

Formação colaborativa reflexiva para professores da EJA: perspectivas do ensino de Ciências para alunos com deficiência intelectual

Collaborative reflective training for EJA teachers: perspectives on teaching Science for students with intellectual disabilities

Isabella Delamain Fernandez Olmos¹

Juliane Aparecida de Paula Perez Campos²

Resumo

A Educação de alunos com deficiência intelectual na modalidade da EJA é negligenciada e secundarizada. Neste sentido, o presente artigo tem como objetivo analisar, a partir de uma formação reflexiva, as perspectivas de professores de Ciências que atuam na Educação de Jovens e Adultos sobre o processo de inclusão dos alunos com deficiência intelectual. O trabalho possui caráter qualitativo descritivo e é classificado como colaborativo. A pesquisa contou com a participação de dois professores de Ciências de escolas públicas e a coleta de dados se deu a partir de observações e de entrevistas realizadas a partir de roteiros semiestruturados. Os dados coletados foram transcritos e analisados a partir da análise de conteúdo com categorização temática. Os resultados demonstram grande lacuna na formação dos docentes para o trabalho com os alunos com deficiência intelectual que frequentam a EJA e a pouca ênfase dada a aspectos relacionados à importância do ensino de Ciências na efetivação dos processos de ensino-aprendizagem dos alunos em questão.

Palavras-Chave: Educação Especial; Ensino de Ciências; Deficiência Intelectual; Educação de Jovens e Adultos.

Abstract

The education of students with intellectual disabilities in the modality of Youth and Adult education is neglected and secondary. In this sense, the present article aims to analyze, based on reflective formation, the perspectives of Science teachers who work in Youth and Adult Education on the process of inclusion of students with intellectual disabilities. The work has a descriptive qualitative character and is classified as collaborative. The research had the participation of two public schools' science teachers and the data collection took place from observations and interviews conducted from semi-structured scripts. The collected data were transcribed and analyzed from the content analysis with thematic categorization. The results demonstrate a large gap in the training of teachers to work with students with intellectual

¹ Graduada em Bacharel com ênfase em fauna em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (concluída em 2016) e graduada em Ciências Biológicas na modalidade de licenciatura pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (concluída em 2018). Mestre em Educação Especial pelo Programa de Pós-graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos. Doutoranda em Educação pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro e atua como docente de Ciências e Biologia e como coordenadora educacional na rede particular de ensino.

² Doutorado em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (2006), Mestrado em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (1999), Graduação em Psicologia pela Universidade Federal de Uberlândia (1996), e Graduação em Pedagogia pelo Centro Universitário Claretiano (2006). Professora Associada do Departamento de Psicologia da Universidade Federal de São Carlos (início em 2009).

disabilities who attend the Youth and Adult education and the little emphasis given to aspects related to the importance of teaching Science in the concretization of the teaching-learning processes of the students in question.

Keywords: Special Education; Science teaching; Intellectual disabilities; Youth and Adult Education.

1. Introdução

O campo de estudo sobre a inclusão de estudantes com deficiência tem ganhado cada vez mais visibilidade e reconhecimento, tanto em relação às pesquisas acadêmicas quanto em relação a pautas legais, sendo considerada, pela Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, como uma ação pedagógica, cultural, social e política (Brasil, 2008). De acordo com a Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, “a educação especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades” (Brasil, 2008, p.15).

Dentre as modalidades de ensino, destaca-se a Educação de Jovens e Adultos (EJA), que tem como objetivo, a partir de uma dívida social, incluir no sistema educacional os estudantes que foram excluídos da escola ou impedidos de estudar por diversos motivos (Rodrigues; Rodrigues, 2011). O direito de acesso ao ensino regular para esses estudantes na idade apropriada foi negado por diferentes motivos, como oferta irregular de vagas, condições socioeconômicas desfavoráveis ou até mesmo inadequações do sistema de ensino (Fantacini; Campos, 2017; Cabral *et al.*, 2018).

Em relação à Educação Especial, verifica-se, nos últimos anos, um aumento geral no número de matrículas de alunos com deficiência na Educação de Jovens e Adultos, sobretudo pessoas com deficiência intelectual. Segundo o Instituto de Estudo e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), responsável pela divulgação de dados do Censo Escolar da Educação Básica, no ano de 2018 o número de matrículas de alunos público-alvo da Educação Especial na EJA chegou a 130.289, sendo caracterizado por estudantes matriculados em classes comuns ou classes exclusivas (Leite, 2020). Em 2019, esse número caiu para 126.438 matrículas (Inep, 2019) e atualmente o número está em 1.114.230 matrículas (Inep, 2023). Entretanto, ainda é nítida a falta de apoio da modalidade da Educação Especial no contexto da EJA. Alguns estudos desenvolvidos com alunos público-alvo da Educação Especial neste contexto demonstram que, por muitas vezes, esses estudantes ainda são considerados como incapazes de se desenvolverem intelectualmente, o que faz com que se tornem invisíveis aos olhos dos profissionais da

educação, que os deveriam acolher e que de certa forma acabam contribuindo com processos de exclusão (Bins, 2013; Caimi; Luz, 2018).

Em relação à inclusão de alunos com deficiência intelectual no ambiente escolar e as possibilidades do Ensino de Ciências como auxiliar desse processo, as pesquisas existentes apontam a necessidade de se enfatizar a grande importância da utilização, em sala de aula, de estratégias que contem com a participação ativa dos estudantes, permitindo-lhes compartilhar experiências reais. Para além das estratégias, é necessário que o docente não estabeleça expectativas de desenvolvimento relacionadas a um padrão de normalidade imposto. É imprescindível que as atividades e as avaliações sejam realizadas através das potencialidades de cada um dos estudantes, inclusive os com deficiência intelectual (Costa *et al.*, 2015; França *et al.*, 2019).

2. O ensino de Ciências para estudantes com deficiência intelectual na EJA

É de comum acordo que os sujeitos atendidos pela Educação Especial e pela Educação de Jovens e Adultos necessitam de reconhecimentos para além de suas vulnerabilidades ou carências, uma vez que os esforços voltados para tais modalidades devem ir além do “preenchimento de lacunas” e precisa-se, deste modo, deixar a ideia de que os estudantes que as frequentam não são capazes de aprender (Haas, 2015). Dentro das diversidades abrangidas pelo que se considera como deficiência intelectual, por exemplo, muito já se discutiu sobre a visão da sociedade em relação aos indivíduos com a deficiência em questão, em uma luta que tenta desmistificar a incapacidade do sujeito, de uma forma que ele não seja taxado como inválido (Piccolo, 2015). De uma visão que considerava tais indivíduos como sub-humanos até o momento atual, podemos observar diversos avanços, principalmente no que diz respeito a legislação que respalda a pessoa com deficiência. Mesmo assim, a real inclusão está longe de realmente ser efetivada (Mendes, 1995). Desta forma, torna-se imprescindível a oferta, aos professores da EJA, de formações e recursos pedagógicos que os auxiliem a garantir um trabalho baseado nas reais necessidades dos estudantes, uma vez que há grande lacuna relacionada à formação de professores, durante a graduação, para o trabalho com alunos público-alvo da Educação Especial (Pletsch, 2009; Siems, 2012; Manzini, 2018). Vale ressaltar que a denominação público-alvo da Educação Especial engloba, além dos alunos com deficiência, aqueles com transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (Brasil, 2008).

Quando retratamos especificamente o Ensino de Ciências para alunos com deficiência, as revisões bibliográficas que documentaram os estudos produzidos em relação à temática apresentada apontam algumas pesquisas que relacionam o Ensino de Ciências e a Educação Inclusiva, principalmente quando levamos em consideração o ensino de física para alunos com deficiência visual e a construção de materiais didáticos relacionados à estrutura das células (Silva; Bego, 2018; Stella; Massabni, 2019). A maior produção de trabalhos voltados para o ensino de física a alunos com deficiência visual é realizada por Camargo e colaboradores (2007, 2008, 2012 e 2017), que produzem materiais que abordam, entre outras temáticas, as dificuldades dos licenciandos de física em lidar com alunos com deficiência visual, a produção de materiais didáticos táteis para o ensino de física, a dificuldade de comunicação entre alunos com deficiência visual e seus professores e o emprego de linguagens acessíveis para o processo de ensino-aprendizagem do público em questão (Camargo; Nardi, 2007; Camargo *et al.*, 2008; Camargo, 2012; Rodrigues; Camargo, 2017).

A não consolidação de temáticas voltadas para a Educação Especial nos currículos de licenciaturas para a docência em Ciências também é um fator agravante. É necessário que sejam acrescentadas, nestes cursos, disciplinas que abordem, através da reflexão, diferentes práticas de ensino, troca de conhecimento, construção de práticas interdisciplinares e a responsabilidade do professor regular frente ao aluno público-alvo da Educação Especial (Rodrigues, 2018; França *et al.*, 2019).

O Ensino de Ciências possibilita a realização de diferentes estratégias de ensino adaptadas a diferentes necessidades individuais, além de fazer parte do cotidiano de todos os estudantes, o que faz com que o assunto abordado em sala possa ser transposto para a realidade dos alunos, tornando o conteúdo mais concreto e relevante, fatores importantes quando levamos em conta a efetivação do processo de ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência (França *et al.*, 2019).

Desta forma, ainda que seja necessária a realização de estudos que investiguem a real efetivação dos conteúdos curriculares do Ensino de Ciências quanto ao processo de emancipação de jovens e adultos com deficiência, entende-se a potencialidade da área em abordar aspectos relacionados a uma melhor condição de vida em sociedade, levando em consideração, também, aspectos que vão ao encontro da culturalidade da existência dos próprios estudantes (Staub *et al.*, 2012).

Ao se relacionar a Educação Especial, o ensino de Ciências e a modalidade da Educação de Jovens e Adultos, procurando, em um período mínimo de quatorze anos (2009-2023), verificou-se a quase ausência, na Revista Brasileira de Educação Especial, Revista de Educação Especial e no banco de dissertações e teses da CAPES, de pesquisas que associem as temáticas em questão. A falta de estudos, juntamente com o aumento de matrículas de alunos com deficiência intelectual na EJA e a lacuna de formação de professores de Ciências para o trabalho com alunos público-alvo da Educação Especial, explicita a importância de um estudo que reflita a realidade e que aborde as perspectivas deste professor em relação à inclusão de alunos com deficiência intelectual, a partir das próprias experiências e demandas deles, além da necessidade de se considerar um ambiente formativo que permita a reflexão e os relatos dos professores acerca de suas dificuldades quanto a diferentes aspectos da Educação Especial e do trabalho com o aluno com deficiência intelectual e as implicações de tais perspectivas na prática docente.

O presente artigo configura-se como um recorte da dissertação de mestrado da primeira autora, cuja temática relacionou os professores de Ciências que atuavam na Educação de Jovens e Adultos e suas perspectivas sobre o processo de inclusão dos alunos com deficiência intelectual. O estudo aqui apresentado tem como objetivo caracterizar o processo formativo e as perspectivas de dois professores de Ciências sobre o ensino para jovens e adultos com deficiência intelectual.

3. Metodologia

O estudo base para a construção deste artigo apresenta enfoque qualitativo, do tipo exploratório e colaborativo, por se fundamentar na participação conjunta do pesquisador e do professor no processo de produção de conhecimento, com o objetivo de mudanças nas práticas educativas (Ibiapina, 2016). Neste tipo de pesquisa, os indivíduos se tornam coautores durante o processo de construção de novas ideias e concepções (Ibiapina; Ferreira, 2005).

O trabalho em questão foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas em Seres Humanos da UFSCar, a partir do CAEE: 16123019.5.0000.5504. Para a seleção dos participantes, foram estabelecidos como critérios: (a) atuação como professores de Ciências na EJA Ensino Fundamental; (b) interesse pelo tema da inclusão de alunos com deficiência intelectual e (c) disponibilidade para participação na pesquisa. Foram participantes da pesquisa dois professores, que serão mencionados neste documento a partir de nomes fictícios.

Os professores participantes ministram a disciplina de Ciências na Educação de Jovens e Adultos. A professora Marta atua na rede municipal e estadual de ensino há mais de quinze anos, é formada em Ciências Exatas e Química, com especialização em psicopedagogia e formação para o ensino de Ciências. Tem experiência com alunos com deficiência intelectual, tendo, em sua sala de aula, durante o período em que a pesquisa em questão foi realizada, três alunos público-alvo da Educação Especial. O professor Maurício atua como professor da rede municipal há seis anos, uma vez que se dedicou até 2017 à carreira universitária, finalizando o pós-doutorado na área de genética. Possui graduação em Ciências Biológicas e nunca tinha, até então, atuado com alunos com deficiência intelectual.

Em relação à coleta de dados, a pesquisa foi dividida em duas etapas. A primeira etapa se configurou a partir das observações em sala de aula e realização de entrevistas individuais para a caracterização da prática docente, sendo a coleta realizada nas dependências das escolas. Já a segunda etapa consistiu na realização de uma formação colaborativa reflexiva individual, que ocorreu em local de melhor conveniência para os participantes, ou seja, a formação com a professora Marta aconteceu em sua residência e com o professor Maurício na biblioteca de uma universidade pública do município em que a pesquisa foi realizada.

Para o presente artigo, privilegiou-se a segunda etapa da pesquisa, que consistiu na formação colaborativa a partir de encontros reflexivos, como proposto por Ibiapina (2008). Foi realizado um total de dezesseis encontros, sendo oito com cada um dos professores. Cada encontro ocorreu duas vezes por semana e teve duração de 1 hora e meia a duas horas. As temáticas principais foram definidas em conjunto com cada um dos docentes, a partir das observações em sala e das entrevistas realizadas, conforme apresentado no Quadro 01.

QUADRO 1 -Temáticas centrais dos encontros reflexivos e objetivos de cada encontro.

Participante	Encontro	Temática central e objetivo do encontro
Marta	1	Discussão sobre a transcrição da entrevista; Apresentação e discussão do cronograma – Objetivo: criar um ambiente de reflexão sobre pontos levantados na entrevista inicial e abrir espaço para a construção conjunta de um cronograma de encontros, favorecendo uma real abordagem colaborativa.
	2	Concepções referentes à deficiência intelectual e diferenças de conceituação entre a deficiência em questão e a dificuldade de aprendizagem; Relação entre deficiência intelectual e alfabetização – Objetivo: apresentar as diferentes concepções sobre deficiência intelectual e diferenciar tais conceitos dos possíveis problemas de aprendizagem que existem dentro da escola.
	3	Infantilização de alunos com deficiência intelectual na Educação de Jovens e Adultos – Objetivo: discutir de que forma os processos de

		infantilização do aluno com deficiência intelectual acontecem nas escolas e dentro da EJA, com o objetivo de oportunizar reflexões sobre como superar tais práticas.
	4	Prática Educativa – Objetivo: discutir sobre o que de fato é a prática educativa e de que forma tal conceito se relaciona com a Educação Especial dentro da Educação de Jovens e Adultos.
	5	Planejamento de ensino – Objetivo: discutir a importância do planejamento para uma boa prática frente a todos os alunos, mas principalmente em relação aos alunos público- alvo da Educação Especial. Abrir espaço de reflexão sobre dificuldades no processo de planejamento.
	6	Adaptação de materiais, flexibilização e diversificação das práticas no ensino de Ciências – Objetivo: oportunizar uma reflexão sobre a adaptação de materiais, flexibilização e diversificação das práticas dentro do ensino de Ciências como forma de colaborar para processos inclusivos dentro da Educação de Jovens e Adultos.
	7	Reforço escolar no período letivo: benefícios e desvantagens; Atuação junto a professora de Educação Especial – Objetivo: oportunizar um melhor entendimento e uma reflexão sobre o papel do reforço escolar e da professora de Educação Especial.
	8	Importância ou não do laudo para a prática frente ao aluno com deficiência intelectual: possibilidades de ensino para alunos não-laudados – Objetivo: análise crítica de como o laudo pode afetar a vida de um aluno com deficiência intelectual, seja de forma positiva ou negativa.
Maurício	1	Discussão sobre a transcrição da entrevista; Apresentação e discussão do cronograma – Objetivo: criar um ambiente de reflexão sobre pontos levantados na entrevista inicial e abrir espaço para a construção conjunta de um cronograma de encontros, favorecendo uma real abordagem colaborativa.
	2	Concepções referentes à deficiência intelectual e diferenças de conceituação entre a deficiência em questão e a dificuldade de aprendizagem; Relação entre deficiência intelectual e alfabetização – Objetivo: apresentar as diferentes concepções sobre deficiência intelectual e diferenciar tais conceitos dos possíveis problemas de aprendizagem que existem dentro da escola.
	3	Panorama de alunos com deficiência intelectual inseridos na escola regular; Infantilização na Educação de Jovens e Adultos – Objetivo: analisar das matrículas de alunos com deficiência intelectual nas escolas do Brasil e discutir de que forma os processos de infantilização do aluno com deficiência intelectual acontecem nas escolas e dentro da EJA, com o objetivo de oportunizar reflexões sobre como superar tais práticas.
	4	Importância ou não do laudo para a prática frente ao aluno com deficiência intelectual: possibilidades de ensino para alunos não-laudados - Objetivo: análise crítica de como o laudo pode afetar a vida de um aluno com deficiência intelectual, seja de forma positiva ou negativa.
	5	Prática Educativa - Objetivo: discutir sobre o que de fato é a prática educativa e de que forma tal conceito se relaciona com a Educação Especial dentro da Educação de Jovens e Adultos.
	6	O planejamento do ensino e a importância do conteúdo para a Educação de Jovens e Adultos, principalmente em relação aos alunos com deficiência – Objetivo: discutir a importância do planejamento para uma boa prática frente a todos os alunos, mas principalmente em relação aos alunos público- alvo da Educação Especial. Abrir espaço de reflexão sobre dificuldades no processo de planejamento.

	7	Adaptação de materiais, flexibilização e diversificação das práticas no ensino de Ciências – Objetivo: oportunizar uma reflexão sobre a adaptação de materiais, flexibilização e diversificação das práticas dentro do ensino de Ciências como forma de colaborar para processos inclusivos dentro da Educação de Jovens e Adultos.
	8	Atuação junto a professora de Educação Especial - Objetivo: oportunizar um melhor entendimento e uma reflexão sobre o papel da professora de Educação Especial.

Fonte: autora

Em linhas gerais, os temas tratados em cada encontro eram discutidos tendo como referência as perspectivas trazidas pelos participantes, leituras prévias dos textos disponibilizados pela pesquisadora, análise de casos de ensino com foco nas atividades aplicadas e atuação docente junto aos alunos com deficiência intelectual no contexto da EJA. Durante as discussões das temáticas, os professores tiveram liberdade para trazer suas próprias concepções a respeito dos textos lidos e confrontá-las com a realidade de uma sala de aula e com aspectos relacionados às experiências pessoais dentro e fora da escola.

Os dados coletados foram analisados, seguindo os critérios da metodologia de análise de conteúdo com categorização temática propostos por Franco (2005). Tal análise envolve a interação entre o interlocutor e o locutor, o contexto social em que os diálogos foram produzidos e toda a história de vida dos participantes, que reflete diretamente na produção do discurso. O Quadro 2 apresenta a categoria e as subcategorias referentes aos encontros quanto à formação reflexiva.

QUADRO 2 - Categorias de análise.

Categoria	Subcategorias
O processo de formação reflexiva e contribuições na formação docente	Encontros reflexivos com a professora Marta Perspectivas sobre os alunos com deficiência intelectual e implicações na prática docente Desafios e possibilidades do professor de Ciências frente a inclusão na Educação de Jovens e Adultos
	Encontros reflexivos com o professor Maurício Atuação do professor de Ciências na EJA: indagações sobre o cotidiano escolar Reflexões sobre as possibilidades de atuação na EJA junto ao aluno com deficiência intelectual

4. Resultados e discussão

Os resultados aqui apresentados descrevem aspectos que estão relacionados à maneira como os professores participantes concebem a modalidade da EJA e a inclusão dos alunos com

deficiência intelectual na rede regular de ensino. Os dados estão organizados de acordo com as subcategorias apresentadas anteriormente no Quadro 2.

4.1 Encontros reflexivos com a professora Marta:

4.1.1 Perspectivas sobre os alunos com deficiência intelectual e implicações na atuação docente:

Os encontros reflexivos com a professora Marta e as discussões acerca das concepções referentes à deficiência intelectual e a forma que os processos de infantilização do aluno com deficiência intelectual acontecem nas escolas e dentro da EJA, evidenciaram a dificuldade no processo de desenvolvimento do estudante, uma vez que não o coloca como protagonista do seu processo de ensino. A professora Marta ao se referir a um de seus alunos com deficiência intelectual, pontua:

É... a professora de... a professora especial, que tem mais contato, chegou mais próximo dele, assim... e aí ela fala que ele... ele escreve, eu olhei, eu observei a letra dele, ele escreve até bem... e segundo ela ele sabe ler e escrever, só que ele é preguiçoso... Você precisa ficar ali... empurrando sabe, mas... só que melhor do que a Ana (nome fictício) ele é viu, nossa... muito melhor... (Marta, 1º encontro reflexivo, grifo da autora).

A Ana, comparando, comparada a Vitor (nome fictício), ela sabe menos coisas, ela não escreve, ela não lê... ela não... tem muito mais dificuldade, e o outro, na quinta passada... acho que eu falei, na quinta passada o vice-diretor chamou atenção de novo, na mudança, no avanço de Vitor... depois que veio pra noite... (Marta, 8º encontro reflexivo).

E quando a gente comenta, a gente só olha pra esse aluno e comenta o déficit, é difícil...a gente só consegue ver isso, é... é terrível, mas... é uma coisa que, é uma coisa que já tá na gente, pra falar, só sabe enxergar o negativo, você pode fazer mil coisas boas, o dia que você erra... só vai falar por aquilo, nossa, é terrível... (Marta, 6º encontro reflexivo).

Como trabalhar com esse aluno? se eu percebia diferença dele em relação ao restante da classe, da insegurança, a gente... dá insegurança e dá vontade de você conseguir resolver, procurar... como é que eu vou resolver esse problema...por quê? *Porque justamente eu não sou preparada, não fui preparada pra isso*, pra enfrentar essas barreiras aí no caso... e, barreiras, ou entre aspas ou não, mas são... (Marta, 5º encontro reflexivo, destaque da autora).

A espera por padrões homogêneos de desenvolvimento e a atribuição da culpa ao aluno com deficiência, como se ele fosse responsável pelo não aprender, refletem a visão médica da deficiência, em que o próprio estudante tem que ser capaz de driblar as suas dificuldades e se adaptar ao ambiente em que está inserido (Strelhow,2010).

Contudo, vale destacar que tal visão pode ser dotada de um desconhecimento relacionado às diferentes deficiências e suas particularidades, sem que ele esteja atrelado a qualquer tipo de preconceito consciente. Tais apontamentos foram discutidos durante os

encontros a partir de textos e vídeos que trazem uma visão não capacitista e não limitada de pessoas com deficiência intelectual.

Assim, podemos pontuar a existência de uma intersecção criada entre as dificuldades acadêmicas e o diagnóstico subjetivo de deficiência intelectual, como se tal condição fosse limitante quando tratamos de questões relacionadas à aprendizagem. Além disso, as reflexões apresentadas são importantes uma vez que demonstram a preocupação da professora em ensinar e o reconhecimento da existência de lacunas formativas.

4.1.2 Desafios e possibilidades do professor de Ciências frente à inclusão na Educação de Jovens e Adultos:

Quando refletimos sobre a responsabilização da professora de Educação Especial, que nesta escola atua realizando Atendimento Educacional Especializado no contraturno, frente a alunos com deficiência inseridos na Educação de Jovens e Adultos e a participação da professora Marta no processo de ensino de tais estudantes, as falas remetem a responsabilidades exclusivas da professora de Educação Especial. Vale ressaltar que tais características podem também apresentar relação com a realidade escolar em que tais profissionais estão inseridas, uma vez que a coleta foi realizada em uma escola periférica, que atende majoritariamente alunos de baixa-renda. Os professores se dizem sobrecarregados e só há uma única professora de Educação Especial contratada.

Esse Vitor mesmo, ele estudava durante o dia... ele veio para nós... veio para nós no início de agosto que ele passou do diurno para o noturno... aí nosso plano já tava pronto, mas aí acontece o que... como ele é laudado, a professora... aí a gestão avisa: ó, vai ter... chama a professora, eu também chamo a professora, que eu tenho mais afinidade com ela e falo: ó, tal sala tem um aluno assim... aí ela já começou acompanhar o Vitor, tanto que quando ela vai toda terça-feira e aí ela ficava do lado dele, ficava do lado de Ana, na minha aula.. (Marta, 1º encontro reflexivo).

Se o aluno chega laudado, aí eu vou pedir socorro para professora educação especial, professora de educação especial, que aí eu vou me sentir mais impotente ainda diante daquela situação... se eu sei que o aluno é laudado, por quê? por que eu vou me sentir muito impotente? porque eu não... eu não sou for... não tenho formação nenhuma nessa área... para atender alguém assim... (Marta, 2º encontro reflexivo).

Nós temos uma professora de educação especial, é amparado, mas e aí? ela me ampara? não... totalmente? não... por que? porque ela vai só uma vez na semana... só um dia na semana, e às vezes até, por motivos pessoais, ela falta, mas não é muito, mas ela vai só um dia na semana, então... não tô amparada... não dá tempo, pela dinâmica, dos nossos horários de aula, nós não temos tanto tempo pra ficar conversando... (Marta, 8º encontro reflexivo).

Eu acho que nós não deveríamos nos encontrar só no corredor, na hora que ela chega ou na hora que ela sai, quando a aula termina... porque é muito pouco, a gente não tem tempo de conversar... (Marta, 7º encontro reflexivo).

Sobre o ensino de Ciências para alunos com deficiência intelectual, Santos e colaboradores (2019), ao investigarem a relação entre o professor de Ciências e o professor de Educação Especial nas salas comuns, enfatizaram a importância de um trabalho colaborativo entre os professores envolvidos no processo de ensino dos alunos e entre a gestão. Para os autores, é importante que os professores tenham clareza sobre suas responsabilidades dentro da sala de aula e que busquem um novo fazer pedagógico baseado na heterogeneidade que existe dentro do ambiente escolar.

É importante destacar que a inclusão, de um modo geral, é um trabalho que não se realiza de maneira individual e que deveria apresentar, como objetivo, a adequação do ambiente escolar às necessidades específicas do aluno com deficiência, o que demanda esforços provenientes da gestão escolar, dos professores regulares e também da professora de Educação Especial (Minetto, 2008).

Em relação às ações realizadas pela própria docente para a efetivação da inclusão de alunos com deficiência em sua sala de aula, alguns trechos chamaram a atenção:

E eu tento diversificar as atividades... como você deve ter percebido, eu devo fazer alguma coisa, que eu possa... que ele possa participar numa boa, assim...sem problemas... eu não tenho atividade dirigida pra aquele aluno, eu não tenho, mas assim... quando eu falo que tento fazer atividades também que ele possa participar, é atividades... como investigando sentidos, que a aluna faz perguntas... que ela possa responder...nesse sentido tá... (Marta, 2º encontro reflexivo).

Porque muitas vezes você tem o aluno que tem dificuldade de aprender assim, mas que se você usa outra estratégia vai ser mais fácil pra ele... vai facilitar a aprendizagem, então é isso...

é... acho que tem que mudar mesmo, a gente tem que ir testando... não, eu não sei fazer assim, mas eu sei fazer assim... desse modo eu entendi, então eu acho que tem que ser por aí... (Marta, 4º encontro reflexivo).

Eu quero dar uma aula que vai atingir o meu aluno, não apenas... eu quero ter uma aula pra chamar a atenção do aluno, pra promover alguma aprendizagem... ali, nele, naquela aula e tudo... então assim, preparar uma aula é isso, as vezes eu, as vezes eu tenho insônia, tento preparar, mesmo a noite... acordo e fico pensando: como é que deveria ser? preparo um monte de coisa em casa pra levar, mas assim... sempre pensando numa aula que vai fazer bem. que vai ser uma aula que meu aluno vai gostar, ou vai estimular ele, que eu vou tirar dele algum proveito... naquele dia... naquela aula... (Marta, 5º encontro reflexivo).

Mas eu acho que preciso conhecer o aluno, porque ele é assim, porque que ele age... será que tem problemas em casa?... porque fulano tá perdendo tanta aula... de repente a gente até descobre... por que não aprendeu a ler? (Marta, 2º encontro reflexivo).

Logo que eu comecei... as dificuldades eram maiores... de mesmo pra mim, de ver, de enxergar como é que eu vou...mas assim a primeira, o primeiro passo é que a matrícula dele é aceita, pelo menos já é um, eu nunca vi a escola recusar: “ah, eu não vou aceitar esse aluno porque ele é assim, assado...”, não, nunca vi, eu acho que daí já é um passo...e... mas aí quanto a questão de dar condições, como você falou do professor criar, eu acho que eu tô aí meio no meio...eu faço um pouco...mas porque

que eu não faço mais... eu acho que primeiro que o professor teria que ser preparado, eu... eu, assim...como é que nós vamos chegar? como é que um professor...eu sou professora de ciências... eu não sei lidar com esse tipo de coisa... eu sou preparada pra isso? não...eu nunca recebi preparação, pra isso.. entendeu? então assim... eu acho assim, que se o professor não dá mais condições, não cria condições em sala de aula é porque ele também... ele também desconhece o assunto... (Marta, 3º encontro reflexivo, grifo da autora).

Observa-se a preocupação com a diversidade de estratégias utilizadas em sala de aula para atender as diferentes particularidades dos alunos, o que se configura como uma estratégia importante quando pensamos nos estudante como seres individuais, mas ainda demonstra um desconhecimento em relação aos benefícios da adaptação curricular voltada para alunos público-alvo da Educação Especial, em casos específicos em que tal recurso poderia auxiliar de maneira significativa nos processos de ensino-aprendizagem desses estudantes. Além disso, a professora demonstra se preocupar em conhecer os alunos e entender suas histórias de vida, o que tem um impacto direto em seus comportamentos e potencialidades, aumentando a possibilidade de inclusão dos estudantes em questão (Minetto, 2008).

A docente destaca mais uma vez a falta de formação, como professora de Ciências, para a criação de condições adequadas a esses estudantes. Ela realiza uma reflexão de grande valia em relação à prática educativa quando pensada sob uma perspectiva inclusiva. A ideia de que o professor deve estar sempre pensando e em constante aprendizado está relacionada ao fato de que para uma atuação docente de qualidade, é necessário que os professores reflitam sobre seus avanços e sobre suas dificuldades relacionados ao ato de educar, o que faz com que eles consigam crescer como agentes formadores de seres humanos participativos e conscientes de seus direitos. Tal atitude, quando relacionada ao ensino de alunos com deficiência na EJA, pode fazer com que esses estudantes tenham seus direitos de igualdade efetivados em um ambiente que já foi, e ainda é, tão excludente (Pereira, 2008; Cezário, 2019).

Fica claro, portanto, que para além da formação do professor, é necessário que a inclusão seja uma proposta educacional almejada por todos aqueles que trabalham no ambiente escolar, uma vez que todos os serviços de apoio, incluindo as adaptações curriculares, dependem de um trabalho em conjunto entre todos os professores e a gestão escolar para que realmente se efetivem (Marques; Duarte, 2011; Vilaronga; Mendes, 2014).

É importante que os docentes consigam reconhecer diferentes mudanças em suas práticas ao longo do tempo, o que pode servir de incentivo para que continuem aprendendo e ressignificando suas ideias, principalmente em relação a um público tão diverso. Reflexões relacionadas às condições atuais podem acontecer quando os docentes possuem liberdade para

discutir sobre suas angústias, o que faz com que se sintam confiantes em abordar, com seus colegas, novos tipos de conhecimento.

Entretanto, quando olhamos as discussões provenientes dos encontros descritos, fica claro que o ensino de Ciências, como disciplina individual, não se tornou foco das reflexões realizadas pela professora, o que demonstra que as angústias provenientes do trabalho de professores do ensino regular frente a alunos com deficiência são compartilhadas por professores de todas as áreas, que por muitas vezes não apresentam nenhuma formação básica relacionada a temática e necessitam de discussões que perpassem a Educação Especial como um todo. Tal constatação também poderá ser observada nas discussões sobre os encontros reflexivos com o professor Maurício, no tópico de análise que segue.

4.2 Encontros reflexivos com o professor Maurício:

4.2.1 Atuação do professor de ciências na EJA: indagações sobre o cotidiano escolar

Considerando que o professor Maurício não possuía até então alunos com deficiência intelectual em sala de aula, os encontros com o docente tiveram como objetivo a apresentação de diferentes temáticas que se relacionam com o processo de ensino-aprendizagem de alunos com deficiência intelectual e a reflexão, a partir de suas práticas atuais, de possíveis mudanças e possibilidades para o ensino de alunos com deficiência intelectual. A exposição de conceitos relacionados à temática da inclusão e às práticas docentes foram conduzidas, a partir de diferentes leituras e da apresentação de grande diversidade de materiais, todos descritos no capítulo referente ao método da pesquisa.

Em suas falas, o professor descreve uma prática que não se configura como reflexiva e que não leva em consideração as particularidades da modalidade de Jovens e Adultos como ambiente que recebe indivíduos com diferentes contextos e histórias de vida, e que desta forma, também não se preocupa com a inclusão de alunos público-alvo da Educação Especial neste ambiente. Uma visão técnica do planejamento de ensino o distancia de se configurar como uma ferramenta que pode auxiliar na democratização do ensino e como um processo formativo contínuo do professor, o que possui íntima relação com uma prática educativa não reflexiva (Fuzari, 1990, Zabala, 1998).

Qual o meu papel? eu acho que de professor mesmo, eu acho que uma vez, justamente que eu supere a visão coitadista, eu acho que meu papel é como, é tratá-lo da mesma maneira como eu trato os outros alunos, os próprios alunos não laudados, não deficientes têm também suas peculiaridades, que a gente acaba com o tempo, conforme a gente vai convivendo com eles, a gente acaba se adaptando a essas peculiaridades assim, entendendo... e acho que com esse aluno seria a mesma coisa

assim, o ideal, eu entrar numa sala que eu sei que tem aquele aluno seria falar: em aquele aluno mas é só ele num universo de outros alunos que também tem as suas peculiaridades assim, sabe? idealmente pensando que eu já tivesse assim clareza de como lidar, mas claro que isso vai se desenvolvendo... no começo é aterrorizante, já te adianto, quando você entra na sala e você vê que tem toda essa diversidade, níveis de estágio em que as pessoas estão, de acostumar com a escola, de expectativa, mas depois de um tempo você vai de certa forma costurando assim, acho que é isso... (Maurício, 2º encontro reflexivo).

Entender um pouco a origem do problema... porque parte da dificuldade ele vai ser a própria deficiência, obviamente, mas deve ter uma... uma parte que é como que ele foi, como lidaram com ele ao longo desse tempo, então quais foram os traumas que ele criou, os bloqueios que ele criou com a escola, com os professores, com a equipe gestora ao logo desse tempo, aí acho que isso se passa um pouco ao conversar com ele, se aproximar, fazer esse trabalho de... acolhimento, identificar talvez, os alunos da EJA costumam ter o interesse de falar assim da vida, sabe? então tentar levantar com ele como é que foi, nas outras escolas, como é que foi esse processo de expulsão dele, entender o que aconteceu de fato, mostrar que você entende o lado dele, que você entende o que ele tá te falando... e depois desse conhecimento adquirido, aí pensar em alternativas... (Maurício, 5º encontro reflexivo).

O levantamento de tais reflexões apresenta uma visão geral sobre importantes papéis do professor frente à diversidade e um caminho para a configuração do docente como alguém que, em conjunto com outros profissionais escolares, se responsabilize pelo aluno com deficiência intelectual que frequenta sua sala de aula. Além disso, traz o ensino de Ciências como disciplina que aborda questões referentes ao estar e ser no mundo, aspectos que devem ser considerados ao pensarmos na importância de uma educação que faça com que o estudante, principalmente o aluno com deficiência intelectual, enxergue seu lugar.

Mesmo assim, como pontuado nas discussões sobre os encontros reflexivos com a professora Marta, o ensino de Ciências também ocupou um lugar secundário nos encontros com o professor Maurício, abrindo espaço para discussões e reflexões de questões gerais relacionadas à inclusão de alunos com deficiência intelectual na Educação de Jovens e Adultos. Em suas falas, o professor demonstra entender a necessidade de um acompanhamento ao aluno e de certo conhecimento sobre sua realidade social e suas experiências escolares prévias. Tal visão se torna imprescindível quando pensamos em uma ação pedagógica voltada para as possibilidades do estudante ao invés de uma visão baseada em aspectos de dificuldade (BRITO et al., 2014). É comum que o aluno, ao mudar de escola, seja visto como incapaz e que tenha suas conquistas anteriores ignoradas.

Tais atuações docentes dependem de uma formação de qualidade. Quando tal aspecto não é englobado na formação inicial dos professores, espaços para discussão e reflexão que permitam o encontro entre os problemas apresentados pelos docentes e os trabalhos que estão

sendo realizados na academia, com o objetivo de apresentar possibilidades e criar um ambiente livre para discussões e conversas sobre angústias e dificuldades, se tornam essenciais.

Neste sentido, sobre os benefícios da formação realizada na pesquisa em questão, Maurício destaca:

Pra mim foi importante porque eu saí da estaca zero, eu tinha nenhuma noção de educação especial, zero... total, mesmo... e eu seria aquele professor cem por cento dependente da professora, se eu tivesse um caso... viesse um aluno laudado, eu ia no dia seguinte a tarde falar com a Renata, sabe? era isso que eu faria cem por cento assim, o que seria bom porque como ela não atende a noite ela ia acabar me orientando, mas eu não ia ficar tão dependente talvez, quanto se ela tivesse lá presente, sabe? então foi bom pra ter uma iniciação, uma iniciação no tema... saber o que procurar, saber quais são as possibilidades... (Maurício, 8º encontro reflexivo).

Quando o docente entra em contato com textos acadêmicos que tratam sobre aspectos relacionados à Educação Especial, como por exemplo os textos de Mendes (1995), Piccolo (2015) e Denari (2011) e os relaciona com suas experiências vivenciadas no chão da escola, ele começa a se perceber como peça fundamental no processo de ensino de alunos com deficiência intelectual inseridos na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, o que abre espaço para reflexões acerca de suas possibilidades de atuação frente a esses alunos, tópico que será discutido a seguir:

4.2.2 Reflexões sobre as possibilidades de atuação na EJA junto ao aluno com deficiência intelectual:

O docente participante da pesquisa, ao retratar uma experiência pontual com um aluno com síndrome de Down e sua visão sobre os processos atuais relacionados à inclusão, pontua:

Eu achei bem difícil, eu senti que eu realmente não tava preparado, e fiquei assim, você fica com aquela, um certo peso na consciência de ficar recorrendo a professora de educação especial porque você pensa poxa, deveria ter o mínimo de condição, mas é... infelizmente recai muito sobre esse profissional sim, a gente não tem formação... (Maurício, 2º encontro reflexivo).

Eu sempre pensei muito nas políticas públicas assim, quando eu paro pra pensar nas pessoas com deficiência eu penso nas políticas públicas, quando eu vejo abrir vaga pra pessoas com deficiência, eu vejo muito assim das políticas e eu penso: ah, de forma... como eu não tenho tanto contato, de forma... um senso comum meu, de que: ah, legal... tá sendo inserido sabe... (Maurício, 3º encontro).

Tal desconhecimento, em conjunto com a falta de formação desses professores, pode fazer com que eles se sintam perdidos quando recebem alunos com deficiência em suas salas de aula (Bär, 2014; Denari, 2011). Nesses momentos, a importância do trabalho colaborativo

dos profissionais responsáveis pela efetivação dos processos de ensino-aprendizagem dos estudantes se torna ainda mais evidente (Rodrigues; Jesus, 2015).

Durante os encontros reflexivos, tais discussões, atreladas a textos acadêmicos e exemplos reais trazidos pelo docente podem ter se configurado como meio de abertura para que o professor se enxergue como tal dentro de um ambiente que muitas vezes o padroniza.

É, nunca tinha parado pra pensar na EJA como uma forma de providenciar uma autonomia pra pessoa com deficiência (Maurício, 3º encontro reflexivo).

A fala apresentada destaca a importância de um espaço que permita a reflexão e caracteriza a dificuldade dos professores em enxergar os alunos com deficiência como pertencentes ao ambiente em que se encontram. Contudo, tal responsabilidade não pode ser direcionada apenas ao professor do ensino regular. A inclusão de alunos público-alvo da Educação Especial é responsabilidade de todo o corpo de profissionais que atuam nos ambientes escolares e não é possível de ser realizada de maneira individual (Vilaronga; Mendes, 2014.; Jesus *et al.*, 2015; Victor, 2015).

Tais reflexões podem ser transpostas para o cotidiano escolar, em que o não-convívio com alunos com deficiência e uma formação docente baseada em padrões de ensino homogêneos fazem com que o professor, ao não se sentir preparado para lidar com a diferença em sua sala de aula, se isente de qualquer responsabilidade atrelada ao desenvolvimento de seu aluno com deficiência, que muitas vezes recai sobre os profissionais especializados em Educação Especial (Oliveira, 2007; Jesus *et al.*, 2015; Victor, 2015).

Desta forma e indo ao encontro de afirmações anteriores que dissertam sobre a importância de um trabalho em conjunto para a efetivação de processos inclusivos (Vilaronga; Mendes, 2014.; Minetto, 2008), é importante que a necessidade da existência de professores de Educação Especial atuantes na modalidade de Jovens e Adultos seja reforçada.

É uma grande questão, porque o quanto que o professor... relega o trabalho dele pra professora de educação especial né? é uma dificuldade eu acho, que eu particularmente teria de dimensionar assim, quanto que até aqui vai o meu trabalho mais do que isso já não tenho capacidade, ou enfim, não consigo, teria que ser uma pessoa especialista nisso pra realizar... difícil, bem difícil dizer (Maurício, 8º encontro reflexivo).

Porque às vezes significa mais trabalho, você precisa planejar sua atividade em colaboração, precisa fazer plano individualizado... mas acho que é questão de conversar, questão de falar o quanto que isso melhora a atuação e facilita inclusive... é importante que seja, que seja uma coisa... é... acordada, que tenha um acordo sobre: olha, vamos fazer um planejamento, a gente relega aqui tais e tais funções, separa mais ou menos e a gente toca o barco e vai vendo como é que vai, como é que funciona... (Maurício, 8º encontro reflexivo).

Ao retratar como agiria frente ao recebimento de alunos com deficiência intelectual em sua sala de aula e as dificuldades que enfrentaria nessa situação, o professor Maurício aborda pontos importantes e mais uma vez relacionados ao trabalho conjunto entre o professor da sala comum e o professor de Educação Especial; fator que se configura como fundamental na construção de processos que permitam o aluno com deficiência ter acesso ao conhecimento (Minetto, 2008).

Em discussões relacionadas às possibilidades do ensino colaborativo, o docente aponta que uma das dificuldades seria entender em que momento as funções do professor do ensino regular e do professor de Educação Especial se separam, fator que deve ser levado em consideração pela gestão escolar e que enfatiza ainda mais a necessidade de um planejamento bem elaborado (Vilaronga; Mendes, 2014).

Uma visão excludente que não leva em conta a heterogeneidade escolar vai ao encontro de um olhar medicalizante sobre o diferente:

Eu lembrei de um caso também muito, muito curioso assim... muito interessante, que eu fiz uma disciplina durante o meu mestrado eu acho, final do mestrado, é... e aí nessa disciplina tinha uma aluna de pós eu acho, talvez ela tivesse tentando fazer a pós, não vou lembrar... e ela claramente tinha deficiência intelectual, é... e... ela acompanhava assim e era um pouco um elefante branco na sala assim, sabe? meio que quando você sabe que ninguém vai falar mas quando todo mundo, você fica meio tipo assim: nossa...e eu lembro até de uma colega minha de laboratório que tinha que fazer a disciplina que diz... ela falou alguma coisa, eu não lembro quais foram as palavras dela exatamente assim, mas ela falava alguma coisa do tipo: ah, tadinha... ela quer fazer pós, ela colocou isso na cabeça mas... tipo, ela não tem condição, sabe... alguma coisa desse gênero...e talvez ela realmente não tivesse na forma como a pós tá estruturada ali, entende? na forma como a pós é pensada... realmente não mesmo, mas na época eu fiquei assim, fiquei meio que reflexivo assim, do tipo... a pessoa ela.. tá ali, sabe? ela tem interesse, então assim, algum nível de... ela consegue, ela tem absorção dali de alguma coisa...É... e aí ao mesmo tempo tinha essa visão de realmente, eu não sei o quanto ela conseguiria fazer a pós, e aí olhando hoje, porque já passou uns oito anos... é, olhando hoje eu falo: é, realmente ela não conseguiria porque a pós não, nunca foi pensada pra isso mesmo... (Maurício, 3º encontro reflexivo).

Tal trecho exemplifica um ambiente educacional em que se assume, quando se trata dos alunos público-alvo da Educação Especial, que os alunos com deficiência são responsáveis por seus próprios processos de inclusão, tendo como pressuposto que devam se esforçar para se encaixarem em um ambiente que não está preparado para recebê-los (Piccolo, 2015).

Quando extrapolamos tal situação para o ambiente escolar, é importante o entendimento de que o olhar não capacitista não está relacionado ao ato de ignorar as dificuldades apresentadas por alunos público-alvo da Educação Especial. Nesse sentido, fica clara a necessidade de oferecimento de serviços de apoio que igualem as condições de aprendizagem

entre os diferentes alunos incluídos dentro da sala de aula (Campos; Duarte, 2011).

Frente às discussões apresentadas, entende-se que o processo de inclusão, principalmente quando levamos em consideração a modalidade da Educação de Jovens e Adultos, muitas vezes sofre as consequências da falta de formação continuada dos professores e do apoio da gestão escolar. É a partir de discussões sobre as dificuldades do dia-a-dia que o processo inclusivo se torna mais plausível frente aos docentes do ensino regular e tal interação os ajuda a estarem preparados para repensar suas práticas e estratégias de modo a contribuir para a efetivação e pertencimento do estudante àquele ambiente.

5. Considerações finais

A partir da pesquisa foi possível caracterizar e descrever o processo de formação realizado com professores de Ciências atuantes na EJA sobre a inclusão de alunos com deficiência intelectual. É importante destacar que os dois professores participantes expuseram suas adversidades e demandas em comum, e que as análises foram realizadas de forma individualizada, visando atingir da melhor forma possível as lacunas existentes na atuação de cada professor, que tem suas próprias experiências dentro de sala de aula e diferentes expectativas relacionadas ao processo de inclusão de alunos com deficiência.

As formações perpassaram tópicos importantes como a falta de preparo e formação para o trabalho com alunos público-alvo da Educação Especial, a dificuldade em se lidar com a heterogeneidade dentro das salas da Educação de Jovens e Adultos, a secundarização de tal modalidade, a dificuldade de diagnóstico referente a deficiência intelectual, as dificuldades relacionadas ao planejamento docente, ao trabalho em equipe e a não reflexão, por parte da comunidade escolar, sobre aspectos relacionados a Educação Especial.

Os encontros se mostraram bastante ricos e funcionaram como uma forma de acolhimento e imersão em questões muitas vezes nunca vistas pelos professores participantes. É importante salientar que o docente não deve ser responsabilizado de forma exclusiva em relação ao processo educativo do aluno público-alvo da Educação Especial e que muitas vezes as condições de trabalho e as diferentes demandas que perpassam o dia-a-dia escolar dificultam, e muito, um olhar mais direcionado para um aluno que deveria ser visto e levado em consideração dentro das ações de planejamento e de todas as atividades realizadas dentro da sala de aula.

Referências Bibliográficas

BÄR, M. V. **O professor de ciências da educação de jovens e adultos: impasses na formação, impasses na atuação.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2014.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Resultados Finais do Censo Escolar 2019.**

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Resultados Finais do Censo Escolar 2023.**

BINS, K. L. G. **Adultos com deficiência intelectual incluídos da educação de jovens e adultos: apontamentos necessários sobre adultez, inclusão e aprendizagem.** 2013. 108 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. **MEC/seesp**, 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>> Acesso em: 20 abr. 2023.

BRITO, J.; LOPES, R.; CAMPOS, J. A. P. P.; Perfil e concepções sobre o aluno com deficiência intelectual que frequenta a educação de jovens e adultos (EJA). **Pesquiseduca**, Santos, v. 6, n. 11, p. 231-245, 2014.

CABRAL, L. S. A. **Educação Especial: histórico, políticas e práticas.** Ebook, Portal de Cursos Abertos, 2018.

CAIMI, F. E.; LUZ, R. N. Inclusão no contexto escolar: estado do conhecimento, práticas e proposições. **Educação Especial**, Santa Maria, v. 31, n. 62, p. 665-682, 2018.

CAMARGO, E. P. **Saberes docentes para a inclusão do aluno com deficiência visual em aulas de física.** São Paulo: UNESP, 2012, p. 274.

CAMARGO, E. P.; NARDI, R. Dificuldades e alternativas encontradas por licenciandos para o planejamento de atividades de ensino de óptica para alunos com deficiência visual. **Revistas Brasileira de Ensino de Física**, v. 29, n. 1, p. 115-126, 2007.

CAMARGO, E. P.; NARDI, R.; VERASZTO, E. V. A comunicação como barreira à inclusão de alunos com deficiência visual em aulas de óptica. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 30, n. 3, p. 3401, 2008.

CAMPOS, J. A. P. P.; DUARTE, M. O aluno com deficiência na EJA: reflexões sobre o atendimento educacional especializado a partir do relato de uma professora da educação especial. **Educação Especial**, Santa Maria, v. 24, n. 40, p. 271-284, 2011.

CEZÁRIO, A. P. B. **Atendimento Educacional Especializado e a Educação de Jovens e Adultos: arte e estéticas inclusivas.** 2019. 156 f. Dissertação (Mestrado em Docência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2019.

COSTA, A. M. F.; LIMA, S. A.; STADLER, R. C. L.; CARLETTO, M. R. A importância da tutoria no ensino de ciências naturais com alunos especiais. **Investigação em Ensino de Ciências**, v. 20, n. 1. p. 127-141, 2015.

FANTACINI, R. A. F.; CAMPOS, J. A. P. P. Conclusão da escolaridade de alunos com deficiência intelectual matriculados na educação de jovens e adultos. **Educação**, Campinas, v. 22, n. 2, p. 317-330, 2017.

FUZARI, J. C. O planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas. **Idéias**, São Paulo, n. 8, p. 44-58, 1990.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. Brasília: Liber Livro, 2005.

FRANÇA, B. S.; OLMOS, I. D. F.; SOUZA, T. N. Educação Ambiental e Educação Especial: uma reflexão sobre estratégias didáticas. **Brasileira de Extensão Universitária**, v. 10, n. 1, p. 01-09, 2019.

HAAS, C. Educação de jovens e adultos e educação especial: a (re)invenção da articulação necessária entre as áreas. **Educação**, v. 40, n. 2, p. 347-360, Santa Maria, 2015. doi: 10.5902/198464669038.

IBIAPINA, I. M. L. Reflexões sobre a produção do campo teórico-metodológico das pesquisas colaborativas: gênese e expansão. *In*: IBIAPINA, I.M.L.M.; BANDEIRA, H.M.M.; ARAÚJO, F.A.M. (org.). **Pesquisa colaborativa: multirreferenciais e práticas convergentes**. Piauí:Edufpi, 2016. p. 33- 62.

IBIAPINA, I. M. L. Pesquisa colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimentos. Brasília: Líber Livro, 2008.

IBIAPINA, I. M. L.; FERREIRA, M. S. A. Pesquisa colaborativa na perspectiva sócio-histórica. **Linguagens, Educação e Sociedade**, n. 12, Teresina, 2005.

JESUS, D. M.; VIEIRA, A. B.; AGUIAR, A. M. B.; SOAVE, A. R. B. Avaliação e Educação Especial: Diálogos sobre Diagnóstico, Planejamento e Rendimento Escolar nas Salas de Recursos Multifuncionais. *In*: JESUS, D. M.; VICTOR, S. L.; GONÇALVES. A. F. S. (Org.). **Formação, Práticas Pedagógicas e Inclusão escolar no Observatório Estadual de Educação Especial**. São Carlos: Marquezine & Manzini, 2015. p. 93-114.

LEITE, G. G. **Prática pedagógica e planejamento educacional para uma jovem com deficiência intelectual matriculada na EJA**. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020.

MANZINI, E. J. Política de educação especial: considerações sobre público-alvo, formação de professores e financiamento. **Revista online de Política e Gestão Educacional**, v. 22, n. 2, p. 810-824, 2018.

MARQUES, A. N.; DUARTE, M. Trabalho de colaboração e adaptação curricular: uma estratégia na aprendizagem escolar dos alunos com deficiência intelectual. *In*: ENCONTRO

DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO ESPECIAL, 7., 2011, Londrina. **Proceedings** [...] Londrina: UFSCAR, 2011. p. 234-241.

MENDES, E. G. **Deficiência mental**: a construção científica de um conceito e a realidade educacional. 1995. Tese (Doutorado em Psicologia) Universidade de São Paulo, 1995.

MINETTO, M. F. **Currículo na Educação: entendendo esse desafio**. 2. ed. Curitiba: Ibpe, 2008. p. 135.

OLIVEIRA, I. B. Reflexões acerca da organização curricular e das práticas pedagógicas na EJA. *Educar*, Curitiba, n. 29, p. 83-100, 2007.

PEREIRA, M. A. **A importância do Ensino de Ciências**: aprendizagem significativa na superação do fracasso escolar. Programa de desenvolvimento educacional – PDE: Piraí do Sul, 2008.

PICCOLO, G. M. **Por um pensar sociológico sobre a deficiência**. Curitiba: Appris, 2015.

PLETSCH, M. A formação de professores para a educação inclusiva: legislação, diretrizes políticas e resultados de pesquisas. *Educar*, n. 33, p. 143-156, 2009.

RODRIGUES, P. A. A. A formação de professores de ciências para uma prática pedagógica inclusiva. **Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 13, n. esp. 2, p. 1149-1458, Araraquara, 2018.

RODRIGUES, F. M.; CAMARGO, E. P. Construção de Maquetes no Contexto da Deficiência Visual: possibilidade para ensino de temas de astronomia no ensino fundamental II. *In: XXII Simpósio Nacional de Ensino de Física*, 2017, São Carlos. **Anais** [...] São Carlos, 2017.

RODRIGUES, D.; LIMA-RODRIGUES, L. Formação de Professores e Inclusão: como se reformam os reformadores? *Educar*, Curitiba, n. 41, p. 41-60, 2011.

RODRIGUES, C. H. JESUS, D. M. Olhar Avaliativo na/para Formação Reflexivo-Crítica de Professores: as Implicações do Observatório Estadual de Educação Especial. *In: JESUS, D. M.; VICTOR, S. L.; GONÇALVES, A. F. S. (Coord.) Formação, Práticas Pedagógicas e Inclusão Escolar no Observatório Estadual de Educação Especial*. São Carlos: Marquezine & Manzini, 2015. p. 39-61.

SANTOS. D. A. N.; LANUTI, J. E. O. E.; ROCHA, N. C.; BARROS, D. D. Educação Matemática: a articulação de concepções práticas inclusivas e colaborativas. **Educação Matemática em Pesquisa**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 254-276, 2019.

SIEMS, M. E. R. Educação de jovens e adultos com deficiência: saberes e caminhos em construção. **Educação em Foco**, v. 16, n. 2, p. 61-79, 2012.

SILVA, L. V.; BEGO, A. M. Levantamento Bibliográfico sobre Educação Especial e Ensino de Ciências no Brasil. **Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 24, n.3, p. 343-358, 2018.

STAUB, T.; STREIDER, D. M. A.; MALARNE, V.; REGINA, K.; RÓDIO, K.; O currículo na Educação de Jovens e Adultos e o Ensino de Ciências: um olhar sobre a cultura. **Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio em Educación**, v. 10, n. 4, 2012.

STELLA, L. F.; MASSABNI, V. G. Ensino de ciências biológicas: materiais didáticos para alunos com necessidades educativas especiais. **Ciência e Educação**, v. 25, n. 2, Bauru, 2019.

STRELHOW, T.B. Breve história sobre a educação de jovens e adultos no Brasil. **Histedbr**, v. 10, n. 38, p. 49-59, 2010.

VICTOR, S. L. A Formação de Professores no Contexto do Observatório Nacional de Educação Especial: o Estado do Espírito Santo em Foco. In: JESUS, D. M.; VICTOR, S. L.; GONÇALVES, A. F. S. (Coord.) **Formação, Práticas Pedagógicas e Inclusão Escolar no Observatório Estadual de Educação Especial**. São Carlos: Marquezine & Manzini, 2015. p. 19-26.

VILARONGA, C. A.; MENDES, E. G. Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores. **Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 95, n. 239, p. 139-151, 2014.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.