

A diferenciação curricular e o desenho universal na aprendizagem como princípios para a inclusão escolar

Curriculum differentiation and universal design for learning as inclusive education principles

Márcia Denise Pletsch¹

marciadenisepletsch@gmail.com - UFRRJ

Flávia Faissal de Souza²

faissalflavia@gmail.com - PPGECC- FEBF/UERJ -

Luis Fernando Orleans³

lforleans@ufrj.br - UFRRJ

¹ Doutora e Mestre em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Professora Associada do Departamento Educação e Sociedade e do Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEduc) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (.). Jovem Cientista do Nosso Estado da Faperj e Pesquisadora do CNPq.

² Doutora e Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Pós-doutorado pelo PNPd/Capes no Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEduc) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Professora Adjunta do Departamento de Formação de Professores e do Programa de Pós-Graduação em Educação, Cultura e Comunicação em Periferias Urbanas (PPGECC) Faculdade de Educação da Baixada Fluminense da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FEBF/UERJ).

³ Doutor em Engenharia de Sistemas e Computação pela Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRRJ). Mestre em Informática pelo Programa de Pós-Graduação em Informática da UFRJ. Professor Adjunto do Departamento de Ciência da Computação da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

Resumo

Este artigo discute a escolarização de pessoas com deficiências, tomando como referência os conceitos de diferenciação curricular e o desenho universal na aprendizagem como fundamentos epistemológicos para efetivar a inclusão escolar. Em termos metodológicos, empregamos os referenciais qualitativos e analisamos a literatura especializada, assim como documentos oficiais. Dialogamos também com dados do banco de dados do Grupo de Pesquisa Observatório de Educação Especial e Inclusão Educacional (ObEE). Nossas análises evidenciam, entre outros aspectos, a falta de acessibilidade curricular e a fragilidade das ações pedagógicas dirigidas para os alunos com deficiências, em particular com deficiência intelectual. Igualmente, mostram as possibilidades de aprendizagem a partir de estratégias pedagógicas que tomem como referência a diferenciação curricular e o desenho universal na aprendizagem.

Palavras-chave: Políticas de educação inclusiva. Desenho universal na aprendizagem. Diferenciação curricular.

Abstract:

This paper discusses schooling of disabled people taking both curriculum differentiation concepts and universal design for learning as references, turning those into epistemological foundations towards effective education inclusion. Our methodology includes the usage of qualitative references and carefully specialized literature and official documents reviews. Also, data from the Educational Inclusion and Special Education Observatory (ObEE) research group database were assessed. Our analysis show, among several other aspects, the lack of curricular accessibility and poor pedagogic actions towards the inclusion of disabled students, particularly those with intellectual disability. Besides, our analysis shows the possibilities of learning from a set of pedagogic strategies that uses both curriculum differentiation and universal design for learning as references.

keywords: inclusive education policies; universal design for learning; curriculum differentiation.

I ntrodução

Se a aprendizagem impulsiona o desenvolvimento, se desenvolvimento humano implica desenvolvimento cultural e se o desenvolvimento materializa-se num processo complexo de apropriação das práticas sociais e dos bens culturais socialmente produzidos, as práticas restritivas/colaboram para um desenvolvimento humano restritivo. A restrição ocorre não apenas no oferecimento de uma educação pobre em possibilidades (ou por seu não oferecimento), mas também nas relações humanas que constroem/informam/reforçam, a todo o momento, a incapacidade dos alunos (com alguma deficiência) (KASSAR, 2016, p. 1234).

A diferenciação pedagógica constitui-se como uma resposta orientada pelo princípio do direito de todos à aprendizagem, essencial para dar resposta à heterogeneidade de alunos que frequentam a escola atual (SANTOS, 2009, p.1).

Com a implementação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) e das Diretrizes Operacionais do Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial (BRASIL, 2009) temos vivenciado diferentes mudanças no que diz respeito a escolarização do público-alvo da Educação Especial (pessoas com deficiências intelectual, sensorial, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação). Esses documentos evidenciam que a inclusão deve se dar em todos os níveis de ensino, desde a educação infantil até o ensino superior. Igualmente, indicam que o suporte educacional especializado deve ocorrer, prioritariamente, em salas de recursos multifuncionais por meio do Atendimento Educacional Especializado (AEE), entendido como complemento e suplemento ao ensino comum e não como espaço substitutivo de escolarização, conforme ocorria — e ainda ocorre — em escolas especiais e nas classes especiais (BRASIL, 2008; 2009).

Uma das mudanças com a implementação dessas diretrizes políticas diz respeito ao avanço das matrículas de pessoas com deficiência ao ensino comum. De acordo com análise dos microdados apresentados por Rebelo (2016) no período de 2007 a 2014 o número de matrículas em classes e escolas especiais decresce 46,0% e em classes comuns aumenta 128,3%, sendo que no total de ambos houve um aumento de 35,5%, e as matrículas no AEE aumentaram 136,50%. Em números absolutos, em 2014 havia 188.047 matrículas em espaços segregados e 306.746 no AEE. O maior número de matrículas, assim como em outras épocas históricas, é de pessoas com deficiência intelectual, seguidas pela deficiência física, baixa visão, auditiva, surdez e cegueira.

Esses dados estão em acordo com os microdados analisados por Mendes *et al* (2016, p.51) nos quais os alunos com deficiência intelectual também concentram o maior

número de matrículas, e somam ao todo cerca de 70% de todo o contingente de alunos público-alvo da Educação Especial. De acordo com as autoras “além de ser o maior contingente do alunado, o fato da natureza do déficit ser na área cognitiva, fazem com que dos alunos do público-alvo da Educação Especial, esses alunos são os que causam mais dúvidas e desafios ao espaço educacional”

Outro aspecto que merece reflexão diz respeito ao estatuto da tecnologia nas diretrizes políticas da Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva. Se por um lado, reconhecemos a importância e defendemos o acesso universal às técnicas e instrumentos desenvolvidos para suporte ao processo de escolarização dos alunos com deficiência, por outro, nos chama atenção o lugar de centralidade que os mesmos vêm ocupando, tanto nas diretrizes internacionais propostas pelo Sistema ONU (Organização das Nações Unidas), quanto pelas diretrizes nacionais promulgadas pelo governo brasileiro (SOUZA, 2013, 2016; SOUZA; PLETSCHE, 2017).

A ideia do uso de instrumentos e técnicas como suporte ao processo de ensino e aprendizagem está alicerçada no modelo biopsicossocial da deficiência, conforme assumidos na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015) e proposto pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Deficiência e Saúde (CIF) (WHO, 2002, p.10), ou seja, “a incapacidade e a funcionalidade são vistas como resultados de interações entre estados de saúde (doenças, distúrbios e lesões) e fatores contextuais”. Nesse modelo, a deficiência é compreendida a partir do entrelaçamento dos aspectos de ordem política (modelo social) e dos de ordem orgânica. Assim, importa compreender em todos os aspectos que compõem a vida do sujeito com deficiência, as suas condições efetivas de participação social, reconhecendo os impedimentos e as suas capacidades. Aqui justamente, o suporte de instrumentos e técnicas de certa forma compensa⁴ os impedimentos ou elimina as barreiras que, no nosso caso, tratam da inserção dos alunos com deficiência nos processos de ensino e aprendizagem.

Sobre o lugar da tecnologia no escopo das políticas nacionais de Educação Especial na perspectiva inclusiva, ao olharmos em um primeiro momento para alguns dados do Relatório de Gestão Consolidado de 2015 do Ministério da Educação (BRASIL, 2016), referentes ao cumprimento da Meta que trata da ampliação do número de matrículas dos alunos público-alvo da Educação Especial na rede regular e pública de ensino, notamos que o gasto orçamentário está circunscrito a aquisição ou adequação de equipamentos tecnológicos. Abaixo alguns exemplos:

⁴ O conceito de compensação é uma das teses centrais da defectologia de Vigotski (1997). Como não é nosso objetivo aqui discutir os conceitos do referido autor sugerimos a leitura de Dainez (2010) e Dainez; Smolka (2014).

De 2012 a 2014, foram implantadas 17.500 salas de recursos multifuncionais em 4.785 municípios e atualizadas 30 mil salas já existentes, o que correspondeu ao investimento de R\$ 354,8 milhões. Em 2015, foram atendidas 20 mil escolas, com a disponibilização do programa Virtual Vision aos estudantes com deficiência. Além disso, 42 mil escolas com SRMs receberam o software Prancha Fácil.

[...]

Por meio do PDDE Escola Acessível, no período de 2012 a 2014, foram beneficiadas 28.954 escolas públicas, com recursos financeiros de R\$ 312 milhões para a promoção da acessibilidade arquitetônica.

Com o objetivo de eliminar barreiras à inclusão escolar, no período de 2012-2015, no âmbito do Programa Caminho da Escola, foram adquiridos 2.482 ônibus urbanos acessíveis com recursos do MEC (p.43-44).

Ainda no mesmo documento, outros dados que importam ao nosso estudo e cujo foco é o desenho universal na aprendizagem, são os referentes ao Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), que tem como objetivo a aquisição de materiais didáticos para todos os alunos, incluindo aqueles que são portadores de alguma deficiência. Vejamos nas palavras do documento:

No período de 2012-2015 foram destinados aproximadamente R\$ 5,9 bilhões para a aquisição e distribuição de mais de 616 milhões de livros, além de dicionários e obras pedagógicas complementares, atendendo a mais de 30 milhões de estudantes ao ano, em cerca de 135 mil escolas e entidades parceiras. Apenas em 2015 foi destinado R\$ 1,4 bilhão para aquisição e distribuição de livros didáticos a estudantes dos ensinos fundamental e médio. Dessa forma, foram atendidos mais de 32,6 milhões de alunos de 121,5 mil escolas, totalizando cerca de 128 milhões de livros distribuídos (BRASIL, 2016, p. 38-39).

Contudo, no montante acima não há menção à produção de materiais didáticos com base no desenho universal (conceito a ser discutido mais adiante), ou mesmo confeccionados a partir de parâmetros que possam garantir o acesso do conteúdo do material aos alunos público-alvo da Educação Especial.

A partir dessas considerações objetivamos, neste artigo, discutir o estatuto da tecnologia no processo de escolarização de pessoas com deficiência intelectual⁵ tomando como referência o conceito de diferenciação curricular e desenho universal na aprendizagem como fundamentos epistemológicos para efetivar a inclusão escolar. Em termos metodológicos empregaremos os referenciais qualitativos analisando documentos oficiais em diálogo com a literatura especializada da área e dados do banco de dados do

⁵ O conceito de deficiência intelectual que aqui adotamos se assenta nas indicações da Associação Americana de Deficiência Intelectual e Desenvolvimento (AAIDD), amplamente discutida por Veltrone (2011).

Grupo de Pesquisa Observatório de Educação Especial e Inclusão Educacional (ObEE)⁶ a partir de projetos financiados pela CAPES, FAPERJ e CNPq⁷.

Diferenciação Curricular e Desenho Universal na Aprendizagem⁸: tecendo aproximações

Inúmeras pesquisas têm identificado um conjunto de barreiras que impactam na inserção dos alunos público-alvo da Educação Especial nos processos de ensino e aprendizagem, sobretudo os alunos com deficiência intelectual. Dentre elas, uma das questões centrais é a não aprendizagem dessas pessoas em decorrência da falta de estratégias e recursos adequados para o acesso aos currículos escolares (BRAUN, 2012; PLETSCHE, 2014, 2014a; LAGO, 2014; MARIN, 2015). Segundo Ferri e Hostins (2008), tradicionalmente, as práticas pedagógicas ou curriculares destinadas aos alunos com deficiência intelectual “organizavam-se a partir de pressupostos inatistas ou comportamentais centrados nas atividades perceptomotoras e funcionais, e negligenciavam, com raras exceções, as capacidades cognitivas e, conseqüentemente, os processos de elaboração conceitual desses alunos” (p. 233).

Em pesquisa de âmbito nacional Mendes, Valadão e Milanesi (2016), por exemplo, evidenciaram que para estes alunos são praticados currículos a partir de diferentes concepções que vão desde a: 1) autonomia focando atividades de vida diária, 2) motivação (atividades lúdicas e de lazer), 3) instrumentação (uso de recursos tecnológicos), 4) currículo padrão (reforço do conteúdo acadêmico da classe comum), 5) currículo adaptado (conteúdo acadêmico simplificado), 6) prontidão ou preparação (ênfase em atividades psicomotoras), 7) letramento e alfabetização (leitura e escrita) e, 8) compensatório (focando o treino em habilidades cognitivas superiores para o impedimento intelectual).

Já o estudo de Santos e Martins (2015), apontou que as práticas curriculares dirigidas para alunos com deficiência intelectual, em grande medida, continuam

⁶ Disponível em: <http://r1.ufrj.br/im/oeies/>

⁷ Este artigo integra discussões e pesquisas realizadas no âmbito de diferentes projetos de pesquisa desenvolvidos pelo ObEE, a saber: a) Desenho Universal para a Aprendizagem: Implementação e avaliação do protocolo do livro digital acessível; b) Escolarização e desenvolvimento de alunos com deficiência intelectual e múltipla na Baixada Fluminense; c) Computação para todos: Pensamento Computacional como conteúdo para alunos de nível fundamental e médio; d) Inclusão de pessoas com deficiências: desenvolvimento e aplicação de tecnologias assistivas na escola e na vida. Os projetos contam com financiamentos da FAPERJ, CNPq e UFRRJ.

⁸ O termo em inglês é "Universal Design For Learning" e a sua tradução literal é "Desenho Universal Para Aprendizagem". Todavia, compreendemos que o conceito traduz uma perspectiva epistemológica aplicada aos processos de ensino e aprendizagem. Por isso, usaremos o termo Desenho Universal na Aprendizagem.

priorizando a homogeneidade dos sujeitos, sem levar em consideração as suas especificidades. Isto é, as autoras analisaram que as práticas eram tradicionais, com pouca inovação no que diz respeito ao manejo de um conjunto de recursos pedagógicos diversificados presentes nas linguagens (artística, teatral, textos escritos, pinturas, ilustrações, jogos, blocos lógicos, entre outras linguagens) para possibilitar a promoção e apropriação dos conhecimentos.

Tais estudos nos levam a considerar que práticas diversificadas e currículos mais flexíveis são necessários. Ademais, acreditamos que ampliar o entendimento sobre o conceito tradicional de aprendizagem para além dos processos formais de escolarização (presentes nos conceitos denominados científicos), levando em consideração as formas de participação e interação com o meio social desses sujeitos faz-se necessário para que desenvolvam novos modos de ser e agir socialmente (PLETSCH, 2014, 2016; PLETSCH; OLIVEIRA, 2017).

Corroborando com as barreiras até aqui levantadas que tratam da falta de acessibilidade adequada ao currículo escolar, vale ainda destacar que os estudos de Braun (2012), Redig (2012), Lago (2014), Vianna (2015), Santos e Martins (2015), Almeida (2015), Silva (2016), Mendes (2016), Pletsch e Oliveira (2017), Lima (2017) e Freitas *et al* (2017), ao problematizarem o cotidiano das salas de aula comuns que contam com alunos com deficiência intelectual matriculados, são unânimes em afirmar que na maioria dos casos esses alunos não estão inseridos em processos de ensino e aprendizagem adequados, sobretudo pela falta de acesso ao currículo.

Nesse sentido, a diversificação curricular nos parece um aspecto central para efetivar a inclusão e a escolarização de pessoas com deficiência intelectual. O conceito de diferenciação curricular é amplamente discutido por Roldão (2003) que o analisa a partir de três níveis, a saber: a) Nível político - diferenciação na organização do sistema e das escolas; b) Nível organizacional – diferenciação dos patamares de exigência dentro de um mesmo currículo, e, c) Nível pedagógico-curricular – que diz respeito à diferenciação de estratégias, percursos e modos de organização do trabalho de ensinar e aprender face às aprendizagens comuns.

Segundo a mesma autora “poucos são os trabalhos que estudam o significado de conteúdos curriculares específicos para alunos diferentes ou de que modo são percebidos e construídos os significados dos conteúdos curriculares específicos para alunos diferentes” (ROLDÃO, 2003, p. 18). A partir desta constatação, nosso foco tem recaído sobre a análise do terceiro nível, e a partir dele, temos analisado as possibilidades e os caminhos para a escolarização de pessoas com deficiência intelectual

em contextos de classes comuns de ensino. A nossa intenção é justamente articular a finalidade social do currículo, que por sua história é comum e uniformizadora, com os percursos e os contextos dos indivíduos que, mesmo com determinadas deficiências, em contrapartida, são diversos (PLETSCH, 2016).

Isto é, o desafio tem sido o de trabalhar com o conceito de diferenciação de maneira a não reforçar o estigma da deficiência intelectual historicamente reproduzido no interior das escolas. A proposta é oferecer um conhecimento “poderoso” para todos — usando um termo de Michel Young (ano) —, mas diferenciando os caminhos, os recursos e as estratégias para atender às especificidades (ou demandas necessárias) dos alunos, sejam elas culturais ou em decorrência de uma condição orgânica que a princípio pode impactar o desenvolvimento.

Nesse escopo, não objetivamos aqui aprofundar o debate teórico sobre as diferentes dimensões políticas, sociológicas e filosóficas em debate atualmente no campo curricular⁹, mas intencionamos trazer reflexões em diálogo com o conceito de desenho universal na aprendizagem para ampliar as possibilidades de participação, interação, aprendizagem e, conseqüentemente, de desenvolvimento desses sujeitos.

Em outras palavras, entendemos que a diferenciação curricular diz respeito a modificações e estratégias organizadas pelos professores que tenham o objetivo de atender a demandas específicas dos alunos no processo de aprendizagem. Isto é, entendemos a diferenciação curricular como uma concepção filosófica de ensino que atenda a diversidade presente em sala de aula (TOMLINSON, 2000; NUNES E MADUREIRA, 2015; ZERBATO, 2016).

No entanto, tais diferenciações não estão associadas a limitação, anulação ou empobrecimento dos conteúdos ou objetivos a serem propostos ao aluno; mas sim à revisão de estratégias e de recursos tecnológicos (de baixa ou alta tecnologia) usados para que o aluno com deficiência ou outras especificidades no desenvolvimento possa participar das propostas educacionais. Assim,

[...] não se trata de elaborar um outro currículo e sim de trabalhar com o que for adotado, fazendo nele os ajustes necessários (flexibilização nos objetivos, conteúdos, metodologia de ensino, temporalidade, e nas práticas de avaliação da aprendizagem) de modo a oferecer a todos a verdadeira igualdade de oportunidades para construir conhecimentos (CARVALHO, 2008, p. 105).

⁹ Para uma análise dessas questões em termos internacionais sugerimos as leituras de Young (2010, 2014). Já em contexto nacional, indicamos as pesquisas desenvolvidas no âmbito dos Observatórios de Práticas Escolares e Cultura Escolar, coordenados pelas Professoras Doutoras Geovana Mendonça Lunardi Mendes (PPGE/UDESC) e Fabiany de Cássia Tavares Silva (PPGE/UFMS), respectivamente.

Aliado ao conceito de diferenciação curricular temos empregado o conceito de desenho universal na aprendizagem sustentado pela ideia do desenho universal, definido na Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2009), como “concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados, na maior medida possível, por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico”. Em outras palavras, essa perspectiva não exclui as ajudas técnicas específicas, mas vai além da aplicação tradicional de acessibilidade aos espaços físicos, o uso de artefatos e produtos, recursos de comunicação e outros que visem a garantia de acesso e a participação de todas as pessoas, independentemente de suas especificidades sensoriais ou físicas visando, assim, condições plenas à locomoção, comunicação, informação e ao conhecimento.

O conceito de desenho universal na aprendizagem, segundo Souza (2017), foi elaborado nos anos de 1990 por Anne Meyer e David Rose no Centro de Tecnologia Especial Aplicada (CAST), com o objetivo de atender as especificidades de pessoas que apresentassem alguma deficiência. Na atualidade essa concepção sofreu avanços e se aplica a qualquer pessoa que necessite de suportes específicos em sua aprendizagem. As diretrizes desse conceito indicam a customização de recursos e estratégias em sala de aula para efetivar a aprendizagem de todos.

Ainda de acordo com os estudos realizados no CAST, a partir da perspectiva do desenho universal na aprendizagem, o currículo não seria adaptado, mas sim apresentado de forma a atender a todos com o objetivo de “apresentar informações e conteúdos de formas diferentes; diferenciar as formas que os alunos podem expressar o que eles sabem; estimular o interesse e a motivação para a aprendizagem” (CAST, 2014 *apud* SOUZA, 2017, p. 32).

Nesta direção, entendemos, assim como Souza (2017), que o profícuo diálogo entre o conceito de desenho universal na aprendizagem e o uso de recursos da tecnologia assistiva são positivos para a escolarização de pessoas com deficiência intelectual. Cabe lembrar que o conceito de tecnologias assistivas que temos adotado segue as orientações oficiais que a caracterizam como uma área do conhecimento interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços cujo objetivo é promover a funcionalidade relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência, incapacidade ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL, 2007).

Em termos legais, também, podemos citar o Decreto nº 3.248, de 20 de dezembro de 1999 (BRASIL, 1999), que estabelece normas sobre acessibilidade para os órgãos e

entidades da Administração Pública Federal. As ajudas técnicas ou tecnologias assistivas, nesse documento, são entendidas como materiais de trabalho especialmente desenhados ou adaptados; elementos de mobilidade, cuidado e higiene pessoal requeridos para a autonomia e a segurança; elementos especiais para facilitar a comunicação, a informação e a sinalização; adaptações ambientais e outras que garantam o acesso, a melhoria funcional e a autonomia pessoal. Em dezembro de 2004, essa concepção foi ampliada e o conceito de desenho universal foi incorporado no Decreto nº 5.296 (BRASIL, 2004). Cabe mencionar que as orientações contidas nesses documentos oficiais podem ser também encontradas nas normas de acessibilidade editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

No rol do papel da Tecnologia com base no Desenho Universal, também não podemos deixar de mencionar o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Viver Sem Limites (Decreto 7.612 de novembro de 2011), que instituiu o Programa Nacional de Inovação em Tecnologia Assistiva com o objetivo de apoiar o desenvolvimento de produtos, metodologias, estratégias e práticas e serviços inovadores que possibilitem o aumento da autonomia, o bem estar e a qualidade de vida de pessoas com deficiência (BRASIL, 2011). É importante mencionar que no Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei 13.146 de julho de 2015) o desenho universal é compreendido em seu artigo nessa mesma direção (BRASIL, 2015).

Essas considerações apontam que o conceito de *desenho universal na aprendizagem* pode representar um avanço no processo de escolarização de pessoas com deficiências, na medida em que possibilita acesso de todos ao *currículo geral*, diferentemente de épocas anteriores, em que o currículo para alunos com deficiência era diferente daquele oferecido aos demais alunos. Essa possibilidade de personalizar o ensino¹⁰, respeitando as dificuldades e os talentos dos alunos, a partir do uso de estratégias pedagógicas diferenciadas, pode ampliar consideravelmente a inclusão com desenvolvimento acadêmico e social do sujeito com deficiências. Contudo, alertamos que individualizar o ensino:

Não significa particularizar a ação pedagógica a ponto de segregar o aluno do grupo. O objetivo da individualização é incluí-lo na situação de aprendizagem que os outros estão vivenciando, com as devidas adequações para que a sua participação seja efetiva. É atender às diferenças individuais que o aluno possa apresentar em

¹⁰ A proposta do ensino personalizado é uma tendência internacional e vem sendo empregada para favorecer práticas pedagógicas junto à diversidade de alunos presentes em sala de aula de forma a possibilitar o desenvolvimento das habilidades e talentos individuais (PLETSCH, 2017).

decorrência das especificidades do seu desenvolvimento (MARIN; BRAUN, 2013, p. 56).

Sobre esta questão, mais uma vez ressaltamos a importância da discussão sobre a diferenciação curricular e seu entrelaçamento com o conceito de *desenho universal* aplicado à aprendizagem. Isto é, essa relação favorece a elaboração de um conjunto de estratégias, técnicas e materiais e recursos para garantir a participação dos alunos nos processos educativos, pois se entende que cada sujeito é único e responde de forma única as oportunidades pedagógicas. Em outros termos, a proposta do *desenho universal* na aprendizagem sugere o acesso e a garantia da aprendizagem à todos os alunos presentes no contexto escolar, a partir do oferecimento de múltiplas e variadas formas de organizar e disponibilizar os conhecimentos científicos.

Para Pletsch (2017) algumas dessas possibilidades constituem em rever a organização da sala de aula, na qual os alunos poderiam ter “voz” e participar da construção do seu conhecimento interagindo mais uns com os outros. Também poderiam ser oferecidas atividades mais coletivas ou desenvolvidas por meio da “tutoria por pares”, sob a forma de aprendizagem cooperativa ou colaborativa. Essa prática sugere, também, que os colegas “mais adiantados” auxiliem o aluno que ainda está construindo seus conhecimentos sobre o assunto e/ou conceito abordado pelo professor (FONTES; PLETSCHE; BRAUN; GLAT, 2009; GLAT; BLANCO, 2009; BRAUN, 2012; PLETSCHE; GLAT, 2013; MARIN, 2015). Outros exemplos de estratégias pedagógicas dizem respeito a questões materiais e vivências que criam oportunidades de reconhecimento do conceito trabalhado pelo professor, assim como a confecção de recursos didáticos — como esquemas explicativos com ilustrações e palavras chave sobre o assunto abordado, reorganização do tempo e dos critérios a serem exigidos nesse tempo e espaço escolar.

A este respeito nossas pesquisas têm evidenciado, entre outras questões, que na medida em que são realizadas práticas diversificadas que atendem a todos da turma com mediações significativas, os alunos com deficiência intelectual têm tido acesso ao conhecimento escolar e se apropriado dele. Sobre a diversificação curricular uma das possibilidades indicadas nas pesquisas tem sido a elaboração do planejamento educacional individualizado (PEI) de forma colaborativa entre os professores das turmas comuns de ensino com os professores do atendimento educacional especializado. A ideia do PEI tem sido incorporada nos discursos e nas práticas docentes como um dos caminhos para efetivar a inclusão escolar (VALADÃO, 2010; GLAT E PLETSCHE, 2013; AVILA, 2015; CAMPOS, 2016). Todavia, a maioria dos professores ainda se sentem despreparados para atender às especificidades de alunos com deficiência intelectual em

contextos inclusivos, sobretudo no que diz respeito à apropriação dos conceitos científicos trabalhados na escola. Os resultados de nossas pesquisas, assim como de Freitas et al (2017), também mostraram que os professores não questionam a proposta de educação inclusiva, mas a dificuldade em compreender o processo de aprendizagem de alunos com deficiência. Ou seja, faltam aos docentes conhecimentos teórico-metodológicos que lhes permitam compreender como o aluno aprende e o que o professor pode fazer para isso.

A este respeito, uma das possibilidades com a qual temos trabalho é oferecer formações continuadas adotando a metodologia da colaboração entre professores/pesquisadores da Universidade e pesquisadores/professores da Educação Básica. Uma das nossas experiências recentes desenvolvidas por meio de um Programa de Formação Continuada a partir de um curso de extensão na área de Educação Especial, oferecido para 100 profissionais da Educação Básica (professores de turmas comuns de ensino e de Educação Especial) e 50 alunos da licenciatura em Pedagogia. Participaram professores de sete Redes de Ensino da Baixada Fluminense, a saber: Duque de Caxias, Nova Iguaçu, Queimados, Mesquita, Nilópolis, Belford Roxo e São João de Meriti.

Durante o curso realizamos diferentes atividades colaborativas e coletamos dados por meio de entrevistas semiestruturadas e questionários. Um dos dados que mais chamou nossa atenção diz respeito justamente a esta falta de conhecimento dos docentes sobre os processos de escolarização de pessoas com deficiência, aqui focando a deficiência intelectual. A maioria das formações continuadas que recebem, conforme relato das participantes, envolve o tema inclusão escolar focando apenas em macro questões e não nos processos de escolarização e nas práticas curriculares necessárias para desenvolvê-las. Também ficou evidente que as formações são pontuais e realizadas em forma de encontros, palestras ou seminários, as quais apresentam apenas aspectos teóricos sem relacioná-los com a sua aplicação no cotidiano escolar. Isto é, não possibilitam aos professores reflexões que favoreçam a práxis pedagógica (BANCO DE DADOS DO ObEE, 2009-2016).

Durante o curso verificamos uma transformação do discurso dos participantes sobre sua prática curricular com os alunos com deficiência intelectual, anteriormente focado nas impossibilidades, agora voltado para as possibilidades destes sujeitos em aprenderem e se desenvolverem a partir de mediações pedagógicas focadas na diferenciação curricular (aplicadas a partir da proposta do PEI). Igualmente, ficou claro que os professores demandam acesso a recursos didáticos, sejam eles relacionados à tecnologia disponível nas salas de AEE ou não. Também sinalizaram para a importância

do trabalho colaborativo entre os professores das turmas comuns de ensino com os professores que atuam no suporte especializado (BANCO DE DADOS DO ObEE, 2009-2016). Isso ficou patente nos produtos (trabalhos finais) elaborados pelos cursistas a partir de pesquisas com suporte de profissionais da Universidade, pois em sua maioria, destacaram a colaboração como aspecto central para o desenvolvimento de propostas de intervenção pedagógicas para efetivar a inclusão escolar. Essa proposta de formação segundo Freitas *et al* (2017) entende que “a pesquisa colaborativa envolve a participação de pesquisadores vinculados a universidades e professores da educação básica, em processo de produção de conhecimentos conjuntos (p. 62).

Frente a esse contexto, assim como mostram as pesquisas de Araújo (2016) e Freitas *et al* (2017), acreditamos que as formações que levem em consideração práticas coletivas e colaborativas, que partam da realidade e das demandas apresentadas pelos professores a partir da realidade escolar, são positivas e possibilitam reflexões e transformações das ações docentes sobre os indícios e possibilidades de aprendizagem de alunos com deficiência.

Considerações finais

Diante do exposto, entendemos que o diálogo entre os pressupostos do desenho universal na aprendizagem com a diferenciação curricular pode favorecer a implementação de propostas de educação inclusiva e a escolarização de pessoas com deficiências, em especial aquelas com deficiência intelectual. No entanto, não basta oferecer aos professores conhecimentos epistemológicos e teórico-metodológicos sobre tais conceitos sem discutir e refletir com os mesmos sobre os referenciais teóricos que envolvem os processos de aprendizagem e desenvolvimento desse alunado, a partir das relações de ensino construídas em sala de aula. Igualmente, acreditamos que entender as políticas que dão suporte ao ensino inclusivo é fundamental, assim como são necessárias reflexões sobre as suas condições concretas de trabalho em diálogo com a realidade social onde se localizam as escolas em que atuam.

Por último, a partir das considerações apresentadas ao longo deste artigo, é possível afirmar que, quanto mais possibilidades e recursos forem oferecidos aos sujeitos com deficiência, a partir de mediações docentes qualificadas, maiores e mais ricas serão as suas aprendizagens e o seu desenvolvimento.

Referências

AVILA, L. L. de. *O Planejamento Educacional Individualizado (PEI) para pessoas com deficiência intelectual: uma construção colaborativa*. 195 p. Dissertação (Mestrado em Educação) Instituto de Educação/Instituto Multidisciplinar/PPGEduc/Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Nova Iguaçu, RJ. 2015.

AADID. *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. Intellectual disability: definition, classification, and systems of supports*. Washington, DC: AAIDD, 2010.

ALMEIDA, R. V. de M. *A construção do conhecimento e o letramento de alunos com deficiência intelectual*. 236f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Goiás, 2016.

ARAÚJO, D. F. de. *Formação continuada de professores na perspectiva da educação inclusiva na Baixada Fluminense*. Dissertação (Mestrado em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 154 f., 2016.

BRASIL. *Decreto 7.611*. Brasília, 2011.

BRASIL. Decreto nº 3.248. Brasília, 1999.

BRASIL. Lei nº 10.436. Brasília, 2002.

BRASIL. Decreto nº 5.296. Brasília, 2004.

BRASIL. Comitê de Ajudas Técnicas. ATA V. 2007. Disponível em: <www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/corde/comite_at.asp>. Acesso em: jan. 2014.

BRASIL. *Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília, janeiro de 2008.

BRASIL. *Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Resolução 4*. Brasília, 2009.

BRASIL. *Estatuto da Pessoa com Deficiência. Lei 13.146 de 6 de julho de 2015*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato20152018/2015/Lei/L13146.htm>. Acessado em: agosto 2015.

BRASIL. *Relatório de Gestão Consolidado de 2015 do Ministério da Educação*. Brasília: Secretaria Executiva/MEC, 2016.

BRAUN, P. *Uma intervenção colaborativa sobre os processos de ensino e aprendizagem do aluno com deficiência intelectual*. Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 324 f., 2012.

CARVALHO, R. E. *Escola Inclusiva: a reorganização do trabalho pedagógico*. Porto Alegre: Mediação, 2008.

- CAMPOS, É. C. V. Z.. *Diálogos entre o currículo e o planejamento educacional individualizado (PEI) na escolarização de alunos com deficiência intelectual*. 196 p. Dissertação (Mestrado em Educação) Instituto de Educação/Instituto Multidisciplinar / PPGEduc / Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Nova Iguaçu, RJ. 2016.
- DAINÊZ, D. *Constituição humana, deficiência e educação: problematizando o conceito de compensação na perspectiva histórico-cultural*. 2012. 119 p. Projeto de qualificação (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2012.
- DAINÊZ, D.; SMOLKA, A. L. B. O conceito de compensação no diálogo de Vigotski com Adler: desenvolvimento humano, educação e deficiência. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 40, n.4, p. 1093-1108, out./dez. 2014.
- FONTES, R.; PLETSCHE, M. D.; BRAUN, P.; GLAT, R. Estratégias pedagógicas para a inclusão de alunos com deficiência mental no ensino regular. In: GLAT, R. (Org.). *Educação Inclusiva: cultura e cotidiano escolar*. (Coleção Questões atuais em Educação Especial, v. VI). Rio de Janeiro: Sete Letras, 2009, p. 15-35.
- GLAT, R.; BLANCO, L. de M. V. Educação Especial no contexto de uma Educação Inclusiva. In: GLAT, R. (Org.). *Educação Inclusiva: cultura e cotidiano escolar*. (Coleção Questões atuais em Educação Especial, v. VI). Rio de Janeiro: Sete Letras, 2009. p. 15-35
- GLAT, R.; PLETSCHE, M. D. (Org.). *Estratégias educacionais diferenciadas para alunos com necessidades especiais*. Rio de Janeiro: Eduerj, 2013.
- FERRI, C.; HOSTINS, R. C. L. Práticas de seleção e organização do conhecimento nas escolas regulares e especiais. In: *Revista Educação e Realidade*, jul./dez. 2008.
- FREITAS, A. P. de; MONTEIRO, M. I.; CAMARGO, E. A. A. Ações e reflexões de docentes e pesquisadores sobre a prática pedagógica com alunos com deficiência. *Revista Educação Pública*, v. 26, n. 61, p. 57-76, jan./abril, Cuiabá, 2017.
- KASSAR, M. C. M. Escola como espaço para a diversidade e o desenvolvimento humano. *Revista Educação e Sociedade*, v. 37, n. 137, p. 1223-1240, out./dez., 2016.
- LAGO, D. *Atendimento educacional especializado para alunos com deficiência intelectual baseado no Coensino em dois municípios*. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Carlos, 270 f., 2014.
- LIMA, M. F. COSTA. *O que significa mediar a escolarização de alunos com deficiência intelectual?* Dissertação (Mestrado em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 172 f., 2017.
- YOUNG, M. *Conhecimento e Currículo – do socioconstrutivismo ao realismo social na sociologia da educação*. Porto/Portugal: Porto, 2010.
- YOUNG, M. Teoria do currículo: o que é e por que é importante. In: *Revista Cadernos de Pesquisa*, v. 44, n. 151, p. 190-202, jan./março, 2014.

MARIN, M.; BRAUN, P. Ensino colaborativo como prática de inclusão escolar. In: GLAT, R.; PLETSCHE, M. D. (Org.). *Estratégias educacionais diferenciadas para alunos com necessidades especiais*. Rio de Janeiro: Eduerj, 2013, p. 49-64.

MARIN, M. *Inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais no segundo segmento do ensino fundamental em um espaço de excelência acadêmica*. Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 193f., 2015.

NUNES, C.; MADUREIRA, I. Desenho Universal para a aprendizagem: construindo práticas pedagógicas inclusivas. *Revista Invest. Práticas*, v. 5, n. 2, Lisboa/PT. 2015

MENDES, E. G.; TANNÚS-VALADÃO, G.; MILANESI, J. B. Atendimento educacional especializado para estudante com deficiência intelectual: os diferentes discursos dos professores especializados sobre o que e como ensinar. *Revista Linhas. Florianópolis*, v. 17, n. 35, p. 45-67, set./dez. 2016.

MENDES, R. da S. *A escolarização de alunos com deficiência intelectual no ensino fundamental da rede de ensino de Itajaí – SC*. (Dissertação de Mestrado) - Universidade do Vale do Itajaí, 2016.

OMS. *Rumo a uma Linguagem Comum para Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*: CIF - A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. Genebra: OMS, 2002.

OBSERVATÓRIO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSÃO EDUCACIONAL. *Banco de dados*. Nova Iguaçu, 2009-2016.

PLETSCH, M. D. *Repensando a inclusão escolar: diretrizes políticas, práticas curriculares e deficiência intelectual*. 2ª Edição revista e ampliada. Rio de Janeiro: Nau, 2014.

PLETSCH, M. D. A escolarização de pessoas com deficiência intelectual no Brasil: da institucionalização às políticas de inclusão (1973-2013). *Revista Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, v. 22, n. 81. Dossiê *Educação Especial: diferenças, currículo e processos de ensino e aprendizagem*. Editoras convidadas: Márcia Denise Pletsch & Geovana Mendonça Lunardi Mendes. Disponível em: <http://epaa.asu.edu/epaa/v22n81>. Acessado em agosto de 2014a.

PLETSCH, M. D. Desafios Curriculares para a inclusão na Educação Básica. *Palestra ministrada no III Seminário Internacional Aulas Conectadas: Desafios Curriculares para a inclusão na Educação Básica*. Udesc/Florianópolis, agosto de 2016.

PLETSCH, M. D.; OLIVEIRA, M. C. P. de. *A escolarização de pessoas com deficiência intelectual na contemporaneidade: análise das práticas pedagógicas e dos processos de ensino e aprendizagem*, 2017. (no prelo)

PLETSCH, M. D. *Desenho Universal para a aprendizagem: implementação e avaliação do protocolo do livro digital acessível*. Projeto de pesquisa, Rio de Janeiro, 2017.

REBELO, A. S. *A Educação Especial no Brasil: indicadores educacionais de atendimento especializado (1973-2014)*. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 200 f. 2016.

REDIG, A. G. *Ressignificando a Educação Especial no contexto da Educação Inclusiva: a visão de professores especialistas*. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 184f. 2012.

ROLDÃO, M. do C. *Diferenciação curricular revisitada: conceito, discurso e práxis*. Porto Editora, Porto/Portugal, 2003.

SANTOS, L. *Diferenciação Pedagógica: um desafio a entender*. *Revista Reflexão e ação* n. 79. Disponível em: repositorio.uportu.pt/dspace/bitstream/123456789/369/.../TME%20445.pdf . Acessado em: julho de 2013.

SANTOS. T. C. C. dos; MARTINS, L. de A. R. *Práticas de professores frente ao aluno com deficiência intelectual em classe regular*. In: *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 21, nº 3, julho-set. de 2015, p. 395-408.

SILVA. C. da. *Elaboração conceitual no processo de escolarização de alunos com deficiência intelectual no município de Balneário Camboriú: estratégias e mediações na elaboração de conceitos*. (Dissertação de Mestrado) - Universidade do Vale do Itajaí, 2016.

SOUZA, F. F. de. *Políticas de educação inclusiva: análise das condições de desenvolvimento dos alunos com deficiência na instituição escolar*. 213. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Estadual de Campinas, Campinas/SP, 297f., 2013.

SOUZA, F. F. *Das diretrizes à oferta do serviço de Atendimento Educacional Especializado em municípios da Baixada Fluminense/RJ*. *Revista Comunicações*, v. 23, n. 3, Número Especial p. 117-136, Piracicaba/SP, 2016.

SOUZA, F. F.; PLETSCHE, M. D. *A relação entre as diretrizes do Sistema das Nações Unidas (ONU) e as políticas de Educação Inclusiva no Brasil*. In: *Revista Ensaio: aval. pol. públ. Educ.*, v. 25, Rio de Janeiro, 2017. (Aceito para publicação)

SOUZA, I. M. da S. *Desenho Universal para a Aprendizagem de Pessoas com Deficiência Intelectual*. Projeto de qualificação (Mestrado em Educação) Instituto de Educação / Instituto Multidisciplinar / PPGEduc / Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Nova Iguaçu, RJ. 2017.

TOMLINSON, C. A. *Reconcilable Differences? Standards-Based Teaching and Differentiation*. Educ Leadership, 2014.

VALADÃO, G. T. *Planejamento educacional individualizado na Educação Especial: propostas oficiais da Itália, França, Estados Unidos e Espanha*. 125f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos/SP, 2010.

VELTRONE, A. A. *Inclusão escolar do aluno com deficiência intelectual no Estado de São Paulo: identificação e caracterização*. São Carlos: Tese (Doutorado em Educação Especial), Universidade Federal de São Carlos, 193f., 2011.

VIGOTSKI, L. S. *Obras escogidas Tomo V*. Madrid: Visor, 1997.

ZERBATO, A. P. *Desenho Universal Para Aprendizagem: práticas educativas na inclusão escolar*. Projeto de qualificação (Doutorado Em Educação Especial), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 142f., 2016.

Submetido em 11/03/2017, aprovado em 16/07/2017