuldades enfrentadas pelos docentes durante esse processo e quais os direcionamentos pedagógicos para o Ensino de Ciências na Educação Inclusiva.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa apresenta uma abordagem qualitativa com enfoque no estudo de caso, pois este se apresenta com um procedimento metodológico que auxilia a compreensão de diversas situações do contexto envolvido. Os procedimentos metodológicos usados foram a pesquisa bibliográfica que, de acordo com Gil (2002) se desenvolve com base em materiais já produzidos como livros e artigos científicos, além da análise documental e da entrevista semiestruturada, pois acreditamos que a utilização de múltiplas fontes fortalece a credibilidade e a confiabilidade dos resultados.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A educação inclusiva é concebida para possibilitar que todos os estudantes atinjam os objetivos da educação geral, utilizando, quando necessário, processos diferenciados de ensino e aprendizagem, sem serem privados de apropriarem-se das disciplinas com seus respectivos conteúdos programáticos. Essa nova postura precisa ser pensada e colocada em prática, pois a cada ano as escolas recebem um número maior de alunos com deficiência, como explicitado na tabela a seguir.

---

<sup>4</sup> Idiopático é um adjetivo usado primeiramente na medicina, significando surgido espontaneamente ou de causa obscura ou desconhecida. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/idiopatica/#:~:text=Significado%20de%20Idiop%C3%A1tica&text=%5BMedicina%5D%20Que%20ocorre%20de%20modo,idiop%C3%A1tico%2C%20de%20idiopatia%20%2B%20i>co. Acesso em: 16 de mar. 2020.

Tabela 1– Número de matrículas da Educação Especial por etapa de ensino – 2015-2019

ANO	ETAPA DE ENSINO				
	Total	Educ. Inf.	Ens. Fund.	Ens. Méd.	EJA
<b>2015</b>	930.683	64.048	682.667	65.757	114.905
<b>2016</b>	917.372	69.784	709.805	75.059	113.825
<b>2017</b>	1.066.446	79.749	768.360	94.274	120.515
<b>2018</b>	1.181.276	91.394	837.993	116.287	130.289
<b>2019</b>	1.250.967	107.955	885.761	126.029	126.438

Fonte: INEP (2019).

Esse crescimento é reflexo dos movimentos e lutas dos familiares, das pessoas com deficiência e da política que foi implantada pelo MEC, incluindo programas de implantação de salas com recursos multifuncionais, de modificações na estrutura física para que todos tenham acesso sem impedimentos, da formação continuada de professores da Educação Especial, do Benefício de Prestação Continuada (BPC), além do programa “Educação Inclusiva: Direito à Diversidade”. Esses programas buscam estimular os profissionais da educação para a criação de sistemas educacionais inclusivos (BRASIL, 2010).

Ao realizar esse estudo ficou evidente a dificuldade dos professores para desenvolverem atividades direcionadas aos alunos com deficiência intelectual. Durante as entrevistas mais de 80% dos professores ressaltam não estarem preparados para trabalharem com essa deficiência como demonstrado no gráfico a seguir.

Gráfico 1- Dados das entrevistas.



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Dessa forma, percebemos que a dificuldade expressada pelos professores para realizarem o trabalho com o aluno com DI, está retratada nas ações do cotidiano escolar, quando esse aluno, em alguns casos, é deixado de “lado” durante as aulas. Portanto, para conseguir direcionar uma prática pedagógica que venha a atender as especificidades desse público é indispensável que esse professor receba formação adequada, capacitando esse profissional com conceitos e direcionamentos necessários sobre a deficiência intelectual.

Pois o aluno com deficiência intelectual está inserido nas salas de aulas regulares, assim o professor precisa de novas estratégias para alcançar a aprendizagem deste aluno e, aceitar novas propostas, buscando conhecer esse sujeito.

Para Vygotsky, o processo de aprendizagem deve ser olhado por uma ótica prospectiva, ou seja, não se deve focalizar o que a criança aprendeu, mas sim o que ela está aprendendo. Em nossas práticas pedagógicas, sempre procuramos prever em que tal ou qual aprendizado poderá ser útil àquela criança, não somente no momento em que é ministrado, mas para além dele. É um processo de transformação constante na trajetória das crianças. As implicações desta relação entre ensino e aprendizagem para o ensino escolar estão no fato de que este ensino deve se concentrar no que a criança está aprendendo, e não no que já aprendeu. Vygotsky firma esta hipótese no seu conceito de zona de desenvolvimento proximal (ZDP). (CRECHE FIOCRUZ, 2004, p. 06)

Nesta visão, ao proporcionar o ensino de ciências este deve ser coerente com a proposta inclusiva, buscando valorizar os saberes intrínsecos de cada discente através de estratégias que proporcionem a todos uma efetiva aprendizagem não uma aprendizagem superficial (LIPPE; CAMARGO, 2009). A prática pedagógica docente deve estar direcionada a todos os alunos, dessa forma o ensino adaptado deve ser efetivado durante a atividade pedagógica, buscando proporcionar a todos os alunos condições específicas para aprender, levando em consideração próprias capacidades, tempo, potencialidades e peculiaridade. De acordo com Nobre e Silva (2014) o professor precisa planejar, criar e utilizar estratégias educacionais que envolvam todos os alunos, uma vez que este componente curricular envolve conceitos complexos. Portanto, trabalhar com conteúdos de Ciências de forma inclusiva tem representado um grande desafio para os professores, pois como destacado na pesquisa, muitos docentes não se sentem preparados para trabalhar com os alunos público-alvo da educação especial, e isso não se restringe

apenas ao despreparo profissional, mas a um conjunto de entraves que juntos acabam limitando a efetivação da educação inclusiva (MARTINS, 2012).

A escola escolhida para realizar a pesquisa possui pelo menos 1(um) aluno com deficiência intelectual matriculado em cada ano, assim entendemos que conhecer sobre essa deficiência é o primeiro passo para desenvolver uma prática que vise atender a todos os alunos como preconizado na educação inclusiva. Durante as visitas na escola conseguimos acompanhar os alunos durante as atividades pedagógicas, contudo ficou evidente que alguns professores não desenvolvem atividades que incluam os alunos com DI na dinâmica da aula.

Dessa forma, durante a entrevista conversamos sobre a necessidade de pensar o processo de ensino e aprendizagem vislumbrando a perspectiva da heterogeneidade da sala de aula. Entretanto, as colocações nos levam a entender que os professores estão, em sua maioria, desenvolvendo seu trabalho pensando em turmas homogêneas, acreditando que todos possuem as mesmas condições para assimilar os conteúdos.

Muitas das atividades disponibilizadas durante as aulas são idênticas para todos, os alunos devem seguir as mesmas orientações e instruções para a realização das tarefas. Não aconteceu nenhuma interferência diferenciada para aqueles (as) que apresentam dificuldades para realizar tais tarefas independentes se tem ou não deficiência. (Registro da pesquisadora, 2019).

Em outra situação percebemos que as atividades direcionadas para os alunos com DI apresentam conteúdo fora do contexto trabalhado com os demais alunos da turma como demonstrado a seguir:

Hoje a atividade envolveu escrita e leitura de palavras, frases e textos, as crianças receberam para colar no caderno a atividade para realizarem a cópia e depois a leitura que foi feita coletivamente e em seguida individualmente. Enquanto os alunos realizavam essa atividade foi entregue para o aluno com DI uma atividade de pintura que não estava relacionada com a atividade das demais crianças (Registro da pesquisadora, 2019).

Enquanto a professora distribuía a atividade da área de ciências humanas para todos os alunos, a criança com DI recebe um comando escrito em uma folha com a seguinte afirmativa: Faça um colorido bem bonito! O desenho fazia alusão a uma data comemorativa da época (Registro da pesquisadora, 2019).

Desenvolver uma prática pedagógica que atenda as especificidades dos alunos é uma tarefa complexa que necessita de tempo, de preparação e investigação do público que se destinará tal processo, ela precisa ser uma estratégia que movimenta o professor



na procura por caminhos para atuar com o aluno com deficiência intelectual. Nesse processo o planejamento é fundamental, pois é nesse momento que se estabelecem as metas e objetivos para serem desenvolvidos durante o período letivo. Para planejar o professor necessita conhecer a realidade e as necessidades dos alunos, bem como buscar os conhecimentos pertinentes para desenvolver uma prática pedagógica que vislumbre todos os alunos.

Segundo Vygotsky (1998), a criança que apresenta deficiência tem potencial e capacidade para desenvolver-se, contudo, para que essas capacidades sejam desenvolvidas, precisam ser proporcionadas atividades adequadas e que respeitem as singularidades de cada aluno. Com isso, deve-se proporcionar a essas pessoas uma educação que lhes auxilie na busca por melhores possibilidades de desenvolvimento.

Cada indivíduo é um ser único, as pessoas com deficiência intelectual merecem um olhar particularizado, levando-se em consideração suas restrições, suas singularidades, mas não somente o que ainda não conseguem realizar com autonomia, mas levar em consideração o conhecimento que essas crianças desenvolveram e o que já possuem de autonomia para realizar sozinhas. Entende-se que todas as pessoas possuem um conhecimento prévio. Assim, o aluno que apresenta uma deficiência necessita de apoio pedagógico, de atenção especializada, de adequações curriculares, mas, principalmente, de valorização das suas capacidades e de pessoas que acreditem no seu desenvolvimento (TÉDDE, 2012).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O fortalecimento da inclusão no final da década de 1990 estava pautada em uma proposta em que todos tem direito ao conhecimento, mediante a valorização e o respeito às diferenças, no intuito de efetivar a participação das pessoas com deficiência nas escolas regulares de ensino, tornando, a cada ano, a sociedade mais inclusiva. Contudo, na instituição escolar, esse processo ainda é muito difícil, constituindo-se um grande desafio para os professores, uma vez que a inclusão escolar gera a necessidade de desenvolver novas habilidades e competências nas práticas pedagógicas.

O aluno com deficiência tem direito ao acesso nas escolas regulares de ensino isso nos direciona a uma reflexão a cerca das atitudes e posturas dos envolvidos no processo educativo. Trabalhar visando um inclusão dentro dos espaços escolares não é tarefa fácil, pois requer o comprometimento de toda a comunidade escolar em querer

colaborar com o desenvolvimento dos alunos PAEE em todos os aspectos: afetivos, social e humano, portanto esse aluno tem o direito ao acesso, permanência e aprendizagem.

A pesquisa mostrou que muitos são os obstáculos para se alcançar uma educação que busca atender todos os alunos dentro de suas especificidades. Os professores enfrentam, da melhor forma possível, as dificuldades pedagógicas e estruturais para realizarem uma prática pedagógica adequada a todos os alunos. Entendemos que para alcançarmos uma mudança na direção de uma educação inclusiva todos precisam estarem dispostos a participarem, começando pelo poder público em todas as suas esferas (federal, estadual e municipal) revendo as políticas públicas educacionais de forma que estas atendam verdadeiramente os alunos com deficiência.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NORTE-AMERICANA DE PSIQUIATRIA (2002). **Manual de Diagnóstico e Estatística: DSM-V**. Porto Alegre: Artmed. Disponível: [http://www.clinicajorgejaber.com.br/2015/estudo\\_supervisionado/dsm.pdf](http://www.clinicajorgejaber.com.br/2015/estudo_supervisionado/dsm.pdf) Acesso: novembro de 2019.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Diário Oficial da União, Brasília, 7 de julho de 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm) . Acesso em: 15 ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato20152018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20152018/2015/Lei/L13146.htm). Acesso em: outubro de 2019.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SECADI, 2008.

CRECHE FIOCRUZ (2004). Projeto Político Pedagógico. Rio de Janeiro: Fiocruz. **educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador: EDUFBA, p. 25-38. 2012.

especiais na escola de ensino médio Liceu de Iguatu Dr. José Gondim, Iguatu/CE.

**Revista SBEnBIO**, v. 1, n. 7, p. 2105-2116, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa (2006). São Paulo: Paz e Terra.

GLAT, Rosana (2011). Educação inclusiva para alunos com necessidades especiais: processos educacionais e diversidade. *In*: LONGHINI, Marcos Daniel (org.). **O uno e o diverso na educação**. Uberlândia: EDUFU. p. 75-91.

GROSSMAN, Herbert J (1983) (ed.). **Classification in mental retardation**.

Washington, DC: American Association on Mental Deficiency. Disponível em:

<https://law.resource.org/pub/us/cfr/ibr/001/aamd.classification.1973.pdf>. Acesso em:

janeiro de 2020.

HONORA, M.; FRIZANCO, M. L (2008). **Esclarecendo as deficiências**: aspectos teóricos e práticos para contribuir com uma sociedade inclusiva. Ciranda Cultural. inclusiva. *In*: MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. (Orgs.). **O professor e a LIPPE, E. M. O.; CAMARGO, E. P de. O ensino de ciências e seus desafios para a inclusão: o papel do professor especialista**. *In*: NARDI, R. (Org.) **Ensino de ciências e matemática, In: temas sobre a formação de professores**. São Paulo: Editora UNESP, p. 133-143. 2009.

LOPES, Esther (2010). **Adequação curricular**: um caminho para a inclusão do aluno com deficiência intelectual. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2010. Disponível em: <http://www.uel.br/pos/mestredue/images/stories/downloads/dissertacoes/2010/2010%20-%20LOPES,%20Esther.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2020.

MANTOAN, Maria Tereza Égler (2006). **Inclusão Escolar**: o que é? Por quê? Como fazer? 2 ed. São Paulo: Moderna.

MARTINS, L. A. R. Reflexões sobre a formação de professores com vistas a educação

MITTLER, P (2003). **Educação inclusiva**: contextos sociais. Porto Alegre: ArtMed.

MOREIRA, Lília Maria de Azevedo (2011). **Algumas abordagens da educação sexual na deficiência intelectual**. Salvador: EDUFBA.

NOBRE, S. A. O.; SILVA, F. R. Métodos e práticas do ensino de Biologia para jovens OMS. Retardo mental (F70-F79). *In*: **CID-10**. Classificação de transtornos mentais e comportamentais. Descrições clínicas e diretrizes de diagnóstico. 10ª revisão, edição

2010. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44461999000200014](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44461999000200014). Acesso em: janeiro de 2020.

PAN, M. **O direito à diferença: uma reflexão sobre deficiência intelectual e educação inclusiva**. Curitiba: Editora InterSaberes, 2012.

SASSAKI, Romeu Kazumi (2004). **Deficiência mental ou deficiência intelectual**. S.l., dez. Disponível em: <http://www.todosnos.unicamp.br:8080/lab/links-uteis/%20acessibilidade-e-%20inclusao/textos/deficiencia-mental-ou-deficiencia-intelectual>. Acesso em: 01 de janeiro de 2019.

SCHALOCK, Robert L (2010). *et al.* **Intellectual disability: definition, classification, and systems of supports**. Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.

SCHINATO, Liliani Correia Siqueira; STRIEDER Dulce Maria Strieder. **O ensino de ciências na perspectiva da educação inclusiva e a importância dos recursos didáticos**. Revista Temas em Educação, João Pessoa, Brasil, v. 29, n.2, p. 23-41, maio/ago., 2020.

TÉDDE, Samantha (2012). **Crianças com deficiência intelectual: a aprendizagem e a inclusão**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro Universitário Salesiano de São Paulo, Americana. Disponível em:

<https://www.passeidireto.com/arquivo/23013055/dissertacao-samantha-tedde> Acesso em: setembro de 2019.

UNESCO. **Declaração mundial sobre educação para todos. Plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem**. Nova Iorque: WCEFA, 1990.

Disponível em: <http://www.educacaoonline.pro.br>. Acesso em: outubro de 2019.

VASCONCELOS, M. M. (2004) Retardo mental. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 80, n.2, p. S71-S82, abr.

VELTRONE, A. A.; MENDES, E. G. (2012). **Impacto da mudança de nomenclatura de deficiência mental para deficiência intelectual**. Educação em Perspectiva, Viçosa, MG, v. 3, n.2, p. 448-450, jul/dez. Disponível em:

<https://periodicos.ufv.br/educacaoem perspectiva/article/view/6537/2686>. Acesso em: 20 de agosto de 2020.

YVOTSKY, L. S. (1998). **Pensamento e linguagem**. Rio de Janeiro: Martins Fontes.