

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**

**ESTRATÉGIAS E RECURSOS PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA
VISUAL: ATUAÇÃO DE BOLSISTAS PIBID DA EDUCAÇÃO ESPECIAL**

Aluna: Aline Carrero Fukuhara
Orientadora: Prof^a Dr^a Carolina Severino Lopes da Costa
Coorientadora: Carla Ariela Rios Vilaronga

São Carlos, Abril 2017

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO ESPECIAL**

**ESTRATÉGIAS E RECURSOS PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL:
ATUAÇÃO DE BOLSISTAS PIBID DA EDUCAÇÃO ESPECIAL**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito para conclusão do curso de Licenciatura em Educação Especial na Universidade Federal de São Carlos.

Aluna: Aline Carrero Fukuhara

Orientadora: Carolina Severino Lopes da Costa

Coorientadora: Carla Ariela Rios Vilaronga

São Carlos, Abril 2017

AGRADECIMENTOS

À Deus, por me capacitar e me dar forças durante essa trajetória.

Aos meus pais, Eva e Roberto, por todo esforço em me manter durante esses quatro anos e por serem minha base.

Aos meus irmãos, Matheus e Lawana, pela compreensão e momentos de distração.

Aos familiares por todo apoio.

À Carolina, minha orientadora, a quem tenho admiração e respeito, agradeço por todo auxílio e por todo ensinamento.

À Carla, sou imensamente grata por tê-la ao meu lado durante esse processo, me incentivando e ajudando sempre que possível.

Aos amigos que de alguma forma ajudaram durante essa jornada, escutando os desabafos, proporcionando momentos de risos, e neste em especial, agradeço a Helen.

Às amigadas construídas durante esse período de formação e dentre elas, minha melhor amiga, Jaqueline, que me escutou, me apoiou, auxiliou e incentivou nas horas que mais precisei.

Por fim, agradeço a Juliane e a Vanessa que aceitaram o convite para participar da minha banca.

De alguma maneira todos marcaram essa trajetória e serei sempre grata.

RESUMO

No processo de aprendizagem, a visão tem papel importante na construção da representação de mundo e no controle das ações guiadas. Já aqueles que apresentam deficiência visual, podem utilizar e potencializar os outros sentidos para apreender tais conceitos, no caso, é essencial que se pense em estratégias para possibilitar e facilitar o aprendizado dos mesmos. Dentre as estratégias, o foco será nas adaptações realizadas pelos bolsistas do PIBID para mediar o aprendizado do aluno com deficiência visual em situação de sala de aula regular. Este trabalho teve por objetivo identificar e analisar as adaptações no ensino do aluno com deficiência visual na sala comum, quando existe a parceria entre o bolsista do PIBID da Educação Especial e o professor regente. A coleta de dados se deu através de análise documental de portfólios dos bolsistas do PIBID que acompanharam alunos com deficiência visual. O resultado deste levantamento apontou que as adaptações em sua maioria ocorrem de forma individual, ou seja, do bolsista para o aluno com DV e que tais adaptações dependem algumas vezes da colaboração e comunicação do professor regente. Conclui-se que, no geral, as adaptações facilitam o aprendizado do aluno, e que nos casos que os bolsistas conseguiram estabelecer uma relação mais próxima do professor regente, os resultados foram maiores. Sugerem-se que estudos futuros busquem analisar os dados através de outras fontes, além dos portfólios.

Palavras-chave: Educação Especial. Deficiência Visual. PIBID. Adaptação de material.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
A proposta colaborativa do PIBID na inclusão escolar.....	12
2. OBJETIVOS	17
3. CAMINHOS METODOLÓGICOS	18
3.1 LOCAL.....	18
3.2 EQUIPAMENTOS E MATERIAIS.....	19
3.3 FONTE DE DADOS.....	19
3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DOS DADOS	19
3.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	20
3.6 PROCEDIMENTO E ANÁLISE DE DADOS.....	22
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
REFERÊNCIAS	39
DAVID, L. ; CAPELLINI,V.L.M.F . O ensino colaborativo como facilitador da inclusão da criança com deficiência intelectual na educação infantil. Nuances: estudo sobre a educação , Presidente Prudente, v. 25, p. 189-209, 2014.	40
APÊNDICE	41
Apêndice 1: Carta de autorização para acesso aos portfólios.....	41

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho de conclusão de curso tem como tema principal a análise de materiais didáticos e/ou adaptações elaboradas pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Licenciatura em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos para o aluno com Deficiência Visual.

A visão é um elemento importante, pois é através dela que se obtém a construção de um modelo de representação interna de mundo e o controle sensorial das ações visualmente guiadas (MARQUES; MENDES, 2014).

Quando ocorre da pessoa ter alterações nesse sentido (visão), é indispensável que se conheça as características da Deficiência Visual para que se tenha a compreensão das reais necessidades deste público e de como facilitar o aprendizado para os mesmos.

A definição de cegueira pode ser realizada por diferentes vertentes, sendo duas delas, a médica e a educacional. A definição médica aponta a acuidade visual como determinante para o diagnóstico, sendo esta, o grau de aptidão do olho responsável por discriminar os detalhes espaciais. Dessa forma, o diagnóstico de cegueira é centrado na capacidade visual após todas as correções ópticas, através de cirurgia e tratamentos (AMIRALIAN, 1997, p.30). De acordo com a autora, na concepção médica, concebe-se a cegueira como:

Cegos são aqueles que apresentam acuidade visual de 0 a 20/200 (enxergam a 20 pés de distância aquilo que o sujeito de visão normal enxerga a 200 pés), no melhor olho, após correção máxima, ou que tenham um ângulo visual restrito a 20° de amplitude (AMIRALIAN, 1997, p. 30).

Já a baixa visão tem como definição o fato de que as alterações da capacidade visual derivam de vários fatores como: “baixa acuidade visual significativa, redução importante do campo visual, alterações corticais e/ou de sensibilidade aos contrastes”. Tais fatores podem variar entre leve, moderado e severo e podem ser influenciados de acordo com fatores ambientais (COSTA et. al., 2009, p. 54).

Para uma definição clínica da baixa visão, a classificação proposta pela Dra. Fonda G. em 1961 foi dividida em quatro grupos, de acordo com a acuidade visual e as relativas dificuldades de adaptação de recursos ópticos, que são descritas da seguinte forma:

Grupo I – Percepção luminosa a 1/200 – Dificil utilização da visão residual.

Grupo II – Visão de 2/200 a 4/200 – Dificil adaptação de recursos ópticos específicos.

Grupo III – Visão de 5/200 a 20/300 – O indivíduo pode adaptar-se, dependendo da necessidade, a auxílios para perto ou longe.

Grupo IV – Visão de 20/250 a 20/600 os auxílios ópticos podem produzir melhor efeito e bom resultado para perto e longe (BRUNO; MOTA, 2001, p. 34).

Apesar de termos essas medidas como parâmetros para enquadramento da pessoa em uma ou outra classificação, sabe-se que indivíduos com a mesma medida oftalmológica podem apresentar diferenças na utilização do resíduo da visão, e assim seria necessária uma nova concepção para diferenciar esses casos, que priorizasse a eficiência visual e não mais a acuidade visual (AMIRALIAN, 1997, p. 31).

Outro fator apontado ainda pela autora em relação à compreensão de características específicas da deficiência visual, particularmente da cegueira, é a época de incidência:

Sem dúvida, o sujeito que nasce cego, que estabelece as suas relações objetivas, estrutura o seu ego e organiza toda a sua estrutura cognitiva a partir da audição, do tato, da cinestesia, do olfato e da gustação, difere daquele que perde a visão após seu desenvolvimento já ter ocorrido (AMIRALIAN, 1997, p. 32)

Mas independente da deficiência visual ser de origem congênita ou adquirida, outro tipo de classificação para as definições de deficiência visual é a educacional.

Neste caso, sendo a educacional o foco para as adaptações, deixa-se de enfatizar o diagnóstico oftalmológico e passa-se a direcionar o foco para a “maneira pela qual o sujeito apreende o mundo externo” (AMIRALIAN, 1997, p. 31), ou seja, centraliza-se em quais adaptações esse aluno precisa.

No entanto, ao falar de adaptações tem-se outros fatores além do nível de acuidade visual do aluno que afetam no ensino, podendo se enquadrar em cegueira ou baixa visão, que segundo a cartilha do MEC, têm-se:

As crianças com deficiência visual são as crianças cegas e com baixa visão. A definição educacional diz que são cegas as crianças que não têm visão suficiente para aprender a ler em tinta, e necessitam, portanto, utilizar outros sentidos (tátil, auditivo, olfativo, gustativo e cinestésico) no seu processo de desenvolvimento e aprendizagem. As crianças com baixa visão (anteriormente denominada visão parcial ou visão subnormal) são as que utilizam seu pequeno potencial visual para explorar o ambiente, conhecer o mundo e aprender a ler e escrever (BRASIL, 2006, p.13).

A deficiência visual carregou por muito tempo o mito de uma defasagem cognitiva atrelada a esta condição, ou seja, apresentando um conceito de incapacidade com relação à vida acadêmica, como aponta a cartilha do MEC (BRASIL, 2006). Contudo, ainda relacionado a esta situação, o referente documento aponta que:

A inclusão e educação precoce são fatores preciosos não apenas para otimização do potencial de aprendizagem das crianças com deficiência visual, mas são capazes de romper com a visão mítica, discriminatória e carregada de preconceito acerca das possibilidades das pessoas com deficiência visual (BRASIL, 2006, p.12).

Nestas condições, tem-se que a deficiência visual não está associada com a defasagem cognitiva, emocional ou na adaptação social (BRASIL, 2006, p. 11) e em contra partida pode-se ter a estimulação precoce como influenciador no processo de desenvolvimento dessas habilidades.

No entanto, a importância de o aluno estar na sala de aula, vai além do aprender a ler e escrever, pois as relações sociais com seus pares ajudarão ainda na construção de sua identidade. Assim como Caiado (2006) aponta, a aprendizagem se dá pelas interações sociais e pela internalização dos significados. Nesse caso, a construção dos significados é mediada pela linguagem, e a aquisição e desenvolvimento da linguagem, por sua vez é dependente do uso que o indivíduo faz dos sentidos como meio de captação de informação do meio ambiente. A cegueira acaba por alterar as possibilidades de acesso às informações visuais, sendo que por via dessas ocorrem a maioria das comunicações na nossa sociedade, porém não pode ser considerada

limitadora para a comunicação ou internalização dos significados, uma vez que o cego pode desenvolver seus outros sentidos para auxiliar na comunicação ou na interação social (CAIADO, 2006).

Por outro lado, deve-se garantir que a escola não se volte somente para a interação e socialização desses alunos, pois segundo Dall'Acqua (2009, p.71) a inclusão ainda se encontra de forma rasa:

Os fatos recentes mostram que, ao mesmo tempo em que as políticas públicas de educação preconizam a democratização de acesso e permanência de todos os alunos em escolas regulares, educar pode estar significando apenas ocupar espaços físicos (DALL'ACQUA, 2009, p. 71).

Referindo-se especificamente à deficiência visual tem-se também que:

O fato é que a educação formal sempre utilizou práticas de ensino restritivas para a pessoa deficiente visual: quadro negro, atividades que requerem mobilidade, o processo de leitura e escrita (DÍAZ, 2009, p. 110).

Tais práticas dentro do ambiente escolar acabam por prejudicar o aluno, já que não são levadas em consideração suas especificidades.

Para atender ao público alvo da Educação Especial, é preciso explorar as necessidades de cada deficiência em particular, no caso, para a Deficiência Visual, Almeida e Mendes (2014, p. 106) apontam, "no que se refere à criança cega, o conhecimento é elaborado a partir de processos perceptivos." Tais percepções, como sensações táteis, são essenciais para o aprendizado do aluno cego, permitindo explorar objetos e materiais adaptados seguindo a necessidade do aluno, porém deve tomar o cuidado para não restringir essas adaptações somente para a estimulação dos sentidos, e sim para trabalhar levando em consideração o desenvolvimento dos processos mentais superiores e completar aspectos afetivos no plano educacional. Em outras palavras as autoras defendem que deve-se pensar em adaptações de materiais que sejam utilizados como instrumento de atividades capazes de desenvolver a capacidade intelectual e a socialização dos alunos no contexto de sala de aula, equiparando o acesso à educação.

Dentre as adaptações existentes para alunos com deficiência visual, o Ministério da Educação apresenta um documento apontando as possíveis

adaptações que devem ser realizadas para o aluno com Deficiência Visual. BRASIL (2007) diferencia sobre os dois tipos de recursos, os recursos ópticos e os recurso não ópticos e, para a escolha de qual recurso utilizar, cabe conhecer as especificidades de cada aluno e quanto este aluno tem de visão residual e de uso funcional de tal resíduo.

No que se refere aos recursos ópticos, Brasil (2007) discorre sobre exemplos para baixa visão como: óculos, lentes, lupas, telescópios, dentre outros. Referindo-se aos recursos não ópticos, o livro refere-se a: plano inclinado para redução de claridade e melhor manuseio do caderno, ampliações em geral, controle de luz no ambiente, uso de bonés para diminuir o reflexo da luz, programas com sintetizadores de voz, dentre outros. Já no caso de recursos para cegueira tem-se: materiais em relevo, o uso do Braille, a organização dos espaços físicos do ambiente escolar, dentre outros que podem favorecer o aluno. Esses exemplos devem estar em conjunto com outras estratégias de forma a proporcionar um ambiente favorável para este aluno. Também é necessário que o aluno sente-se de preferência no centro da sala a uma distância de um metro do quadro negro, com controle de claridade.

Entretanto, a escolha de uso dos recursos ou de estratégias para o ensino desse aluno dependerá do tipo de deficiência visual e ainda das particularidades de uso dos resquícios visuais por cada aluno em particular. Brasil (2007, p. 21) dispõe que “para que o aprendizado seja completo e significativo é importante possibilitar a coleta de informação por meio dos sentidos remanescentes”, ou seja, que o professor leve em consideração a atuação dos demais sentidos do aluno, potencializando-os para que favoreça em sua aprendizagem.

Ainda retrata que a comunicação é essencial:

A linguagem amplia o desenvolvimento cognitivo porque favorece o relacionamento e proporciona os meios de controle do que está fora de alcance pela falta da visão. Trata-se de uma atividade complexa que engloba a comunicação e as representações, sendo um valioso instrumento de interação com o meio físico e social (BRASIL, 2007, p. 21).

É importante que o professor consiga se comunicar com o aluno e conheça as limitações e as potencialidades do mesmo, para planejar as adaptações corretamente. E assim, é indispensável que consiga despertar o

interesse do aluno para suas aulas permitindo que a relação professor – aluno seja a melhor possível.

Para que o aluno com baixa visão desenvolva a capacidade de enxergar, o professor deve despertar o seu interesse em utilizar a visão potencial, desenvolver a eficiência visual, estabelecer o conceito de permanência do objeto, e facilitar a exploração dirigida e organizada. (BRASIL, 2007, p. 18)

Pensando no desenvolvimento do aluno com deficiência visual, tem-se que existir a preocupação com a utilização de materiais assim como estratégias que incentivem esse aluno e desperte seu interesse em estudar e ainda para que facilite esse processo, o aluno pode contar com o auxílio do bolsista no caso deste estudo, para que supra suas necessidades durante as aulas.

Para haver uma mudança nas atuais condições da inclusão, é necessário que se tenham profissionais ou até mesmo programas dentro das escolas que beneficiem este público alvo. Como aponta os autores Mendes, Vilaronga e Zerbato:

Um dos entraves para a efetivação da política de inclusão escolar dos alunos público alvo da Educação Especial tem sido o baixo investimento em contratação de profissionais especializados, professores de Educação Especial e/ou equipes multidisciplinares para apoio dentro das escolas de ensino comum (MENDES, VILARONGA, ZERBATO, 2014, p. 31)

Para que este trabalho seja aproveitado em sua maior parte é necessário que se conheça o ensino colaborativo para que só então seja possível caminhar para tal direção.

A proposta colaborativa do PIBID na inclusão escolar

Percebendo a necessidade de profissionais especializados para a demanda de alunos PAEE, foi criado em 2008 na UFSCar o curso de Licenciatura em Educação Especial. Segundo o Projeto Político Pedagógico do curso de Licenciatura em Educação Especial (2012), no início da história da Educação Especial o formato de educação era de teor assistencialista em instituições de ensino para alunos especiais e com o passar do tempo e o aumento de alunos com necessidades especiais frequentando as instituições,

foi necessário que se pensasse em uma estruturação no campo dos profissionais envolvidos na educação destes alunos, surgindo dessa forma, necessidades de criação do curso que atendesse as necessidades curriculares destes alunos.

Dentro do curso, uma forma de atender as necessidades de formação dos alunos das Licenciaturas e, ainda, de ir ao encontro das necessidades educacionais dos alunos PAEE foi idealizada pelo projeto do PIBID, em que alunos de diversas licenciaturas, dentre eles alunos da Educação Especial, se dirigem as escolas e realizam adaptações didáticas para esses alunos em sala de aula.

O PIBID UFSCar visto o que consta no edital 2013 tem o intuito de estimular a iniciação à docência através da prática, desenvolvendo iniciativas, ações curriculares e extracurriculares no âmbito interdisciplinar que possam colaborar para a melhora na educação e na qualidade da formação de docentes aptos para trabalhar a interdisciplinaridade. Tendo como objetivo geral desenvolver atividades que sirvam de auxílio para a formação inicial de licenciandos, para a formação continuada dos professores e colaborando para a melhoria no processo de ensino dos alunos, trabalhando de forma compartilhada e colaborativa.

O trabalho desenvolvido pelo PIBID/ Educação Especial é referido à parceria colaborativa, no qual visa que a ação integrada entre iniciação a docência, a formação continuada de professores e a melhoria do ensino, é baseada na atuação do professor para desencadear práticas socialmente compartilhadas. Como objetivo tem-se:

Inserir os licenciados nas escolas, por meio do trabalho colaborativo com os professores da classe comum e da educação especial, com o propósito de favorecer a escolarização dos alunos pertencentes ao Público Alvo da Educação Especial – PAEE, assim considerados por necessitarem de adaptação no ensino e aprendizagem, por apresentarem dificuldades acadêmicas. (PIBID/UFSCar, 2013,p. 1)

Ainda no contexto da Educação Especial, para os bolsistas desta área visa-se “[...] à participação e colaboração dos alunos licenciandos junto aos professores da rede pública de ensino, que têm em suas salas alunos PAEE frequentes (Subprojeto PIBID, 2013).

Dentre as propostas do PIBID da Educação Especial, alguns objetivos se relacionam diretamente com as adaptações realizada para o aluno com Deficiência Visual em sala de aula comum, como por exemplo:

- Levantamento e caracterização das demandas da escola a respeito dos alunos PAEE; a partir da realização de: observações participantes em sala de aula; verificação das produções acadêmicas dos alunos incluídos e das interações com seus pares; análise dos relatos do professor e demais agentes da escola;
- Elaboração, orientação, e aplicação, das adaptações curriculares, em parceria com os professores regentes, por meio de confecção de materiais pedagógicos de acordo com a necessidade dos alunos;
- Participação do licenciando em sala de aula por meio de observação participante, trabalho colaborativo junto ao professor, apoio aos alunos em geral, possíveis intervenções diretas com o(s) aluno(s) PAEE;
- Fortalecer as interações sociais entre os alunos incluídos e seus pares, professores e funcionários da escola, através da realização de atividades interdisciplinares. (PIBID/UFSCar, 2013, p. 2)

Tais apontamentos auxiliam e oferecem ao aluno acesso às aulas e ao aprendizado. Entretanto, o que se observa na prática muitas vezes, vai ao sentido contrário, pois de acordo com Vilaronga (2014):

Assim, o discurso de obrigatoriedade de matrícula não tem encontrado espaços muito efetivos de troca e de formação, o que empobrece as oportunidades de ensino para os alunos PAEE no contexto de classe comum, que deveria ser o principal local de escolarização, dado que eles o frequentam todos os dias da semana (VILARONGA, 2014, p.33).

Para os professores ainda prevalece o fato de se sentirem “despreparados para lidar com as práticas decorrentes da inclusão escolar” (VILARONGA, 2014, p. 38), o que está relacionado à formação inadequada de professores do ensino comum. A autora aponta como uma possibilidade de caminho para aulas inclusivas a proposta de parceria entre profissionais da educação comum e especial.

Nesse sentido de buscar a parceria entre os profissionais da educação comum e especial, os bolsistas do PIBID da educação especial, trabalham ofertando adaptações e trabalho em equipe com os professores de sala

regular. Neste caso, para que o trabalho do PIBID tenha resultados eficientes é necessário que se compreenda o significado do trabalho do coensino:

Dentro desta proposta de educação inclusiva, o foco é o desenvolvimento de todos os alunos, com ou sem deficiência, atrelados a garantia da qualidade de ensino, em que a escola precisa lidar com a diversidade existente. Com a educação inclusiva são necessárias novas transformações no modo de organizar e ensinar, ou seja, a diversidade deveria enriquecer o contexto escolar (DAVID, CAPELLINI, 2014).

Esse modelo de coensino implica em uma mudança organizacional no ambiente escolar e, segundo Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014, p.26) “[...] envolve um trabalho de parceria entre o professor de Educação Especial e o professor de ensino comum”, de forma a melhorar a qualidade do ensino para todos os alunos. Sendo assim, o papel do professor de Educação Especial deve ficar claro, como citado ainda por Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014):

A ideia principal no coensino é que o professor especializado é um recurso, suporte ou apoio, que não é exclusivo do aluno com deficiência, mas sim da classe, e que deve apoiar todos os alunos e também o professor do ensino comum (MENDES, VILARONGA, ZERBATO, 2014, p. 75)

De acordo com as autoras, tais funções não devem ser confundidas e tampouco utilizadas para tirar a autoridade do professor regente, e sim, como auxílio para pensar em estratégias e/ou recursos que favoreçam os alunos Público Alvo da Educação Especial, assim como os demais que necessitarem.

Ainda, baseado nos autores Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014), o trabalho colaborativo pode apresentar algumas implicações para sua execução, como por exemplo, a falta de definição dos papéis exercidos por cada profissional envolvido nesta parceria (o professor da classe comum e o professor de Educação Especial), o que pode deixar de ser um trabalho de colaboração e passar a acarretar em uma disputa entre tais profissionais. Para evitar que tal situação aconteça é necessário que se estabeleça o papel e as responsabilidades de cada parte que serão acordadas entre si e podem estar suscetíveis a mudanças.

Os autores apontam ainda para itens na literatura que são de extrema importância para o coensino, dentre esses aspectos está o planejamento em

um período comum entre o professor da sala comum e o professor de Educação Especial.

Segundo Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014) é evidente que na realidade o trabalho colaborativo nem sempre estará isento de conflitos e desafios, principalmente quando estiver em seu início, o que exigirá um tempo para ser implantada uma mudança cultural para tal modelo de ensino e compreensão de todos os profissionais envolvidos. Para este crescimento é então, necessário que o olhar do educador especial esteja voltado para o aluno e para a parceria com o professor da classe comum, assim como apontam os autores citados:

Um dos principais aspectos do ensino colaborativo é a importância do aluno nesse processo, pois é necessário considerar suas necessidades e preferências e prepara-lo para a abordagem colaborativa. (...) Para que o ensino colaborativo dê certo é preciso saber ouvir os medos e as preocupações do parceiro sem julgá-lo, promover suporte quando necessário (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014, p. 102).

A comunicação entre o professor da sala comum e o professor de Educação Especial passa a ser considerada essencial para o avanço dos alunos do PAEE, uma vez que depende desta para que se construa uma cultura voltada na colaboração mútua e o respeito à diversidade, oportunizando educação de qualidade para todos os alunos ao oferecer estratégias acessíveis para tais alunos (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014) .

Embora o conceito abordado aqui para descrever o trabalho desenvolvido pelo PIBID esteja baseado no conceito de ensino colaborativo, vale ressaltar que os bolsistas encontram-se em processo de formação, portanto, a troca entre os profissionais não é igual a troca entre o professor de Educação Especial formado e um professor regente. Porém entende-se que mesmo assim deve existir uma colaboração entre ambas as partes, de forma que esta troca seja rica.

O ensino colaborativo pode, portanto, apresentar um grande benefício para o aluno com deficiência visual, visto que servirá de auxílio para que haja as necessárias modificações no contexto escolar, com o intuito de confeccionar o material necessário para o aluno e possibilitar o seu aprendizado.

Este trabalho de conclusão de curso teve o intuito de compreender como está sendo realizada a parceria entre as áreas de licenciaturas em geral e os bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência- PIBID da Educação Especial que atuam como aprendizes de professores dentro do ambiente escolar. Também teve o objetivo de auxiliar na compreensão de como este trabalho é executado na prática, se há e quais as vantagens ofertadas para os alunos com Deficiência Visual.

Considerando que a inclusão de alunos com deficiência visual nas salas comuns de escolas regulares implica na necessidade de adaptações de materiais e de estratégias educacionais para que esse aluno tenha acesso ao conhecimento, considera-se de extrema importância que se verifique como tem se efetuado a parceria entre professores da educação especial em formação (bolsistas do PIBID) no que se refere ao planejamento e adaptações para alunos com deficiência visual. A importância do projeto se justifica devido à importância da adaptação de material para o ensino do aluno com Deficiência Visual em sala de aula comum e as contribuições do PIBID para esta realidade.

Como questionamentos da pesquisa, tem-se: Existiram adaptações para os alunos com deficiência visual durante a atuação do bolsista? Se sim, quais foram essas adaptações? Quais foram as facilidades e as dificuldades existentes na construção das adaptações? As adaptações dos materiais ocorreram devido a parceria entre bolsista e professor regente? Ou de forma individual por parte do bolsista ou do professor regente?

2. OBJETIVOS

Identificar e analisar as adaptações e recursos utilizados no ensino do aluno com deficiência visual na sala comum, quando existe a parceria entre o bolsista do PIBID da Educação Especial e o professor regente. Especificamente:

- Identificar se existiram adaptações e recursos para o aluno com Deficiência Visual durante a atuação dos bolsistas;
- Elencar as adaptações realizadas e recursos utilizados pelo bolsista do PIBID para o aluno com deficiência visual;

- Identificar parcerias do bolsista do PIBID-LEEsp e do professor regente da sala para a construção dessas adaptações.

3. CAMINHOS METODOLÓGICOS

Com base no contexto antes explicitado, este trabalho de conclusão de curso configura-se como uma pesquisa bibliográfica dos portfólios feitos por alunos da graduação do curso Licenciatura em Educação Especial, bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Documentos estes, baseados no acompanhamento de alunos com Deficiência Visual, com a finalidade de analisar quais foram as estratégias utilizadas para promover um aprendizado a este público alvo. Referente à pesquisa bibliográfica, Marconi e Lakatos (2010, p.142) aponta que:

A pesquisa bibliográfica é um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados com o tema. O estudo da literatura pertinente pode ajudar a planificação do trabalho, evitar publicações e certos erros, e representa uma fonte indispensável de informações, podendo até orientar as indagações.

Isso demonstra a relevância do procedimento a ser utilizado nesta pesquisa, contribuindo para uma melhor obtenção dos dados e informações importantes contidas nos documentos que serão analisados, sendo estas fontes os portfólios do PIBID. Ainda, segundo Marconi e Lakatos (2010), esse procedimento tem, a finalidade de manter um contato direto entre o pesquisador e tudo o que foi escrito dentro do tema, para futuras análises e com novos enfoques.

3.1 LOCAL

O local utilizado para a coleta dos dados foi a Universidade Federal de São Carlos, no prédio do Curso de Licenciatura em Educação Especial. As informações foram coletadas nos arquivos digitais do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência- Licenciatura em Educação Especial (PIBID-

LEESP), referentes ao trabalho realizado pelos bolsistas que acompanharam alunos com deficiência visual.

3.2 EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

Os equipamentos e materiais utilizados foram o computador e a impressora, para leituras, análises e anotações necessárias.

3.3 FONTE DE DADOS

A fonte dos dados foram os portfólios do PIBID dos anos de 2011 até 2015, dos alunos do Curso de Licenciatura em Educação Especial da UFSCAR.

3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DOS DADOS

Para análise dos dados foi elaborado um protocolo com base no procedimento utilizado por RIPARI (2014) em seu trabalho de conclusão de curso. Após a leitura de todos os portfólios, levando em consideração os objetivos específicos propostos na pesquisa e as informações contidas em cada portfólio, o conteúdo foi dividido em eixos.

Com base nas informações obtidas, a construção do instrumento de pesquisa se deu pelos seguintes eixos temáticos, que foram considerados importantes para a análise:

Características do aluno com deficiência visual: Descrição de dados do aluno como: baixa visão ou cegueira, idade, gênero, entre outros.

Ano: o período que trabalharam com o aluno com deficiência visual.

Bolsista: Como os bolsistas serão identificados com nomes fictícios.

Demandas: Descrição das necessidades de adaptação por parte do aluno com deficiência visual de acordo com as diferentes disciplinas curriculares.

Disciplina/ Conteúdo: Tema trabalhado na aula.

Atividade: Atividade realizada ou acompanhada pelo bolsista.

Adaptação/ Recurso/ Estratégia de ensino: Adaptação feita pelo bolsista, recurso utilizado durante as aulas pelo aluno ou estratégia pensada para trabalhar com o aluno.

Colaboração: Se o bolsista realizou a adaptação sozinho ou teve auxílio do professor ou outro profissional.

Avaliação: Resultados alcançados pelo aluno com deficiência visual com base no relato dos bolsistas.

3.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Foi realizada a coleta de dados seguindo três etapas principais:

- **1ª etapa:** contato com a Coordenação do PIBID- UFSCar da Educação Especial para solicitação dos portfólios dos bolsistas que trabalharam especificamente com alunos com Deficiência Visual entre os anos de 2011 e 2015.
- **2ª etapa:** leitura de 1 portfólio para elaboração do instrumento de análise dos dados (protocolo de análise dos dados).
- **3ª etapa:** leitura de todos os portfólios específicos e divisão das informações em eixos temáticos.

A coleta de dados ocorreu em três etapas, sendo a primeira a entrega da carta de solicitação dos portfólios para a Coordenação do PIBID. À Coordenação foi solicitado o acesso aos portfólios dos bolsistas que trabalharam especificamente com os alunos com Deficiência Visual.

Após a assinatura da carta, o acesso aos portfólios deu-se através de busca nos arquivos da Coordenação do PIBID, dos portfólios existentes, que foram selecionados através de uma primeira leitura para verificar se os relatórios se encaixavam na temática proposta (deficiência visual).

O acesso aos portfólios selecionados se deu através do envio dos mesmos pela coordenação e outros pelo sistema Modle de aceso na plataforma do PIBID.

Os critérios para inclusão dos portfólios se restringia aos realizados por bolsistas do PIBID da Educação Especial que acompanharam alunos com Deficiência Visual.

As informações dos portfólios encontrados estão descritas no quadro a seguir:

Quadro 1: Portfólios de bolsistas do PIBID- Educação Especial que trabalharam com alunos com Deficiência Visual

Bolsista	Ano	Aluno com deficiência visual	Idade	Ano letivo	Tipo de Deficiência Visual	Período de atuação com o mesmo aluno
Daniela	2013- 2º Sem.	Mariana	14 anos	8º ano do ensino fundamental	Baixa visão e Deficiência auditiva leve	1 ano
Pedro	2014- 2º Sem.	Josué	Não especifica do (entre 20 a 35 anos)	4º termo de EJA (9º ano do ensino fundamental)	Baixa visão- Visão Monocular	1 ano
Andréia	2014- 2º Sem.	Leonardo	13 anos	7º ano do ensino fundamental	Cegueira congênita	1 ano
Tais	2014- 2º Sem.	Mariana	15 anos	9º ano do ensino fundamental	Baixa visão e Deficiência auditiva leve	1 semestre
Yasmin	2015- 1º Sem.	Mariana	16 anos	1º ano do ensino médio	Baixa visão e Deficiência auditiva leve	1 semestre

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados dos portfólios

No Quadro 1 são descritos os dados de identificação dos portfólios, com nomes fictícios dos autores de cada portfólio, para preservar a identidade dos bolsistas. As informações contidas no quadro são referentes ao semestre de atuação dos bolsistas com os alunos com Deficiência Visual, características dos alunos com deficiência visual acompanhados e por quanto tempo os bolsistas acompanharam este aluno.

3.6 PROCEDIMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram explorados utilizando o protocolo de análise dos dados para organizar as informações nos eixos temáticos do mesmo. Esses eixos temáticos iniciais não foram estáticos, sendo reagrupados após a leitura minuciosa de todos os portfólios selecionados dentro dos quesitos propostos para a pesquisa. Após essa etapa foram criadas categorias dentro dos portfólios com a finalidade de facilitar e organizar a discussão sobre os eixos escolhidos, sendo estes: Bolsista, Ano de atuação, Caracterização do aluno com deficiência visual, Demanda de adaptação, Conteúdo, Adaptação, Colaboração entre professores e bolsistas, Avaliação das adaptações.

A análise foi feita após elencar os eixos temáticos, dessa forma, conforme realizadas as leituras mais detalhadas de cada portfólio, os registros foram agrupados no protocolo com os tópicos referentes aos eixos. Para finalizar viu-se a necessidade de reagrupar as informações selecionadas dos portfólios por alunos com deficiência visual, já que ocorreu de mais de um bolsista acompanhar o mesmo aluno e dessa forma, tal estrutura facilitou na análise das adaptações.

Esses dados foram analisados e interpretados com base em pesquisas da área de Educação Especial e Deficiência Visual, sendo revisado com a literatura a atuação dos bolsistas e as adaptações realizadas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram baseados não só em quadros como também nos relatos dos portfólios, os quais serão apresentados por aluno com deficiência visual acompanhado para que fosse possível identificar as adaptações de diferentes bolsistas e em períodos distintos e verificar o acompanhamento que

esse aluno recebeu, assim como ponderar quais foram os resultados obtidos com as adaptações e recursos utilizados.

Quadro 2: Aluno com deficiência visual – Mariana

Características do aluno com DV	Baixa visão associada à Deficiência auditiva leve. Aluna acompanhada no período entre o 8º ano do ensino fundamental II e o 1º ano do ensino médio (14- 16 anos).		
Ano	2013- 2º Sem.	2014- 2º Sem.	2015- 1º Sem.
Bolsista	Daniela	Taís	Yasmin
Demandas	Facilitar leitura com autonomia da aluna. Não tem domínio de conceitos matemáticos básicos, precisando de auxílio para resolução e tabuadas de apoio.	Apresenta grande dificuldade em distribuição de sinais nas equações (sinais positivos e negativos) e em fazer gráficos das funções (por causa da baixa-visão).	Sua dificuldade está em enxergar o que é escrito no quadro negro. A aluna se recusa a utilizar os recursos ofertados como apostilas com letra ampliada, lupas e régua.
Disciplina/ Conteúdo	Português: Mitologia grega Matemática: Tabuadas	Matemática: Função Português: Orações subordinadas	Matemática: Progressão aritmética e Progressão Geométrica Filosofia: Razão x Emoção
Atividade	Português: Leitura e interpretação de texto Matemática: Construção de tabuada para auxílio nos exercícios	Matemática: Exercícios Português: Exercícios	Matemática: Exercícios Filosofia: Dinâmica
Adaptação/ Recurso/ Estratégia de ensino	Português: Lupa para os textos não ampliados, ampliação de texto Matemática: Ampliação feita à mão com o auxílio da própria aluna, com contraste e tamanho escolhidos pela aluna.	Matemática: Ampliação do material confeccionado manualmente e canetas de cores diversas que a aluna consiga enxergar. Português: Ampliação do material confeccionado manualmente e canetas de cores	Matemática: Uso de ampliação de material no caderno. Ampliação de tabuadas e fórmulas. Filosofia: Pouco uso da apostila adaptada. Dinâmica de grupo.

		diversas que a aluna consiga enxergar.	
Colaboração	Houve participação do professor no planejamento de ambas as disciplinas e as adaptações foram focadas no aluno individualmente.	Matemática: Estratégias realizadas em conjunto com o professor, pensadas somente no aluno com DV. Português: Sem colaboração. A atividade foi feita pela bolsista para o aluno com DV.	Matemática: Sem colaboração do professor regente, porém existia a colaboração de outra bolsista em dias diferentes. Adaptação pensada no aluno com DV. Filosofia: Adaptação em conjunto com o professor regente e envolvendo a sala toda.
Avaliação	Português: A aluna conseguiu acompanhar as leituras. Matemática: A aluna conseguiu realizar as atividades.	Matemática: A aluna realizou com êxito todas as atividades em papel quadriculado, diminuiu índice de erros. Português: A aluna conseguiu compreender o conteúdo.	Matemática: Apresentou avanços pedagógicos nesse primeiro semestre, desenvolvendo, cada vez mais, suas potencialidades na disciplina de matemática e filosofia (Relato da bolsista)

Fonte: Elaborada pela autora com base nas pesquisas realizadas.

Na análise do protocolo foi possível observar as adaptações feitas por três bolsistas para o mesmo aluno, que teve esse acompanhamento do segundo semestre de 2013 até o primeiro semestre de 2015, exceto no primeiro semestre de 2014. As adaptações realizadas para a aluna Mariana foram realizadas em uma escola estadual de periferia, e os trabalhos desenvolvidos como apoio para os professores regentes de sala foram através do PIBID. Tais adaptações foram baseadas no contexto em que a aluna se encontrava e suas especificidades, respeitando seus gostos, pois em determinado ano a aluna aceitou trabalhar com a lupa, mas posteriormente já se recusou por vergonha do recurso (é comum que eles recusem utilizar esses recursos na adolescência e juventude).

Os bolsistas que acompanharam Mariana relataram e realizaram algumas adaptações parecidas e sem utilizar recursos que constrangesse ou infantilizasse a aluna de qualquer forma. Vale dizer que não havia dados sobre a patologia específica da aluna, o que inviabiliza um conhecimento mais aprofundado sobre características específicas das necessidades de adaptação de Mariana, uma vez que as patologias relacionadas a baixa visão exigem adaptações específicas (MARTÍN; BUENO, 2003).

Percebeu-se também uma diferença quanto as disciplinas, pois em matemática por mais que as avaliações dos bolsistas fossem positivas, nota-se porém que em relação de um semestre para o outro o conteúdo trabalhado foi o mesmo se resumindo em adaptações de tabuadas ampliadas para a aluna. Isso leva a reflexão sobre se a aluna realmente aprendeu o conteúdo ou se as condições não favoreceram ou até mesmo se essa foi uma dificuldade apresentada somente por Mariana ou se por outros alunos da sala também, algo que deve ser melhor detalhado pelos bolsistas em seus relatos. Já nas disciplinas de português e filosofia o resultado obtido foi pontual para que a aluna conseguisse realizar as atividades com autonomia e possibilitar a socialização, que segundo a literatura é um fator que deve ser trabalhado também para este público que pode apresentar um comportamento mais introspectivo (de isolamento social).

Nessas condições através de trabalhos em grupo é possível desenvolver tais comportamentos e dar oportunidades para que a aluna faça interações sociais com seus pares, como realizado pela bolsista Yasmin, nas aulas de Filosofia. O que garantiu não só a modificação para a aluna, mas uma adaptação da aula como um todo em que a aluna foi incluída.

De acordo com o portfólio de Daniela, observa-se que a aluna Mariana tinha baixa visão, desse modo o uso de material como lupa e ampliação de texto com contraste são recursos condizentes com possíveis necessidades da aluna, visto que ao utiliza-los, nas condições adequadas, a mesma tem acesso ao conteúdo.

A estimulação visual baseia-se na escolha adequada do material, que deve ter cores fortes ou contrastes que melhor se adaptem à limitação visual de cada aluno (BRASIL, 2007, pág. 27).

A escolha pelo material adequado auxilia a aluna com baixa visão a realizar as mesmas atividades que a classe, porém respeitando a suas peculiaridades, segundo relatos do bolsista.

Na escola, elas podem e devem realizar todas as atividades que o grupo realiza: brincar, pular, correr, nadar, pintar, dançar, participar de jogos, esportes, atividades de rotina e acadêmicas. (BRUNO, 2002, pág. 5)

De acordo com o portfólio da bolsista Daniela percebe-se que ela teve um maior tempo de acompanhamento com a mesma aluna, o que facilita o trabalho das adaptações realizadas, pois nota-se que foram pensadas com base nas preferências dela. A seguir apresenta-se uma fala ilustrativa do portfólio da bolsista de uma das adaptações feitas para aluna com uso de materiais simples e de baixo custo.

Assim, fizemos a tabuada em folha de pauta ampliada e caneta hidrográfica preta, materiais de baixo custo e de baixa complexidade na sua execução, para que ela pudesse usar nas aulas enxergando melhor (Bolsista Daniela).

Nas aulas de português, o conteúdo trabalhado foi referente a temas específicos da mitologia grega e o recurso utilizado para a aluna conseguir realizar a atividade foi a indicação de uso da lupa, estratégia pensada pela bolsista e pela professora regente, já que não havia a possibilidade de ampliação do livro. A indicação para utilização da lupa não fica a cargo exatamente do educador especial, pois existem diferentes tipos de lupas que são orientados pelos especialistas na área, averiguando qual o melhor tipo de lupa para cada caso. Na sala de recurso existe uma lupa simples que é utilizada para se obter uma leve ampliação, a lupa tipo régua, que acaba sendo mais comum nas escolas e foi manuseada pela aluna PAEE.

O uso de lupas é um recurso muito útil para algumas pessoas com baixa visão conforme pode ser visto em Brasil (2007): “As lupas são, úteis para ampliar o tamanho de fontes para a leitura, as dimensões de mapas, gráficos, diagramas, figuras etc”.

O relato da bolsista Daniela mostra a importância e a relevância desses recursos para o aluno com deficiência visual.

A professora de português trabalhou com livros que não puderam ser ampliados, mas com o auxílio de uma lupa a aluna pôde realizar as atividades junto com a classe. Sua escrita vem melhorando a cada dia. (Bolsista Daniela)

Outro ponto importante foi durante o planejamento da atividade em que é percebido o trabalho entre a bolsista e a professora de sala de aula, que se aproxima da ideia de ensino colaborativo no qual as duas trabalham juntas com o mesmo objetivo, o desenvolvimento de todos os alunos de forma equiparada.

Vilaronga (2014) cita como proposto por Argueles, Hughes e Schumm (2000) dois fatores importantes para a parceria entre o professor de Educação Especial e o professor de sala comum:

O primeiro é a definição de papéis e responsabilidades: cada um deve ter a mesma importância nessa parceria; o segundo fator é a compatibilidade, os professores devem concordar a respeito do estilo e filosofia a serem utilizados na sala de aula, pois dividir responsabilidades modifica a maneira de ensinar (VILARONGA, 2014, p.142).

Pensando nesse conceito apresentado, o papel do bolsista do PIBID além de ser, enquanto aprendiz, o de obter experiência prática, também leva a reflexão sobre a importância de se rever a função de cada parte envolvida, mesmo que não cumpra com a posição de um profissional (pois não é formado ainda), mas já leva o professor regente a mudar hábitos para garantir uma comunicação e um trabalho em equipe.

O que se percebe com os relatos da bolsista e com as definições sobre coensino é que ainda a realidade está um pouco longe do que é considerado de fato o ensino colaborativo, porém pode-se afirmar que os avanços são nítidos e mesmo com as barreiras encontradas é possível encontrar possibilidades de trabalho com colaboração, dentro da sala de aula. Também há que se considerar que o bolsista ainda não tem o status de profissional contratado, integrante do quadro funcional da escola e, portanto, não goza de fato da condição de “colega” de trabalho. Por esta razão não se pode esperar que a parceria se dê em condições de igualdade de poder e status entre o professor regente de sala e o bolsista da Educação Especial.

As disciplinas acompanhadas pela bolsista Yasmin foram de Matemática e Filosofia. Como um resumo geral de adaptações a bolsista relatou:

As atividades realizadas com a aluna J. durante todo o semestre se resultam em adaptações pedagógicas referente ao tamanho da fonte dos exercícios e uso do material didático já adaptado (Bolsista Yasmin).

Para as disciplinas de matemática foram feitas ampliações de tabuadas e do conteúdo dado pelo professor, progressão aritmética e progressão geométrica. Para esses conteúdos a tabuada serviu de apoio e para auxiliar nas contas. O que evitou e diminuiu a insegurança da aluna com a matéria, segundo relatos da bolsista em seu portfólio.

Na disciplina de filosofia, a estratégia foi em trabalhar com dinâmicas falando do assunto “Razão x Emoção”, esse tema foi trabalhado de diversas formas, dentre elas, aulas expositivas para explicar o conteúdo e as adaptações foram concentradas em jogo e debate sobre os temas voltados para o conteúdo, os livros didáticos adaptados com letra maior foram utilizados somente como apoio, uma vez que a aluna Mariana apresentava uma grande resistência para usar este recurso.

Além dessas adaptações, a bolsista, poucas vezes, utilizou o material didático adaptado, do governo, nas aulas de filosofia. A utilização desse material complementou e deu continuidade ao acesso da aluna em relação ao conteúdo trabalhado nessa disciplina, apesar da aluna resistir em utilizar esse material (Portfólio Bolsista Yasmin).

Para este recurso disponibilizado pelo governo, as apostilas com letras ampliadas (seguindo um único padrão de tamanho), torna-se um incômodo para o aluno com DV, pois acaba pesando muito e isso dificulta no transporte dos mesmos, outras vezes, o material chega depois do início das aulas, fatores estes que podem influenciar na escolha do aluno em não utilizá-los.

Dentre vários relatos no portfólio, a bolsista aponta para a resistência apresentada pela aluna Mariana em usar os recursos disponíveis por questões estéticas. Nessas condições o trabalho da bolsista precisou de um acompanhamento e incentivo a aceitação por parte de Mariana.

A literatura aponta sobre tais questões serem ligadas a fatores psicológicos, assim como aponta Fantozi (2009):

Há fatores psicológicos que podem se relacionar ao fato da não utilização de determinados auxílios ópticos e não ópticos, já que durante a adolescência a aceitação por um grupo social é fundamental e usar acessórios incomuns aos óculos convencionais tornam os portadores de visão subnormal diferentes da maioria dos alunos criando problemas de autoestima (FANTOZI, 2009, p. 15).

Nesse caso, é necessário que se pense em alguma estratégia ou recurso para que o aluno fique confortável diante da situação e assim, trabalhar a aceitação por parte do mesmo.

A bolsista Taís acompanhou a aluna Mariana no segundo semestre de 2014, nas disciplinas de português e matemática. Na aula de Matemática a bolsista adaptou as regras de sinais de funções com cores diferentes para que a aluna se lembrasse das regras, essas cores eram escolhidas pela aluna, para que ficasse confortável para ela enxergar.

Nas aulas de português, a bolsista seguiu o mesmo raciocínio e utilizou cores diferentes para marcar a separação das frases para reconhecer orações subordinadas. Como resultado obtido, a bolsista Taís relatou sobre as aulas de matemática que:

Mariana passou a cometer menos enganos com sinais matemáticos, utilizando sempre a tabela como apoio, passou a utilizar papel quadriculado e canetas coloridas em todos os planos cartesianos, voltando assim a acompanhar a turma no conteúdo (Portfólio da Bolsista Taís).

E na disciplina de português o relato foi o apresentado a seguir:

Nas aulas de português a própria aluna colore frases para facilitar o entendimento das orações. Os professores do ensino regular começaram a utilizar os mesmos recursos (folha quadriculada e canetas coloridas) para tornar acessível o conteúdo e exercícios para os alunos (Portfólio Bolsista Taís).

Nesse caso, salienta-se um fato muito importante relacionado ao acolhimento por parte de outros professores de uma simples estratégia, mas bem sucedida utilizada por ela. Isso mostra que o bolsista, apesar de não gozar do status de professor na escola, pode produzir mudanças no comportamento de ensinar dos professores com relação aos alunos do PAEE.

Ao falar dos eixos temáticos propostos, com relação a adaptação dos materiais, todos os bolsistas conseguiram realizar tal tarefa e adaptar materiais tanto com tempo para planejamento como improvisando durante as aulas. A quantidade dessas adaptações e estratégias por bolsista e/ou aula mostram que este fator é diretamente proporcional à interação existente entre o bolsista e o professor.

Vilaronga (2014) aponta que o ensino colaborativo não pode acontecer quando uma das partes atuantes em sala de aula quer ser o principal e deixar que o outro professor tenha o papel de ajudante. Portanto, cabe ao professor regente dar espaço para que o professor de educação especial trabalhe em conjunto, desde o planejamento até a execução da atividade e sua avaliação. É importante que o professor regente note que o bolsista não tem o papel de tomar seu lugar na sala de aula, e sim o de acrescentar para que juntos consigam oportunizar uma educação equiparada para a sala toda.

Dentre todos os acompanhamentos mencionados, a aluna Mariana obteve um desenvolvimento satisfatório e conseguiu realizar a maior parte das atividades em que teve o auxílio de pelo menos um dos bolsistas. Também se ressalta o fato dos recursos não serem infantilizados, respeitando as condições em que a aluna se encontrava e tentando tornar o aprendizado motivador. Ao utilizar os recursos propostos, Mariana obteve um resultado melhor e conseguiu acompanhar o conteúdo dado em sala.

Com relação ao eixo temático de demanda fica visível que existem fatores que são resolvidos somente com adaptação de material e outros que estão ligados ao conteúdo dado durante as aulas, neste último, percebe-se a necessidade de se ter uma parceria com o professor regente, uma vez que o bolsista ou até mesmo o profissional da educação especial, não tem domínio do conteúdo da aula.

O quadro 3 apresenta os dados do aluno Josué e o acompanhamento que teve do bolsista Pedro.

Quadro 3: Aluno com deficiência visual- Josué

Aluno PAEE	4º termo do EJA, visão monocular com grande comprometimento.
-------------------	--

Ano	2014- 2º Sem.
Bolsista	Pedro
Demandas	Adaptações com ampliação de letras para facilitar a leitura. O aluno não utilizava lupas e régua.
Disciplina/ Conteúdo	Português: não especificado. Inglês: não especificado. Geografia: não especificado. História: não especificado.
Atividade	Leitura de textos
Adaptação/ Recurso/ Estratégia de ensino	Português: Ampliação do material didático em livretos com sistema de numeração para fácil acesso. Transcrição de conteúdo dado na lousa, em folha de caderno com letras grandes. Inglês: Ampliação do material didático em livretos com sistema de numeração para fácil acesso. Transcrição de conteúdo dado na lousa, em folha de caderno com letras ampliadas. Geografia: Ampliação do material didático em livretos com sistema de numeração para fácil acesso. Transcrição de conteúdo dado na lousa, em folha de caderno com letras grandes. História: Ampliação do material didático em livretos com sistema de numeração para fácil acesso. Transcrição de conteúdo dado na lousa, em folha de caderno com letras grandes.
Colaboração	Trabalho em conjunto com a professora da Educação Especial e os professores regentes de sala.
Avaliação	-

O aluno PAEE, que será chamado de Josué, acompanhado pelo bolsista aqui chamado de Pedro apresenta diagnóstico de Baixa Visão caracterizada monocular, pois o aluno perdeu completamente a visão do olho esquerdo e possui um grande comprometimento no olho direito.

A baixa visão pode ser causada por enfermidades, traumatismos ou disfunções do sistema visual que acarretam diminuição da acuidade visual, dificuldade para enxergar de perto e/ou de longe, campo visual reduzido, alterações na identificação de contraste, na percepção de cores, entre outras alterações visuais. Trata-se de um comprometimento do funcionamento visual, em ambos os olhos que não pode ser sanado, por exemplo, com o uso de óculos convencionais, lentes de contato ou cirurgias oftalmológicas (BRASIL, 2010, p.8).

As adaptações realizadas pelo bolsista se deram em diferentes contextos. Sendo um deles com a parceria da professora de Educação Especial na construção de livretos impressos com letra ampliada e com

marcações numéricas para facilitar que o aluno localizasse as informações mais facilmente nas aulas, por meio de um livreto.

Para isso criamos um sistema no qual cada “livreto” impresso correspondia à um capítulo ou tópico do texto. Esse livreto levava as páginas iniciais e finais do livro original, e em cada folha eram sinalizadas as páginas correspondentes ao livro original, destacando os tópicos principais do livro (Bolsista Pedro).

Para as aulas de português, as adaptações realizadas foram a ampliação dos materiais que a professora regente trabalhava com a sala. Tais materiais eram passados para o bolsista com antecedência à aula, tendo a ampliação feita por ele e a avaliação da adaptação pela professora de Educação Especial, que conhecia as especificidades das necessidades desse aluno.

Outra adaptação ainda na disciplina de português foi a transcrição do conteúdo dado na lousa. Nesta atividade o bolsista transcrevia em uma folha com contraste de preferência do aluno e pedia que este passasse a limpo em seu caderno.

Na disciplina de Inglês foi necessário que o bolsista escrevesse em determinados momentos diretamente no caderno do aluno e deixava somente para o aluno responder, por exemplo.

Assim as adaptações necessárias para Josué envolviam um trabalho organizacional por parte dos professores regulares, bolsista e da professora da educação especial anterior as aulas, essas adaptações embora semelhantes era tão específicas quanto as diferentes dinâmicas de aula (Bolsista Pedro).

Todas as adaptações realizadas por este bolsista estão relacionadas com o método de trabalho dos professores, adequando os materiais para que o aluno com DV tivesse acesso às aulas, no caso nota-se o método tradicional de trabalho em sala de aula durante os relatos do bolsista, pois as adaptações se baseavam em métodos para que o aluno participasse da leitura e cópia da lousa. Os recursos pensados para estas aulas serviram para que os professores fizessem uso dos mesmos, independente da presença do bolsista, o que é muito importante mostrando uma flexibilidade por parte dos professores em adotar novas estratégias de ensino para adequar suas aulas.

Para concluir este ponto, o bolsista Pedro ressaltou o trabalho em parceria entre os profissionais envolvidos na educação do aluno com deficiência visual e a importância da continuidade do trabalho feito pelo bolsista e pela Professora de Educação Especial juntamente com a comunicação e flexibilidade dos professores regentes.

Fica evidente que Josué é um aluno que precisava de poucas adaptações e que conseguia acompanhar a classe sem dificuldades maiores. Nessas condições, a tarefa do bolsista foi a de preparar o material com fonte ampliada, para facilitar a leitura e organização do aluno PAEE.

O bolsista Pedro realizou um número grande de atividades/ adaptações para Josué, e este fato pode estar ligado a facilidade em obter um acesso às atividades previamente planejadas com o professor regente e ao auxílio da Educadora Especial da escola.

Fica mais uma vez evidenciado que quando existe apoio dos professores envolvidos na educação dos alunos (professores regentes e professores de Educação Especial) o trabalho alcança uma dimensão maior e pode beneficiar em grande escala o aluno, que durante este acompanhamento foi beneficiado não somente nas aulas acompanhadas e em atividades distintas, mas em diversas disciplinas.

O quadro 4 apresenta as atividades desenvolvidas pela bolsista Andréia com o aluno cego Leonardo.

Quadro 4: Aluno com deficiência visual Leonardo

Aluno PAEE	Cegueira (não especificado se congênita ou adquirida), 13 anos de idade, 7º ano do ensino fundamental II.
Ano	2014- 2º Sem.
Bolsista	Andréia
Demandas	
Disciplina/ Conteúdo	Artes: Arte popular, Tarsila do Amaral História: Leitura e explicação de conteúdo Educação Física: Atividades em quadra (esportes)
Atividade	Artes: texto sobre Arte popular e Tarsila do amaral História: leitura e aula expositiva do conteúdo. Educação Física: Futebol em dupla.
Adaptação/	Artes: Foi realizado um ditado do conteúdo da lousa e o aluno digitou no

Recurso/ Estratégia de ensino	notebook. A bolsista fez ditado para o aluno escrever no computador, descrição de uma das obras e uso pontilhado para que o aluno se orientasse na representação. Descrição e identificação dos materiais que foram utilizados (Lápis de cor) História: O aluno somente ouvia a leitura. Educação Física: Em aulas esporádicas o aluno participava do jogo futebol com um colega auxiliando em sua mobilidade.
Colaboração	Artes: Individualizado, feito somente pela bolsista para o aluno PAEE. Adaptação foi planejada pela bolsista com auxílio da professora regente. História: Sem colaboração do professor regente Educação Física: Sem colaboração do professor regente
Avaliação	Artes: O aluno conseguiu realizar a atividade e comentou sobre maneiras para diferenciar cores que eram de sua preferência. Empenho em realizar as atividades. História: Desinteresse pela disciplina. Educação Física: O aluno ficava feliz quando participava.

A bolsista Andréia acompanhou um aluno com cegueira de 13 anos. As adaptações realizadas pela bolsista foram principalmente na disciplina de Artes, em que houve uma abertura maior por parte do professor, conforme relatado pela bolsista no portfólio.

A primeira atividade adaptada foi sobre cores primárias e colagem de materiais recicláveis (jornais, plástico e revistas). A adaptação feita pela bolsista para o aluno foi a de distinguir as cores por tamanhos diferentes dos lápis e também a de descrever verbalmente as imagens utilizadas de recortes de revistas. Algo que o professor (seja ele de Educação Especial ou da classe comum) deve estar sempre atento é às dicas que o próprio aluno dá a respeito das estratégias e materiais que podem auxiliá-lo na apreensão dos conteúdos:

Leonardo se mostrou muito atencioso a cada etapa da atividade e durante a atividade ele relata a bolsista que para diferenciar onde esta pintada e onde não esta, ele passa o lápis de cor sobre o papel e este faz um barulho diferente, ainda relata que se os lápis de cor viessem fabricados com espessura diferente ele poderia diferenciar as cores (Portfólio Bolsista Andréia).

Nota-se neste relato a importância em saber ouvir o que o aluno diz com relação às suas necessidades, pois como os lápis não são fabricados com espessuras diferentes pode-se pensar em adaptações que viabilizem estas

condições utilizando, por exemplo, materiais como E.V.A. para engrossar os lápis e assim deixa-los com espessuras diferentes.

Outra atividade ainda nesta disciplina foi a de reproduzir uma obra de Tarsila do Amaral. Na primeira etapa, a bolsista leu o texto sobre a biografia da pintora e pediu que Leonardo copiasse no notebook, depois de copiado o texto, assim como o restante da sala, foi pedido que os alunos fizessem uma reprodução de uma das obras. A bolsista selecionou uma das obras e contornou o desenho com pequenos furos, explicou para o aluno e depois deixou que ele colorisse o desenho.

Leonardo pintou a imagem e entregou a professora para visar, pois todas as atividades realizadas em sala de aula a professora visita assim que os alunos vão terminando. Leonardo ficou muito contente com a atividade e relatou a bolsista que gosta bastante de pintar [...] (Bolsista Andréia).

As respostas das adaptações vieram do próprio aluno que ressaltou seu interesse pela disciplina que lhe é ofertado o acompanhamento da bolsista para suprir as necessidades do aluno. Entretanto, não é possível saber se o aluno compreendeu o conteúdo da imagem que estava pintando pela planificação do desenho, uma vez que o desenho planificado difere bastante do objeto tridimensional ou se a melhor forma de apreensão foi por meio de descrição oral feita do desenho pela bolsista.

Nas aulas de Educação Física, devido a resistência do professor em lidar com as especificidades de Leonardo e com a presença da bolsista, esta não conseguiu realizar modificações efetivas na disciplina. O aluno participava somente das aulas práticas quando se tratava de futebol e sempre ficava correndo na quadra com as mãos dadas com um colega, por causa da insistência da bolsista para que ele participasse de alguma forma.

Fora essa atividade, o aluno ficava com a bolsista fora da quadra enquanto os demais alunos praticavam esportes. Nesse contexto, a falta de adaptações para que o aluno participasse da mesma configurava-se como uma forma de exclusão do mesmo das atividades curriculares de sua turma, além de interferir em alguns casos, na motivação do aluno pela disciplina, como disposto em Brasil (2007):

As atividades realizadas devem proporcionar prazer e motivação, o que leva à intencionalidade e esta desenvolve a iniciativa e a autonomia, que são os objetivos primordiais da estimulação visual (BRASIL, 2007, pg. 2).

No caso de Leonardo, as aulas práticas na quadra, em que participa, servem de incentivo e quando não participa das mesmas, segundo relatos da bolsista, o aluno mostra-se desanimado quanto as aulas.

Com base nas análises de todos os bolsistas vale ressaltar que realizaram as adaptações necessárias e possíveis dentro de seu contexto, vale apontar ainda que todos se preocuparam de alguma forma em realizar as adaptações seguindo o interesse dos alunos acompanhados.

Para traçar tais objetivos é essencial que se conheça o aluno e a partir de então responder às questões para se planejar as adaptações de forma adequada a cada aluno em específico.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades ofertadas aos alunos eram baseadas nas disciplinas em que os bolsistas acompanhavam, restringindo essas adaptações somente a tais matérias. Um relato importante de um dos bolsistas mostra que devido a um problema referente à situação organizacional da escola, a mudança da grade dos professores acabou afetando negativamente o atendimento ao aluno, não tendo uma continuidade na disciplina e no conteúdo. Fato este que demonstra o quanto é importante este acompanhamento para o aluno do PAEE.

Dentro do eixo temático das adaptações realizadas, é possível se deparar com alguns pontos que valem a reflexão. Quando se fala em diversas maneiras em se trabalhar com o aluno com deficiência visual, deve-se levar em conta o quanto este enxerga ou qual sua percepção de detalhes visuais, e com base nisso, o bolsista deve sempre planejar as adaptações de forma que fique confortável para o aluno.

Seguindo o eixo temático sobre a caracterização da escola, deve-se levar em consideração que o bolsista que trabalhou na escola da rede municipal, em que existe a sala de AEE e o apoio do professor de Educação Especial, conseguiu realizar um maior número de adaptações ao longo do semestre, e dando um maior auxílio para o aluno em relação a adaptação do material didático utilizado em sala de aula pelo professor regente.

Foi possível verificar, no presente estudo, uma descrição das adaptações realizadas por bolsistas do PIBID da Licenciatura em Educação Especial para alunos com deficiência visual. De acordo com as descrições dos bolsistas, o sucesso de muitas das adaptações realizadas dependem em grande parte da abertura do professor regente para disponibilizar os conteúdos com antecedência aos bolsistas, mas também de características próprias da

deficiência visual e da fase de desenvolvimento em que esses alunos estão, pois como foi visto, uma das alunas não aceitava determinados recursos por estar na adolescência e ter vergonha de usá-los e ser ainda mais discriminada por ser diferente.

Outra questão que chama a atenção refere-se ao fato de determinados professores nem mesmo dar abertura para a atuação da bolsista como foi o caso do professor de Educação física do aluno Leonardo, indicando que há a necessidade de se realizar um trabalho nas escolas com os professores de diferentes disciplinas para conhecerem sobre o potencial de desenvolvimento das pessoas com deficiência visual.

Além disso, nota-se que nem sempre os bolsistas (por não terem entrado em contato ainda com a formação específica na área de deficiência visual), dispunham de estratégias mais promissoras para a realização das adaptações realizadas com esse público.

Como fatores limitantes da pesquisa pode-se apontar o fato de que os relatórios dos bolsistas não apresentavam muitas vezes informações completas e descrições que fosse possível apreender características do trabalho desenvolvido, sendo desejável que outras pesquisas sejam realizadas utilizando outras fontes de informação (ex. dados de observação direta ou ainda dados de relato desses estagiários em momentos de supervisão) para complementar os dados da presente pesquisa.

Na área social esta pesquisa implica em apontar os aspectos positivos na parceria entre o professor de Educação Especial (em formação) e o professor de sala regente, assim como as dificuldades encontradas e formas de adaptações necessárias para que este aluno se beneficie. Também como relevância social é possível identificar as práticas que apresentam um resultado positivo e as que apresentam um resultado negativo, refletindo e apresentando opções que favorecem o público alvo referente e as adaptações necessárias.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. A.; MENDES, E. G.. **A escola e o público alvo da educação especial: apontamentos atuais.** São Carlos: Marquezine & Manzini: ABPEE, 2014.

AMIRALIAN, M. L. T. M. **Compreendendo o cego: Uma visão psicanalítica da cegueira por meio de desenhos- estórias.** – São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

BRUNO, M. M. G. **Educação infantil : saberes e práticas da inclusão : dificuldades de comunicação sinalização : deficiência visual.** 4. ed.– consultora autônoma. – Brasília : MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. 81 p.

CAIADO, K. R. M. **Aluno deficiente visual na escola: lembranças e depoimentos.** 2 ed., Campinas, SP: Autores associados: PUC, 2006.- (Coleção educação contemporânea)

COSTA, C. S. L.; et. al. **Análise do conceito de deficiência visual: Considerações para a prática de professores.** Educação Especial: Aspectos conceituais e emergentes. p. 54, 2009.

DALL' ACQUA, M. J. C. O papel da educação especial em tempos de inclusão. **Deficiência Visual: perspectivas na contemporaneidade.** p. 71, 2009.

DAVID, L. ; CAPELLINI, V.L.M.F . O ensino colaborativo como facilitador da inclusão da criança com deficiência intelectual na educação infantil. **Nuances: estudo sobre a educação**, Presidente Prudente, v. 25, p. 189-209, 2014.

DÍAZ, F., et al., orgs. **Educação inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas** [online]. **EDUFBA**, Salvador 2009, p. 110. ISBN: 978-85-232-0651-2. Available from SciELO Books .

FANTOZZI, E.T. **Inclusão dos alunos com deficiência visual na escola pública: um estudo de caso. Monografia.** Universidade Presbiteriana Mackenzie Centro de Ciências Biológicas e a saúde curso de ciências biológicas, 2009, 44f.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** ed. 7, Editora Atlas, São Paulo, 2010.

MARTÍN, M. B.; BUENO, S. T. **Deficiência visual: aspectos psicoevolutivos e educativos.** São Paulo: Santos, 2003.

_____. MEC. Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Direção de Serviços da Educação Especial e do Apoio Sócio-Educativo. **Alunos cegos e com baixa visão: orientações curriculares.** Brasília: MEC/DGIDC, 2007.

MENDES, E. G.; VILARONGA, C. A. R.; ZERBATO, A. P. Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar: unindo esforços entre educação comum e especial. – São Carlos: **EDUFSCar**, 2014. 160p.

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO. Curso de Licenciatura em Educação Especial – Universidade Federal de São Carlos/UFSCar, 2012. Disponível em: <http://www.cech.ufscar.br/eesp/index_arquivos/projeto-politico-Pedagogico.pdf> Acesso em: 26/fev/2016.

RIPARI, R. **Descrição e análise das atividades de estagiários de educação especial no ensino fundamental II.** 2014. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Licenciatura em Educação Especial). Universidade Federal de São Carlos, 2014.

PIBID, Subprojeto do curso de licenciatura educação especial da Universidade Federal De São Carlos. SITE INSTITUCIONAL PIBID UFSCar. Disponível em: <<http://www.pibid.ufscar.br/>>

VENTORINI, S. E. **A experiência como fator determinante na representação espacial do deficiente visual.** 2007. Dissertação (Mestrado em Geografia). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Rio Claro, 2007, p.13.

VILARONGA, Carla Ariela Rios. **Colaboração da educação especial em sala de aula:** formação nas práticas pedagógicas do coensino/ Carla Ariela Vilaronga. São Carlos: UFSCar, 2014. 216 f. Tese (Doutorado)- Universidade Federal de São Carlos, 2014.

APÊNDICE

Apêndice 1: Carta de autorização para acesso aos portfólios



São Carlos ___ de _____ de 2016

Prezada (as)

Eu, Aline Carrero Fukuhara, aluna do curso de graduação de Licenciatura em Educação Especial, solicito através desta, acesso aos portfólios dos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID), que trabalharam nas escolas com alunos com Deficiência Visual, a partir do ano de 2011.

Este procedimento faz-se necessário para a realização do meu trabalho de conclusão de curso, sob orientação da Prof. Dra. Carolina Severino Lopes da Costa e a co-orientação da Prof. Dra. Carla Ariela Rios Vilaronga.

Atenciosamente

Aline Carrero Fukuhara

Pra. Dra. Carolina Severino Lopes da Costa

Orientadora

Coordenação do PIBID

Pra. Dra. Carla Ariela Rios Vilaronga

Co-orientadora