

**Docência e inclusão escolar de pessoas com deficiência: uma proposta didática para o
curso Física Licenciatura**

Teaching and inclusion of people with disabilities: a pedagogical proposal for the physics course

Marcela Costa Guedes
Ricardo Kagimura
Alessandra Riposati Arantes
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Uberlândia, MG, Brasil

Resumo

Este trabalho visa investigar as principais contribuições do desenvolvimento de atividades inclusivas, a partir dos princípios da Educação Especial, por meio de análises teóricas de diferentes produções científicas sobre inclusão, resultando em uma sistematização de atividades para um componente curricular do curso de Física Licenciatura da Universidade Federal de Uberlândia. A organização e as estratégias de intervenções foram fundamentadas sob o aporte teórico-metodológico de Paulo Freire. Espera-se que a proposta didática apresentada possa contribuir com a formação inicial de professores e propicie uma (re)significação para aqueles que almejem desenvolver sua prática docente na perspectiva inclusiva, contribuindo para o rompimento de barreiras que estão presentes no contexto escolar.

Palavras-Chave: Formação inicial. Educação Especial. Inclusão Escolar.

Abstract

This work aims to investigate the main contributions from the development of inclusive activities, based on the principles of Special Education, through theoretical analyzes of scientific literature on inclusion, resulting in a systematization of activities for a curricular component of the Physics Degree course at the Federal University of Uberlândia. The organization, intervention strategies and activities were based on the theoretical-methodological contribution of Paulo Freire. It is expected that the proposal can contribute to the initial training of teachers and provide a (re)signification for those who wish to develop their teaching practice from an inclusive perspective, contributing to break down barriers that are present in the schooling context.

Keywords: Initial formation. Special education. School inclusion.

Introdução

A democratização do ensino, assegurada pela Constituição Federal de 1988, tem levado as instituições educacionais a lidar com novos paradigmas que surgem com o aumento nas demandas educacionais e, conseqüentemente, com a heterogeneidade entre os estudantes, que sempre existiu, porém se mantinha ignorada. A literatura científica reforça a contestação aos velhos paradigmas na área da educação e aponta que o desafio atual do sistema escolar está diretamente ligado à inclusão, a qual exige o desenvolvimento de novas competências profissionais, sociais e culturais, considerando as atribuições éticas de cada um como forma de garantir não só o acesso à escola, mas também a permanência (GARCIA, 2011).

A inclusão escolar toma como base todo o processo histórico que permitiu que as pessoas com deficiência passassem a conquistar novos espaços sociais e educacionais. Sob este prisma, para Ainscow (2009), é preciso recorrer a metodologias que contribuam para reduzir fragmentação e a desarticulação de um ensino que veicula métodos tecnicistas e excludentes no contexto escolar.

Esta pesquisa foi planejada tendo em vista o desafio da escolarização de pessoas com deficiência e a interface entre educação especial e a formação de professores (MONICO; MORGADO; ORLANDO, 2018). O objetivo deste trabalho é investigar as potenciais contribuições do desenvolvimento de atividades inclusivas através de análises teóricas de diferentes produções científicas, as quais serão incorporadas em uma sistematização de atividades para um componente curricular do curso de Física Licenciatura.

A proposta didática foi idealizada para aplicação na disciplina Projeto Interdisciplinar III (PROINTER-III), ofertada no curso de Física Licenciatura da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). A organização, as estratégias de intervenções e as atividades aplicadas nessa proposta didática foram construídas por meio de um processo colaborativo e investigativo entre os autores e compõem um produto educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática.

Todas as considerações feitas ao longo desse processo foram fundamentadas no aporte teórico-metodológico de Paulo Freire. A perspectiva freireana sugere que a prática pedagógica, quando imbuída de caráter transformador, confronta a natureza finita, limitada

e inconclusa do ser humano e remete a um conjunto de ideias sobre o processo educativo circunscrito em contextos e permeado por contradições, tensões e conflitos (FREIRE, 2003).

Na próxima seção, apresentamos um panorama histórico dos desafios da inclusão na educação brasileira que foi fundamental como subsídio para o desenvolvimento das atividades da proposta didática.

Panorama da educação escolar de pessoas com deficiência no Brasil

A primeira iniciativa brasileira no atendimento às pessoas com deficiência aconteceu em 1600, em instituição particular especializada, localizada em São Paulo, junto à Irmandade da Santa Casa de Misericórdia (JANNUZZI, 2004). Preocupações em sistematizar as deficiências físicas do ser humano na tentativa de descrevê-las a partir de um modelo médico ou clínico ocupavam médicos e pedagogos brasileiros que, inspirados em experiências norte-americanas e europeias, serviram de contribuição para o surgimento de iniciativas de ensino em instituições privadas tendo em sua abordagem um viés terapêutico.

Nesse contexto, a educação especial brasileira foi se desenvolvendo gradualmente com base em modelos que primavam pelo assistencialismo e por uma visão segregativa, contribuindo para que a formação escolar e a vida social de crianças e jovens com deficiência acontecessem em um mundo à parte. Segundo Mendes (2006, p. 387), essa fase de segregação instaurou-se justificada pela crença de que a pessoa diferente seria mais bem cuidada e protegida se confinada em ambiente separado e, também, para proteger a sociedade dos “anormais”.

Jannuzzi (2004) relata que as conquistas educacionais brasileiras se consolidaram após a estabilização do poder imperial, em vista da descentralização promovida pelo Ato Adicional de 1834, que culminou na criação da Inspeção Geral da Instrução Primária e Secundária. Foi criado o cargo de professor de primeiras letras para o ensino de surdos-mudos e instrutores tradicionais para a assistência às pessoas com deficiências mentais, físicas e sensoriais, como o Instituto dos Meninos Cegos, no Rio de Janeiro, em 1854, e o Instituto dos Surdos-Mudos, em 1857, conhecidos atualmente como Instituto Benjamin Constant e Instituto Nacional de Educação para Surdos, respectivamente. A institucionalização da escolaridade marcou a expansão do ensino especial no Brasil até meados do século XX, com a oferta de um sistema paralelo ao sistema educacional geral em escolas especiais (NETO, 2018).

As classes especiais foram se consolidando no começo dos anos de 1960, em instituições públicas e privadas, acompanhando a expansão do ensino primário. Mazzotta (1996) comenta que até 1950 os propósitos educacionais no atendimento dos estudantes com deficiência aconteciam em classes hospitalares, como modalidade “ensino hospitalar” (SASSAKI, 2003).

A inclusão da educação especial na política educacional avançou sob a égide do discurso da normalização e da integração com o Decreto nº 42.728, de 1957, que consubstanciou campanhas nacionais como a Campanha para a Educação do Surdo Brasileiro (CESB), proposta pela direção do Instituto Nacional de Educação do Surdo, e a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação de Deficientes da Visão, vinculada ao Instituto Benjamin Constant. Em 1960, foi criada a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação de Deficientes Mentais (CADEME), sob a influência das Sociedades Pestalozzi e das APAES (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais).

A expansão das instituições especializadas se constituiu após os documentos legais que regiam o sistema educacional serem instituídos e, posteriormente, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de n. 4.024/61, a qual garantiu, em seu art.88, que a educação para estudantes com deficiência deveria se enquadrar no sistema geral de educação (BRASIL, 1961).

A educação especial se desenvolveu de maneira paralela ao ensino comum, em escolas especiais ou locais que mantivessem apartados os estudantes com deficiência. Esses espaços foram se constituindo em ambientes segregados, tornando-se, para uma parcela significativa dos que lá foram estudar, a sua residência, visto que alguns permaneciam até a morte.

A partir da década de 1970, o paradigma da institucionalização perdeu força após o delineamento, na esfera acadêmica, do princípio da normalização e a defesa do potencial de aprendizagem das pessoas com deficiência (MENDES, 2006). Entretanto, autores como Bueno (1993), Mazzotta (2003) e Jannuzzi (2004) afirmam que a defesa da participação e do respeito à cidadania de pessoas com deficiência não foram suficientes para provocar mudanças no atendimento assistencial, predominantemente médico-clínico.

A LDB no. 5.692/71 objetivava, especificamente no artigo 9º, tanto atender ao previsto na lei quanto o tratamento especial a estudantes que apresentassem deficiências e

que se encontrassem em atraso considerável quanto à idade regular de matrícula, de acordo com as normas fixadas pelos Conselhos de Educação. Em 1972, o então Conselho Federal de Educação considerou a educação de estudantes com deficiência como uma linha de escolarização, ou seja, como educação escolar.

Segundo Glat (2005), o discurso da integração consolidou uma forte transformação nas políticas públicas, nos objetivos e na qualidade dos serviços de atendimento às pessoas com deficiência. Para Rodrigues (2015), esse modelo de integração foi associado a uma “participação tutelada”, uma estrutura com valores próprios visto que o estudante “integrado” deveria se adaptar.

A integração escolar pode se efetivar pela oferta de um continuum de serviços que garantam o direito de estar em espaços sociais, usufruindo dos mesmos recursos educacionais, incluindo a classe comum. O movimento pela integração não preconizava a extinção dos serviços existentes, mas a criação de condições de atendimento na rede comum e o acompanhamento das pessoas com deficiência, embora, segundo Sasaki (2003), o modelo se assente sobre a premissa da segregação ao declarar, muitas vezes, a deficiência como um problema que poderia ter solução por meio da oferta de algum tipo de serviço.

A partir da década de 1980, muitos eventos e congressos internacionais consolidaram a reestruturação das políticas educacionais de inserção dos estudantes com deficiência. Marcos históricos de democratização integracionista foram cruciais para que outros países incorporassem em seus dispositivos legais garantias de atendimento, como o Ano Internacional das Pessoas Deficientes, proclamado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1981, cujo lema foi “Participação Plena e Igualdade”, e a Declaração de Sundberg, promulgada nesse mesmo ano pela Unesco, durante a Conferência Mundial sobre Ações e Estratégias para Educação, Prevenção e Integração.

Na conjuntura brasileira, as reivindicações em torno do Ano Internacional das Pessoas com Deficiência levaram à reestruturação dos dispositivos legais de atendimento a pessoas com deficiência. A Constituição de 1988 consolidou os princípios referentes à educação, como a igualdade de condições de acesso e a permanência na escola, além de garantir a oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE), preferencialmente na rede comum de ensino (BRASIL, 2001). As políticas de atenção às pessoas com deficiências, no que se refere a programas de prevenção, integração e reabilitação, foram dispostas na

Lei Federal n. 7853/89, junto à CORDE (Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência).

Quase dez anos depois do Ano Internacional das Pessoas com Deficiência, o discurso sobre a inclusão disseminou-se entre os profissionais da área da educação e pela sociedade de modo geral. Ao invés de focar na deficiência, a concepção sobre a inclusão enfatiza o ensino e a escola, bem como as formas e condições de aprendizagem (RODRIGUES, 2015).

Conforme Silva e Miranda (2012), a Conferência Mundial de Educação para Todos, em 1990, propôs uma educação voltada para a satisfação das necessidades básicas de aprendizagem, a melhoria da qualidade de vida e do conhecimento, o desenvolvimento pleno das potencialidades humanas e a participação do cidadão na transformação cultural de sua comunidade (UNESCO, 1990).

Nessa mesma década, um amplo conjunto de reformas educacionais buscou a construção de políticas que acolhessem a todos, sob a égide da educação inclusiva. Segundo Sousa e Prieto (2006), esse período ficou marcado pela busca por alterações nos conceitos, na legislação e nas práticas educacionais inspiradas e encaminhadas por movimentos internacionais (OLIVEIRA, 2007).

Outro marco que exerceu grande influência, sobretudo na área da Educação Especial, foi a Declaração de Salamanca (1994). Dirigentes governamentais, agências especializadas e organizações intergovernamentais assinalaram a inclusão de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas escolas comuns e firmaram o compromisso de viabilizar uma educação de qualidade a partir da organização de diferentes recursos educacionais.

Assim, as escolas brasileiras foram conclamadas a buscar por maneiras de propiciar uma educação para todos, dando aos estudantes com deficiência as devidas condições de inserção no sistema educacional. Nesse sentido, o Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretária de Educação Especial (Seespe), instituiu a Política Nacional de Educação Especial (PNEE/94). Conforme Mazzotta (2003), a PNEE/94 apresentou avanços em relação aos documentos e planos anteriores, porém continuava a conceituar a educação especial em uma perspectiva estática, que sugeria que todas as pessoas para as quais a política se referia necessitavam de educação especial. Ademais, dispositivos legais de grande importância para a educação de pessoas com deficiência foram publicados no ano de 1996,

como a LDB no. 9394/96 e o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental (Fundef).

A LDB/96, no art.59, deixa evidente que os sistemas de ensino devem assegurar aos estudantes os currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica para atender as pessoas com deficiência. Além do mais, recomenda, no art. 5º, que trata especificamente da Educação Especial, que a oferta de ensino às pessoas com deficiência deve acontecer preferencialmente na rede comum de ensino. Com isso, o Atendimento Educacional Especializado (AEE) tanto se manteve “preferencialmente” na referida rede de ensino, quanto contribuiu para a existência de classes, escolas e serviços especializados fora da classe comum, representando o especial na educação (CARVALHO, 1998).

Durante este período, o inciso III da LDB/96 gerou discussões acerca do público-alvo do atendimento especializado e sofreu interpretações ambíguas. Silva e Miranda (2012) afirmam que o documento utilizou o termo Educação Especial para se referir a uma modalidade de educação escolar e, portanto, as normativas do Ministério Público Federal indicam que admitir a substituição do ensino comum pelo ensino especial é equivocado e salientam ainda que toda a legislação ordinária deve ser em consonância com a CF/88 (BRASIL, 2004).

Garcia (2010, p. 14) ressalta que os documentos oriundos do MEC, do Conselho Nacional de Educação e das secretarias municipais e estaduais de educação apresentam:

[...] em comum, discursos que defendem práticas inclusivas no campo educacional como promotoras de inclusão social, mas numa perspectiva que não questiona o atual sistema social, ao contrário, propõem reparos sociais para aqueles que dele necessitam. Da mesma forma, não questionam a organização escolar na qual a educação básica ocorre. Especificamente em relação aos alunos com deficiência, as práticas inclusivas são seguidamente relacionadas a serviços ou atendimentos educacionais especializados.

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB/96) também não admite a possibilidade de substituir o ensino comum pelo especial. Em seu art.4º, inciso I, e no art.6º, deixa claro que a Constituição é categórica sobre a definição de educação e não admite o oferecimento fundamental em local que não seja a escola. Assim, é possível concluir que ainda há dissenso acerca da interpretação da CF/88 e da LDB/96, mas é válido notar que a efetivação da matrícula no ensino comum não pode ser considerada como equivalente à inclusão escolar.

Sendo assim, a inclusão escolar tem sido empregada com sentido restrito, convergindo apenas à matrícula de estudantes com deficiência em classe comum.

Em 2001, foram aprovados o Plano Nacional de Educação (PNE), por meio da Lei no 10.172, e a Resolução do Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Básica (CNE/CBE). Segundo as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica da CNE/CBE no.2/2001, em especial no art. 2º, é de inteira responsabilidade das escolas organizar o atendimento aos educandos com deficiência, fornecendo e garantindo desde as condições necessárias para uma educação de qualidade até as suas matrículas (MEC/SEESP, 2001).

Os movimentos sociais em prol dos direitos das pessoas com deficiência foram se intensificando e ganhando cada vez mais força e visibilidade mundial. Essas mobilizações foram cruciais para a realização, em 2001, da Convenção Interamericana para a Eliminação de todas as formas de Discriminação contra as Pessoas com Deficiência (Convenção da Guatemala). Esse documento deixa claro que impedir ou anular o direito à escolarização nas turmas comuns do ensino é o mesmo que configurar discriminação com base na deficiência (BRASIL, 2001), reafirmando os direitos humanos e liberdades fundamentais.

Após décadas, a equidade dos direitos humanos passou a ser refletida nos discursos internacionais, por meio da homologação da Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência. Promulgado no Brasil em 2009 pelo Decreto nº 6.949 (BRASIL, 2009), e aprovado pela ONU em 2006, esse instrumento norteador teve como propósito a reafirmação da universalidade e a inter-relação de todos os direitos, bem como a garantia de poder desfrutá-los sem discriminação.

Em meados de 2008 veio a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC/SEESP, 2008), que suplementou a PNEE/1994. O documento reafirma a educação especial como modalidade de educação escolar que perpassa todas as etapas de ensino (BRASIL, 2008) e tem como intuito garantir às pessoas com deficiência tanto o acesso a níveis mais elevados da educação quanto à transversalidade da modalidade Educação Especial, dando destaque para a importância do currículo flexível e dinâmico, diferentemente das leis anteriores, que propunham adaptações curriculares (SILVA; MIRANDA, 2012).

Em 2009, foram criadas diretrizes operacionais para o atendimento educacional que reiteravam a educação como modalidade transversal e não substitutiva no ensino regular. Em 2010, aconteceu a Conferência Nacional de Educação (CONAE), mobilizando diversos segmentos da sociedade e incluindo pessoas com deficiência e seus representantes. Esse evento buscou fomentar a discussão e o desenvolvimento da educação nacional e dos marcos regulatórios da inclusão. A abordagem central foi a reformulação do Plano Nacional de Educação (PNE), estruturado em seis eixos, desde “inclusão em todas as dimensões, níveis, etapas e modalidades” como princípio fundamental (CONAE, 2010, p. 41) até a sistematização da formação inicial e continuada.

O PNE foi considerado um marco relevante na organização dos instrumentos políticos para a área educacional no Brasil. Seu principal desafio está relacionado à evolução dos indicadores de alfabetização e inclusão. O PNE retrata metas a serem alcançadas ao longo de dez anos e, no que concerne à educação especial, sua proposta é universalizar o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados. Todavia, Pereira (2018) pondera que mesmo o Brasil tendo avançado muito com relação as legislações no que concerne aos direitos das pessoas com deficiência, ainda se faz necessária uma fiscalização mais eficiente e punições para aqueles que descumprirem a lei.

A defesa da inclusão escolar visa remover barreiras que impedem ou dificultam o acesso e a permanência de estudantes com deficiência no ensino regular brasileiro, fundamentando uma proposta educacional que garanta os direitos de todos os estudantes de vivenciar, compartilhar e participar ativamente de um ambiente escolar inclusivo, sem discriminação de qualquer natureza. Para que isso aconteça, diferentes autores (GLAT; FERNANDES, 2005; MANTOAN, 2006; MENDES 2006; SILVA; MIRANDA, 2012; NETO, 2018) afirmam que a inclusão só será significativa quando as ações tenham como eixo norteador tanto o convívio com as diferenças quanto as discussões sobre as atividades humanas de qualquer natureza, derivando, assim, a efetiva participação do processo de aprendizagem que valida sua inclusão

Percurso metodológico

Esta pesquisa foi sistematizada a partir de observações, comunicações e reflexões realizadas ao longo do processo investigativo, tendo como referência a abordagem crítica-emancipatória da pesquisa participante, sob a égide das concepções de Paulo Freire. De antemão, cabe ressaltar que as reflexões e discussões iniciais feitas entre os autores foram consolidadas com base nos “inédito-viáveis” e, portanto, na superação das “situações limite” (FREIRE, 2011, p. 25), isto é, a partir de reflexão sobre os obstáculos que se interpõem na prática pedagógica e afetam a formação inicial de professores na perspectiva inclusiva. As ações traçadas e desenvolvidas para alcançar os objetivos da pesquisa foram denominadas aqui como “atos-limite” (FREIRE, 2011, p. 27), ou seja, as estratégias elaboradas coletiva e criativamente a partir da identificação e superação dos obstáculos que podem aparecer ao longo do processo de aplicação desse projeto.

Diante dos desafios enfrentados por diferentes educadores no contexto da Educação Inclusiva, a pesquisa participante pode ser uma alternativa metodológica eficaz para a ressignificação da prática docente. Assim:

[...] considera-se que a educação, como um processo planejado e participativo de reflexão e ação, pode oferecer subsídios para que os grupos sociais “nadem contra correnteza” e “reinventem o futuro”, atuando na busca de soluções e na tomada de decisões sobre os problemas que lhes dizem respeito, satisfazendo não apenas suas necessidades, mas também seus anseios diversos. [...] (TOLEDO; JACOBI, 2013, p. 162).

A proposta foi idealizada para ser aplicada na disciplina PROINTER III do curso Física Licenciatura da Universidade Federal de Uberlândia. O curso foi reformulado no ano de 2018 e inseriu essa disciplina para o cumprimento de parte da carga horária voltada à prática como componente curricular. A disciplina trata tema da inclusão de pessoas com deficiência e foi idealizada com o objetivo de possibilitar a imersão em processos investigativos e a discussão de propostas teórico-metodológicas dentro dessa temática, tendo em vista a formação do professor pesquisador em contextos educacionais, assim como interfaces no âmbito das Ciências da Natureza, da Matemática e dos direitos humanos.

A organização da proposta se iniciou com uma busca por fontes científicas disponíveis tanto no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES quanto em revistas da área de educação, como a Revista Brasileira de Educação Especial. A investigação permitiu

catalogar os principais autores que abarcam em suas pesquisas temas como a Educação Inclusiva, seus desafios no sistema educacional brasileiro, e a formação docente na perspectiva inclusiva (MANTOAN, 2003; GLAT, 2005; MAZZOTTA, 2003; SASSAKI, 2003; MENDES, 2002, 2006; OLIVEIRA 2007; VITALIANO, 2007; CAMARGO; NARDI, 2010, FREIRE, 2003; MANZINI, 2018; MARTINS, 2019).

Essa fase foi importante pois, além de servir como aporte para a ampliação e a diversificação das fontes sobre o tema, permitiu comparar as concepções de cada autor, levando em consideração os critérios que convergiam e divergiam, enriquecendo significativamente este estudo.

Proposta didática: docência e a inclusão de pessoas com deficiência

Partindo da premissa de Freire (2003) sobre a importância de assumir uma postura progressista ou crítico-reflexiva, esta proposta se consolidou por meio de reflexões, indagações e discussões acerca da prática educativa na perspectiva inclusiva. Optou-se por sistematizar uma proposta didática que contemplasse a Educação Inclusiva, com ênfase na Educação Especial e seu contexto. Dessa forma, o objetivo é contribuir com o processo de formação, transformação, ampliação e diversificação das fontes do saber docente dos estudantes de Licenciatura.

Constatou-se a importância da formação de docentes na perspectiva inclusiva. Autores como Mendes (2002) afirmam que é relevante considerar uma formação que contemple estudos e debates acerca dessa temática e incentivar a construção de pesquisas científicas sobre inclusão escolar e sobre as práticas que banalizam a discriminação de qualquer natureza.

O diálogo e a troca de experiências entre os autores foram fatores preponderantes no processo de construção do conhecimento acerca da temática. Os desafios enfrentados por um dos autores desse artigo durante sua prática docente na Educação Básica afloraram no debate com os demais autores e, gradativamente, consolidaram-se as ideias sobre como seria o processo desta pesquisa. O trabalho colaborativo prevaleceu na tomada de decisões quanto às abordagens que seriam consolidadas na proposta didática. Com relação à importância dessas reflexões conjuntas, Mantoan (2003) afirma que ensinar, na perspectiva inclusiva, significa ressignificar o papel do professor, da escola, da educação e das práticas pedagógicas que são usuais no contexto excludente de diferentes sistemas de ensino.

Frente a esse contexto, elaborou-se a proposta didática detalhada na Tabela 1, com 44 horas de atividades síncronas (encontros presenciais ou remotos) e 16 horas de atividades assíncronas (extraclasse).

Tabela 1. Sistematização da proposta didática inclusiva contendo os objetivos e a descrição das atividades

Aula	Tema/Atividades
1	<p>Objetivo: Promover o diálogo com os estudantes, a fim de identificar suas concepções acerca do processo de inclusão escolar, na perspectiva da Educação Especial.</p> <p>Dinâmica da Aula 1: Depois dos estudantes responderem as questões da Atividade 1, o professor promoverá uma roda de conversa e pedirá relatos pessoais sobre a experiência com pessoas com deficiência, em ambientes escolares ou não.</p> <p>Atividade 1 - Avaliação diagnóstica: O objetivo das questões a seguir é identificar concepções dos estudantes em relação à inclusão escolar.</p> <ul style="list-style-type: none">- Você teve algum colega em sala de aula na Educação Básica que tivesse alguma deficiência?- A maneira como os conteúdos de Ciências da Natureza/Física foi ministrado no ensino fundamental ou médio permitiam aos estudantes com deficiência terem iguais condições de aprendizado? Justifique sua resposta.- Na sua opinião, o que é necessário para o acesso e aprendizagem de todos os estudantes, incluindo o público-alvo da Educação Especial?- Na sua percepção, a sociedade em que vivemos é inclusiva para pessoas com deficiência? Justifique sua resposta.
2	<p>Objetivo: Sensibilizar os licenciandos e levá-los a refletir sobre a distribuição desigual de privilégios na sociedade.</p> <p>Dinâmica da aula 2: Inicialmente, será feita a dinâmica da Jornada dos Privilégios. Para isso, foi criado um vídeo bilíngue contendo as instruções, a ser acessado no seguinte endereço: https://www.youtube.com/watch?v=MNyX66G89to. Ao final, o professor irá coletar anonimamente os resultados individuais, divulgará o resultado global e abrirá espaço para comentários espontâneos individuais. Em seguida, a sala será dividida em pequenos grupos para que reflitam sobre a dinâmica. Por fim, o professor promoverá uma roda de conversa sobre meritocracia, privilégios e inclusão, incentivando reflexões sobre os desafios da inclusão das pessoas com deficiências, tanto na nossa sociedade quanto no sistema escolar.</p> <p>Atividade 2 (tarefa de casa) - Conhecendo as fases da educação especial: Como forma de apresentar e discutir as legislações acerca da Inclusão Escolar no Brasil, será solicitada a leitura da seção “Panorama da Educação Escolar de Pessoas com Deficiência no Brasil”. Consequente, eles deverão relatar sua percepção acerca do progresso da educação inclusiva no Brasil, destacando as partes que você achou mais desafiadoras para as pessoas com deficiência.</p>
3	<p>Objetivo: Conhecer e compreender diferentes situações educacionais por meio dos relatos apresentados por professores da Educação Básica acerca dos desafios inerentes à prática docente na perspectiva inclusiva.</p> <p>Dinâmica da aula 3: Professores da Educação Básica, que trabalham diretamente com estudantes com deficiência, serão convidados a relatar suas vivências profissionais acerca da inclusão. A partir da análise desses relatos, será pedida aos estudantes a elaboração de uma proposta didática inclusiva, descrita na Atividade 3.</p> <p>Atividade 3 (Tarefa de casa) - Elaboração de um plano de aula: A turma será dividida em grupos, cada um com foco em um tipo de deficiência, para elaborar planos de aula que contemplem a inclusão de estudantes com deficiência e o ensino de Ciências da Natureza, a serem utilizados em salas de aula regulares. Os planos devem levar em conta as situações reais trazidas pelos convidados ou indicadas pelo professor da disciplina, que poderá estabelecer parcerias com escolas inclusivas.</p>

4 e 5	<p>Objetivo: Refletir sobre a conjuntura legal do processo de inclusão escolar no Brasil nos últimos anos, em suas quatro fases: exclusão, segregação, integração e inclusão.</p> <p>Dinâmica da aula 4: Essa aula poderá ser conduzida de duas formas, a saber: Proposta 1: A turma será dividida em quatro grupos, responsáveis por discutir os avanços e as barreiras para a escolarização de pessoas com deficiência, bem como confeccionar uma linha do tempo, com os períodos: exclusão, segregação, integração e inclusão. Os registros dessa atividade serão feitos pelos estudantes em um mural interativo online. Em seguida, socializarão com a turma.</p> <p>Proposta 2: A sala será dividida em quatro grupos, que simularão as quatro fases da história, exclusão, segregação, integração e inclusão, por meio de uma performance em formato livre. Ao final, o professor fará uma síntese das legislações federais, estaduais e municipais vigentes acerca dos direitos de pessoas com deficiência no ambiente escolar.</p> <p>Atividade 4 (Tarefa de casa): Com base na Resolução da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais n.4.256/2020, fazer um levantamento sobre o que é e qual a importância do Plano de Desenvolvimento Individual (PDI). Em seguida, construir, em grupo, um PDI, levando em consideração a proposta didática da aula 3.</p>
6 e 7	<p>Objetivo: Propiciar reflexões e debates sobre os desafios inerentes à inclusão escolar de pessoas com deficiência, a partir dos olhares e anseios apresentados por pessoas que participam diretamente desse processo.</p> <p>Dinâmica das aulas 6 e 7: Previamente, o professor fará o convite a profissionais que trabalhem nos AEEs, aos pais e aos estudantes e pessoas com deficiências para contar suas experiências. A aula 6 será o momento de escuta com profissionais do AEEs, e na aula 7 com pais e pessoas com deficiência. Ao final, o professor solicitará que os estudantes relatem os sentimentos despertados no decorrer das rodas de conversa.</p>
8	<p>Objetivo: Refletir e debater sobre os recursos das Tecnologias Assistivas na mediação dos processos inclusivos, com ênfase na Educação Especial.</p> <p>Dinâmica da aula 8: Inicialmente, o professor discutirá sobre as Tecnologias Assistivas, a partir da exploração do texto “Introdução à Tecnologia Assistiva” (BERSCH, 2017). Posteriormente, os mesmos grupos formados na Atividade 3 pesquisarão e justificarão as opções de tecnologias assistivas a serem incluídas no desenvolvimento de seus planos de aula. Por fim, em formato livre, será feita a socialização dos resultados encontrados.</p> <p>Atividade 5 (Tarefa de casa) - Organização do material prático: O grupo formado na Atividade 3 deverá elaborar um portfólio didático digital, contemplando os seguintes tópicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Características gerais sobre as pessoas com deficiência selecionadas pelo seu grupo no âmbito do processo de ensino e aprendizagem. 2) Caracterização do contexto escolar a partir da realidade colocada na Aula 3 pelos professores regentes da Educação Básica, ou da indicação pelo professor da disciplina. 3) Elaboração de um plano de aula inclusivo, voltado para ciências da natureza, com ênfase em Física, usando metodologias ativas, que contenham experimentações, jogos, simulações computacionais e/ou outros recursos que se baseiem nas tecnologias assistivas. Apresentar as habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que serão trabalhadas no plano. 4) Apresentação das referências utilizadas pelo grupo para a organização do material e para uma leitura complementar acerca da temática.
9 e 10	<p>Objetivo: Desenvolver a criticidade a partir da leitura e da elaboração de pareceres.</p> <p>Dinâmica da aula 9: O professor fará uma orientação sobre os principais aspectos a serem considerados na elaboração de um parecer sobre um plano de aula, a saber:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Descrição objetiva da proposta didática, apontando e justificando os elementos considerados importantes para o processo de inclusão escolar no ensino de física. 3) Análise da adequação das habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o desenvolvimento da aula. 4) Análise do alinhamento entre as atividades propostas e a inclusão de todos os estudantes que farão parte da aula prevista. 6) Sugestões de melhoria. <p>Ao final da aula, os grupos farão os ajustes necessários em seus planos de aula, sob a mediação do professor. Os grupos devem entregar seus planos em um arquivo digital, até quatro dias antes da aula 10.</p>
	<p>Objetivo: Promover troca de conhecimentos e potencializar habilidades como comunicação e</p>

11 e 12	expressão. Dinâmica da aula 11 e 12: Cada grupo apresentará suas propostas de portfólio. De maneira colaborativa e empática, os participantes poderão realizar comentários e sugerir alterações nas propostas.
13	Objetivo: Investigar os impactos das atividades desenvolvidas. Dinâmica da aula 13: O professor convidará os estudantes a fazer uma auto-avaliação dos aprendizados ao longo da disciplina e discorrer a respeito possíveis estratégias metodológicas para uma prática inclusiva.

Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

As atividades propostas e as estratégias metodológicas apresentadas na Tabela 1 foram baseadas nas concepções de Paulo Freire, com ênfase no diálogo e no desenvolvimento da criticidade acerca de diferentes perspectivas sobre a educação inclusiva. Segundo Franco (2016), as ideias freireanas permitem a problematização e a superação da concepção mágica, ingênua e limitada do mundo por uma visão objetiva, partindo para a possibilidade de uma ação transformadora. Nesse sentido, pode-se citar a dinâmica da Jornada dos Privilégios, que possibilita fomentar discussões sobre o quão contraditório é falar de meritocracia em uma sociedade que privilegia certos grupos em detrimento de outros, principalmente quando se almeja a construção de uma sociedade mais justa e de ambientes escolares inclusivos.

O ato de fomentar o diálogo, como apresentado por Freire (2003), é imprescindível na luta por uma educação inclusiva, pois é um compromisso com o outro, implica o reconhecimento do outro e permite que educadores e educandos se mostrem autenticamente mais transparentes e mais críticos, cada um defendendo seu ponto de vista enquanto ensina ou aprende. Em outras palavras, o diálogo é uma relação horizontal. O diálogo é, portanto, uma exigência existencial, que possibilita a comunicação e permite ultrapassar o conhecimento adquirido, vivido.

Nesse contexto, optou-se por convidar profissionais, pais, estudantes e outras pessoas que vivenciam o processo de inclusão escolar cotidianamente, para apresentar aos estudantes relatos reais das experiências e mostrar a eles desafios, anseios e estratégias pedagógicas vivenciadas em diferentes contextos. Acredita-se que esta metodologia propicie a descrição das vivências e permita a identificação dos desafios inerentes ao processo de inclusão escolar, bem como as diferentes estratégias de reorganização e superação de cada condição. Connelly e Clandinin (2011) afirmam que as narrativas favorecem a reflexão em relação às situações vividas pelo sujeito, as influências sofridas por

este no âmbito pessoal, social, econômico, político e educacional, bem como são capazes de apontar a necessidade de mudanças nas políticas, na cultura, na sociedade.

Nessa relação dialógica, ensinar e aprender são possíveis quando "o pensamento crítico do educador ou educadora se entrega à curiosidade do educando". Mas, para isso, o diálogo não pode converter-se num bate-papo desobrigado que marche ao gosto do acaso (FREIRE, 2003, p. 118). Por ser um processo desafiador, o pensar na prática docente pode abrir uma possibilidade para o "despertar" da curiosidade crítica, curiosidade essa que é analisada por Freire (2003) entre ingenuidade e criticidade. Para o autor, não há propriamente uma ruptura entre essas duas formas de conhecimento, mas sim uma superação. Isso ocorre na medida em que a curiosidade ingênua, sem deixar de ser curiosidade, se torne mais e mais crítica por meio da educação, se torne rigorosa em termos metodológicos e conquiste as condições para uma compreensão mais ampla da realidade. Nesse contexto, foram propostas atividades que despertem a curiosidade crítica e permitam aos estudantes vivenciar a prática docente em situações reais, como a elaboração de planos de aula e pareceres. Espera-se que tais atividades proporcionem diferentes e importantes reflexões.

Assim como destacado por Freire (2001), a ideia não é alimentar a passividade dos estudantes em formação, mas estimulá-los a modificar a realidade a partir de uma transformação ativa. Além disso, a apresentação do contexto histórico sobre as legislações que regem a educação inclusiva, a elaboração do Plano de Desenvolvimento Individual (PDI), a discussão sobre Tecnologias Assistivas foi prevista a fim de retratar a temática.

O intuito da prática sobre o PDI é mostrar para os licenciandos que o professor inclusivo precisa analisar quais são as especificidades e heterogeneidades de cada estudante e saber que existe um documento a ser preenchido por uma equipe multidisciplinar. Afinal, trata-se de um documento que reporta informações importantes como as dificuldades e as potencialidades de cada estudante com deficiência e que devem ser exploradas no contexto escolar. Cabe salientar que, no processo de inclusão, o foco deve estar na aprendizagem de todos os estudantes, incluindo aqueles que são públicos da Educação Especial.

Quanto à apresentação das Tecnologias Assistivas (TA), o intuito é mostrar alguns dos recursos e serviços que contribuem para ampliar as habilidades das pessoas com deficiência, seja no contexto escolar ou não. Segundo Bersch e Machado (2012), abordar as TA na formação docente é uma forma de trabalhar com a inovação, pois é preciso que os

docentes em formação reflitam sobre as maneiras de neutralizar as barreiras enfrentadas ao longo do processo de inclusão educacional.

Considerações Finais

O objetivo central desta pesquisa foi investigar as principais contribuições do desenvolvimento de atividades inclusivas à luz dos princípios da Educação Especial. Essas atividades deram subsídios para a sistematização de uma proposta didática para a disciplina PROINTER III, no curso de Física Licenciatura da Universidade Federal de Uberlândia.

Espera-se que essa proposta didática possa contribuir na formação inicial de professores, na perspectiva inclusiva. Além disso, almeja-se que os dados ressaltados nesta pesquisa possam despertar e/ou aguçar em outros pesquisadores a vontade de potencializar a educação inclusiva em diferentes contextos. Ademais, anseia-se que a proposta didática desenvolvida propicie (re)significação para professores que almejem desenvolver sua prática docente na perspectiva inclusiva e, com isso, contribua para o rompimento das barreiras e desafios que surgem no contexto escolar.

O intuito desse trabalho é inspirar cursos de licenciatura a fomentar diálogos sobre a formação inicial de professores, na perspectiva inclusiva.

Referências

AINSCOW, Mel. Tornar a Educação Inclusiva: como esta tarefa deve ser conceituada? In: FAVERO, O.; FERREIRA, W.; IRELAND, T.; BARREIROS, D. (Org.) **Tornar a Educação Inclusiva**. Brasília: UNESCO, 2009. p.11-21.

BERSCH, Rita. **Tecnologia Assistiva - TA: Aplicações na Educação/ Módulo III**. Santa Maria, 2012

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 4.024**, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1961. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4024.htm>. Acesso em: 12 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial (SEESP). **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica**. Secretaria de Educação Especial-MEC; SEESP, 2001.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 6.949**, de 25 de agosto de 2009. Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. Brasília: 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 12 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução no.4**, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Diário Oficial da Educação, Brasília, DF, 5 out. 2009. Seção 1, p. 17.

BUENO, José Geraldo Silveira. **Educação especial brasileira: integração/segregação do aluno diferente**. São Paulo: EDUC, 1993.

CAMARGO, Eder Pires de; NARDI, Roberto. Contextos comunicacionais adequados e inadequados à inclusão de alunos com deficiência visual em aulas de mecânica. **Revista Ensaio**, v. 12, p. 27-48, 2010.

CARVALHO, Rosita Edler. Diferença, deficiência, necessidades educacionais especiais. In. CARVALHO, R. E. **Temas em Educação Especial**. Rio de Janeiro: WVA, p. 101-113, 1998.

CLANDININ, D. Jean; CONNELLY, F. Michael. **Pesquisa narrativa: experiência e história em pesquisa qualitativa**. Tradução: Grupo de Pesquisa Narrativa e Educação de Professores ILEEI/UFU. Uberlândia: EDUFU, 2011.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. Pesquisa-Ação Pedagógica: práticas de empoderamento e de participação. **ETD-Educação Temática Digital**, Campinas, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 511-530, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido**. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática docente**. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 14 ed.: Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

GARCIA, Paulo Sergio. **Inovações e mudanças: por que elas não acontecem nas escolas? Uma macroanálise envolvendo professores de ciências**. 1. ed. São Paulo: LCTE Editora, 2010.

GARCIA, Rosalba Maria Cardoso; MICHELS, Maria Helena. A política de educação especial no Brasil (1991-2011): uma análise da produção do GT15-educação especial da ANPED. **Revista brasileira de educação especial**, v. 17, p. 105-124, 2011.

GLAT, Rosana; FERNANDES, Edicléa Mascarenhas. Da educação segregada à educação inclusiva: uma breve reflexão sobre os paradigmas educacionais no contexto da educação especial brasileira. **Revista Inclusão**, Brasília, v. 1, nº 1, 2005.

JANNUZZI, Gilberta de Martino. **A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI**. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2004.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como Fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. O direito de ser, sendo diferente, na escola. In: DAVID, R. (Org.). **Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva**. São Paulo: Summus, 2006.

MANZINI, Eduardo José. 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.

MARTINS, Bárbara Amaral; CHACON, Miguel Claudio Moriel. Autoeficácia docente e Educação Especial: revisão da produção de conhecimento nacional e internacional com ênfase na formação de professores. **Revista Educação Especial**, v. 32, p. 1-22, 2019.

MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. **Trabalho docente e formação de professores de Educação Especial**. São Paulo: EPU, 1996.

MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. **Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas**. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2003.

MENDES, Enicéia Gonçalves. Desafios atuais na formação do professor de educação especial. **Revista Integração**, v. 24, p. 12-17, 2002.

MENDES, Enicéia Gonçalves. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**. v. 11, p. 387-405. 2006.

MONICO, Patrícia Aparecida; MORGADO, Liz Amaral Saraiva; ORLANDO, Rosimeire Maria. Formação inicial de professores na perspectiva inclusiva: levantamento de produções. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 22, p. 41-48, 2018.

NETO, Antenor de Oliveira Silva et al. Educação inclusiva: uma escola para todos. **Revista Educação Especial**, v. 31, n. 60, p. 81-92, 2018.

OLIVEIRA, Walter Ferreira de. Educação social de rua: bases históricas, políticas e pedagógicas. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 14, p. 135-158, 2007.

PEREIRA, Jaquelline Andrade; SARAIVA, Joseana Maria. Trajetória histórico social da população deficiente: da exclusão à inclusão social. **SER Social, Brasília**, v. 19, n. 40, p. 168-185, 2017.

RODRIGUES, Paloma Alinne A. A perspectiva dos futuros professores de Física para atuar em aulas inclusivas: sentidos e desafios na formação inicial. In. X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – X ENPEC, 10., 2015, Águas de Lindóia, SP. **Anais [...]**. Águas de Lindóia, 2015. p.1-8.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Nada sobre nós sem nós: da integração à inclusão. **Revista Nacional de Reabilitação**. v. 10, n. 57, p. 8-16, 2007.

SILVA, L.; MIRANDA, A. Inclusão escolar e deficiência: apontamentos históricos e legais. In: SILVA, L.; DECHICHI, C.; SOUZA, V. **Inclusão educacional, do discurso à realidade: construções e potencialidade nos diferentes contextos educacionais**. Uberlândia: EDUFU, 2012. p. 139-157.

SOUSA, S. S. L.; PRIETO, R. G. **A educação especial**. In: OLIVEIRA, R. P. Organização do ensino no Brasil, 2006.

TOLEDO, Renata Ferraz de; JACOBI, Pedro Roberto. Pesquisa-ação e educação: compartilhando princípios na construção de conhecimentos e no fortalecimento comunitário para o enfrentamento de problemas. **Educação & Sociedade**, v. 34, p. 155-173, 2013.

UNESCO. **Declaração mundial sobre educação para todos e plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem**. Jomtien, Tailândia: UNESCO, 1990.

VITALINO, Célia Regina. Análise da necessidade de preparação pedagógica de professores de cursos de licenciatura para inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 13, p. 399-414, 2007.

Sobre os autores

Marcela Costa Guedes

Licenciada em Física pela Universidade Federal de Uberlândia, mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Uberlândia. Professora da Educação Básica. ORCID: 0000-0003-4548-0696.
E-mail: marcelacostaguedes@hotmail.com

Ricardo Kagimura

Licenciado em Física pela Universidade Federal de Uberlândia, mestre e doutor em Física pela Universidade Federal de Minas Gerais. Atualmente é professor do Instituto de Física da Universidade Federal de Uberlândia, dedicando-se apenas ao curso de Física Licenciatura ORCID: 0000-0001-8185-0987. E-mail: kagimura@ufu.br

Alessandra Riposati Arantes

Licenciada em Física pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, mestre e doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo. Atualmente é professora no Instituto de Física da Universidade Federal de Uberlândia, dedicando-se apenas ao curso de Física Licenciatura. ORCID: 0000-0002-8182-1702. E-mail: ale.riposati@gmail.com

Recebido em: 03/11/2022

Aceito para publicação em: 30/03/2023