PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS NA EJA: ENSINO DIFERENCIADO, AEE E PLANEJAMENTO COLABORATIVO EM CIÊNCIAS

Walkyria de Araújo MILHOMEM

Doutoranda em Educação Especial pelo PPGEEs - UFSCar

Cairo Dias BARBOSA

Professor da Educação Básica SEMED/Marabá

Enicéia Gonçalves MENDES

Professora Titular da Universidade Federal de São Carlos, Bolsista de Produtividade 1B do CNPq.

Eixo 05 - Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva

Agência Financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES- Brasil – Código 001.

E-mail: w.milhomem@estudante.ufscar.br

Resumo

Este relato de experiência apresenta uma prática pedagógica desenvolvida na Educação de Jovens e Adultos (EJA), no município de Marabá, Pará, a partir da articulação entre a professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e o professor do ensino comum, no âmbito de um planejamento pedagógico colaborativo orientado pelos princípios do ensino diferenciado. A experiência teve como objetivo ampliar as condições de acesso, participação e aprendizagem de estudantes elegíveis aos serviços da Educação Especial no componente curricular de Ciências, sem desvinculá-los do currículo comum. As ações ocorreram durante o acompanhamento pedagógico realizado pela professora do AEE em colaboração com o professor de Ciências, com atenção à identificação de barreiras, à elaboração de estratégias acessíveis e à diversificação dos modos de participação. O planejamento e seus desdobramentos foram fundamentados no Plano de Trabalho do AEE/EJA da rede municipal de ensino, na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva de 2008, nos referenciais sobre ensino diferenciado e, para atualização normativa da discussão, no Decreto nº 12.686/2025. Foram utilizados recursos visuais, materiais manipuláveis, registros escritos, atividades orais, experimentos, modelagens e situações de resolução de problemas. Os registros pedagógicos indicaram ampliação das formas de participação dos estudantes, fortalecimento do planejamento conjunto e maior articulação entre o Plano de Desenvolvimento Individual (PDI), o currículo comum e a avaliação. O relato aponta que o AEE, quando articulado ao ensino comum, pode apoiar práticas pedagógicas mais acessíveis e responsivas à diversidade na EJA.

Palavras-chave: Atendimento Educacional Especializado. Ensino diferenciado. Educação de Jovens e Adultos.

Introdução

A garantia do direito à educação de estudantes elegíveis aos serviços da Educação Especial requer que a inclusão escolar seja compreendida para além da matrícula ou da presença física na sala comum. Na EJA, parte dos estudantes chega à escola com trajetórias marcadas por descontinuidades, defasagem entre idade e série e experiências escolares que nem sempre resultaram em conclusão, certificação ou apropriação dos conhecimentos escolares esperados para cada etapa. Esse perfil exige que a prática pedagógica considere não apenas a idade cronológica, mas também as vivências sociais, culturais e escolares desses educandos, reconhecendo os desafios acumulados em seus percursos formativos (Bueno; Campos, 2020). A permanência com aprendizagem, portanto, depende de ações pedagógicas planejadas, recursos acessíveis, avaliação contínua e trabalho articulado entre os profissionais que acompanham o percurso escolar desses estudantes.

O Plano de Trabalho do AEE/EJA de Marabá reconhece a necessidade de assegurar a transversalidade da Educação Especial na EJA e registra que, historicamente, os serviços especializados foram ofertados com maior regularidade nos turnos diurnos, deixando a EJA desassistida em relação a esse atendimento. O documento compreende a oferta do AEE na EJA, associada ao trabalho articulado entre o professor especializado e o professor do ensino comum, como parte da efetivação do direito à educação de jovens e adultos com deficiência (Marabá, 2019), situando o AEE como apoio pedagógico à participação do estudante na sala comum e no currículo, em diálogo com os componentes cursados no fluxo modular.

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI) também orienta a compreensão do AEE como serviço que identifica, elabora e organiza recursos pedagógicos e de acessibilidade para eliminar barreiras à plena participação dos estudantes, considerando suas necessidades específicas (Brasil, 2008). Embora a experiência relatada tenha ocorrido antes da publicação do Decreto nº 12.686/2025, esse Decreto é mobilizado neste texto como atualização normativa posterior, por reafirmar a função complementar ou suplementar do AEE e sua relação com acesso, permanência, participação e aprendizagem (Brasil, 2025). Desse modo, a fundamentação da prática apoia-se nos documentos vigentes no período da ação e dialoga com o marco normativo mais recente para ampliar a análise da experiência.

A prática relatada buscou construir mediações pedagógicas para que estudantes elegíveis aos serviços da Educação Especial participassem das atividades de Ciências junto aos demais colegas, considerando suas formas de expressão, ritmos, necessidades de apoio e modos de aproximação com o conhecimento. O acompanhamento do AEE na EJA envolveu colaboração com o professor da sala comum, análise de barreiras e

organização de estratégias diferenciadas para o trabalho com conteúdos dos módulos do componente curricular de Ciências.

O ensino diferenciado foi tomado como referência teórico-prática para organizar essa resposta pedagógica, pois o trabalho em salas heterogêneas exige planejamento responsivo, avaliação contínua e ajustes no conteúdo, no processo e no produto, de modo a responder às necessidades educacionais dos estudantes sem desconsiderar a diversidade como dimensão constitutiva da prática pedagógica (Tomlinson, 1999; Santos; Mendes, 2021; Milhomem, 2023).

No ensino diferenciado, ampliar caminhos de acesso ao conhecimento não corresponde à redução do currículo, mas à reorganização intencional das formas de ensinar, participar e expressar aprendizagens. Portanto, o objetivo deste relato é analisar uma experiência de articulação entre o AEE e o ensino comum na EJA, evidenciando como o planejamento colaborativo e o ensino diferenciado favoreceram formas de participação e aprendizagem de estudantes elegíveis aos serviços da Educação Especial no componente curricular de Ciências.

Desenvolvimento

A prática apoiou-se em três eixos articulados: o AEE na EJA, o planejamento pedagógico individualizado em diálogo com o currículo comum e a abordagem do ensino diferenciado. Esses eixos foram mobilizados para criar condições de participação dos estudantes elegíveis aos serviços da Educação Especial nas atividades escolares, sem apartá-los do percurso coletivo da turma ou reduzir as expectativas curriculares a tarefas paralelas.

No Plano de Trabalho do AEE/EJA de Marabá, o atendimento ao estudante é organizado a partir do relato de caso, entendido como base para a elaboração do Plano de Adequação Curricular (PAC). O documento prevê que o trabalho com o professor da classe comum ocorra por meio do planejamento conjunto dos processos de flexibilização curricular, envolvendo conteúdo, objetivos, acesso ao currículo, procedimentos avaliativos e recursos didáticos de acessibilidade (Marabá, 2019).

Na organização modular da EJA, o acompanhamento do AEE segue o fluxo real dos estudantes nos componentes e módulos em curso, de modo que as ações se vinculem às disciplinas em andamento e não se reduzam a uma proposta genérica ou desvinculada dos conteúdos e objetivos trabalhados naquele momento do percurso formativo.

Embora o Plano de Trabalho utilize a denominação Plano de Adequação Curricular (PAC), na prática institucional da rede o acompanhamento é sistematizado no Plano de Desenvolvimento Individual (PDI). Neste relato, PDI designa o instrumento construído a partir do relato de caso para registrar necessidades, potencialidades, barreiras e estratégias e orientar decisões sobre acesso ao currículo, participação, avaliação, recursos

e apoios. A referência ao Plano Educacional Individualizado (PEI) é mantida para reconhecer a existência de diferentes nomenclaturas com finalidade pedagógica semelhante, sem equipará-las conceitualmente.

A atuação da professora do AEE assumiu papel de mediação ao articular o conhecimento sobre o estudante, o planejamento do professor do componente curricular e as condições de participação nas atividades de Ciências. Essa atuação não substituiu o professor da sala comum nem provocou sobreposição de papéis, mas constituiu apoio técnico-pedagógico ao trabalho colaborativo (Vilaronga; Mendes, 2014). Ao conhecer o estudante, analisar suas formas de comunicação, observar suas respostas às atividades e dialogar com o professor sobre os conteúdos do módulo, o AEE contribuiu para selecionar recursos, antecipar barreiras, diferenciar comandos, sugerir formas de registro e acompanhar os efeitos das mediações.

A formação do professor da sala comum também apareceu como dimensão do trabalho colaborativo. Na experiência apresentada, a discussão dos princípios do ensino diferenciado orientou a leitura pedagógica da turma, considerando níveis de prontidão, interesses e formas de aprendizagem, e apoiou a organização de agrupamentos flexíveis, a apresentação dos conteúdos e a avaliação das aprendizagens.

No ensino diferenciado, a prática pedagógica se materializa quando os elementos do currículo se articulam aos fatores que organizam a resposta educacional à diversidade da turma (Milhomem; Santos; Mendes, 2023). A abordagem pode incidir sobre o conteúdo, quando se diversificam os modos de apresentar e organizar os conhecimentos; sobre o processo, quando se modificam atividades, agrupamentos, tempos e mediações; sobre o produto, quando se ampliam as formas pelas quais os estudantes demonstram o que aprenderam; e sobre a gestão da aula, quando se reorganizam espaços, materiais, interações e rotinas. Na prática desenvolvida, usar o ensino diferenciado significou planejar caminhos variados para objetivos curriculares comuns, respeitando necessidades de apoio e possibilidades de participação (Tomlinson, 1999).

Como procedimento inicial, em consonância com a orientação de desenvolver o ensino diferenciado de forma gradual (Tomlinson, 1999; Milhomem; Lima; Mendes, 2025), os objetivos e as atividades foram organizados por diferentes níveis de demanda cognitiva, desde ações de lembrar e compreender até aplicar, analisar, avaliar e criar. Essa organização não foi empregada para classificar rigidamente os estudantes, mas para graduar atividades, explicitar objetivos de aprendizagem e pensar diferentes formas de aproximação com o conteúdo de Ciências, favorecendo tarefas com níveis variados de complexidade e modos diversos de expressão.

O relato toma como base uma experiência pedagógica desenvolvida na EJA do município de Marabá, Pará, com foco nas ações realizadas no componente curricular de

Ciências, em articulação entre a professora do AEE e o professor do ensino comum. A experiência ocorreu em unidade escolar da rede pública municipal que atende estudantes jovens, adultos e idosos. Participaram do processo a professora do AEE, o professor responsável pelo módulo de Ciências e estudantes da EJA, incluindo estudantes elegíveis aos serviços da Educação Especial.

A observação pedagógica foi direcionada ao estudante acompanhado pelo AEE e, ao mesmo tempo, às condições coletivas de participação na turma. Essa opção se justifica porque o relato de caso requer conhecer as necessidades específicas do estudante, mas as barreiras se manifestam no ambiente, nas tarefas, nos materiais, na linguagem utilizada e nas formas de interação propostas para todos. A análise da participação do estudante, articulada à leitura do contexto da sala, permitiu compreender quais ajustes favoreciam seu acesso ao currículo e quais estratégias poderiam beneficiar também outros estudantes da EJA.

A organização da experiência seguiu a lógica prevista no Plano de Trabalho do AEE/EJA. Em relação ao estudante, partiu-se da identificação de suas formas de participação, comunicação, registro e resolução de atividades. Em relação ao professor, o trabalho envolveu a discussão dos conteúdos previstos no módulo, a seleção de objetivos prioritários, a antecipação de barreiras, a proposição de recursos acessíveis e a diversificação das possibilidades de realização das tarefas. Os registros foram constituídos por observações da participação dos estudantes, atividades realizadas em sala, anotações pedagógicas, materiais produzidos e devolutivas do professor durante o planejamento e a execução das ações.

A experiência ocorreu em módulos de Ciências que contemplaram conteúdos relacionados ao meio ambiente, aos seres vivos, ao corpo humano, à química e à física. A referência aos módulos, neste relato, não pretende apresentá-los como uma sequência linear única, mas indicar os campos de conteúdo nos quais as ações orientadas pelo ensino diferenciado foram desenvolvidas ao longo do acompanhamento pedagógico. Em cada módulo, buscou-se aproximar o currículo comum das possibilidades de participação dos estudantes, evitando tanto a exclusão por excesso de abstração quanto a redução do conteúdo a tarefas sem relação com os objetivos da disciplina.

Nos módulos relacionados ao meio ambiente, aos seres vivos e ao corpo humano, foram utilizadas situações concretas, imagens, classificações, esquemas, desenhos, perguntas orientadoras e atividades de associação. Esses recursos favoreceram a participação de estudantes com dificuldades de leitura e escrita por meio da oralidade, de apontamentos, da associação de imagens, da descrição de situações e da identificação de elementos do cotidiano. Nesse processo, o AEE mediou a relação entre os conteúdos

propostos e as formas de acesso mais adequadas ao estudante acompanhado, sem substituir os elementos centrais do currículo por tarefas descontextualizadas.

A diferenciação incidiu sobre o processo e o produto, pois os estudantes puderam demonstrar aprendizagem por meio de respostas orais, identificação visual, registros curtos, participação em discussões e realização de tarefas com apoio. Essas possibilidades de participação e expressão não foram tratadas como adaptações paralelas ao conteúdo, mas como modos de ampliar a relação dos estudantes com o conhecimento escolar, permitindo que evidenciassem o que compreenderam a partir de diferentes formas de mediação e registro (Santos; Mendes, 2021; Milhomem, 2023).

Nos conteúdos de química e física, conceitos com maior nível de abstração foram trabalhados por meio de modelos, materiais manipuláveis, observação e experimentação. A representação de átomos, partículas e estruturas moleculares permitiu aos estudantes observar, comparar, montar e reconstruir relações conceituais. Nas atividades sobre campo magnético, movimento e produção de gás carbônico, a participação ocorreu pela formulação de hipóteses, manipulação de objetos, observação dos resultados, descrição dos fenômenos e discussão coletiva orientada pelo professor.

Ao longo dos módulos, o AEE contribuiu para ampliar a previsibilidade das atividades, selecionar recursos adequados, ajustar comandos, organizar formas alternativas de resposta e apoiar a participação dos estudantes nas tarefas coletivas. Cada conteúdo apresentava barreiras distintas. Em alguns momentos, a barreira principal estava na linguagem escrita; em outros, na abstração do conceito, na exigência de registro formal ou na velocidade com que a turma avançava. A resposta pedagógica precisou ser construída a partir da relação entre conteúdo, estudante, recurso e forma de mediação.

O planejamento conjunto, previsto na proposta do AEE/EJA, envolveu mais do que a escolha de materiais. As discussões incluíram a definição do que era essencial no conteúdo, a reorganização dos objetivos, a identificação dos apoios necessários e a definição das formas de avaliar a participação e a aprendizagem. Nesse processo, o AEE apoiou o professor da sala comum na diferenciação do ensino, sem perder de vista o currículo do módulo, enquanto o professor do ensino comum conduziu o ensino e definiu a reestruturação dos objetivos, a metodologia e os produtos utilizados nas aulas.

Resultados obtidos e implicações para a prática pedagógica

Os registros da experiência indicaram ampliação das formas de participação dos estudantes elegíveis aos serviços da Educação Especial nas atividades de Ciências. A participação apareceu na oralidade, na manipulação de materiais, na identificação de imagens, na montagem de modelos, na observação de experimentos, na realização de registros com apoio e na socialização de respostas mediadas. A diversidade dessas

manifestações sugere que a aprendizagem na EJA não pode ser avaliada apenas por um padrão único de resposta escrita ou por ritmos homogêneos de execução.

Um resultado relevante foi a mudança na forma de compreender os conceitos de adaptação curricular e diferenciação curricular na perspectiva do ensino diferenciado. Ao longo da experiência, tornou-se mais visível que organizar caminhos variados de aprendizagem não significava retirar o estudante do currículo, mas construir meios para que ele pudesse acessá-lo (Santos; Mendes, 2021). Assim, o uso de modelos, experimentos, imagens, recursos manipuláveis e explicações dialogadas possibilitou trabalhar conteúdos abstratos por meio de mediações mais concretas, acessíveis e significativas.

O trabalho colaborativo entre o AEE e o professor da sala comum também se fortaleceu. A participação do professor especializado no planejamento curricular e nas discussões sobre os objetivos e as estratégias do módulo ampliou a articulação entre o atendimento especializado e o ensino comum. A experiência reforçou, assim, a importância do planejamento conjunto e do acompanhamento do fluxo dos estudantes nos módulos cursados, conforme previsto no Plano de Trabalho do AEE/EJA.

O PDI mostrou-se mais produtivo quando compreendido como instrumento de orientação pedagógica articulado ao ensino comum. Quando posto apenas para cumprir exigências documentais, pouco interfere na prática; quando deriva do relato de caso e é atualizado a partir das respostas do estudante às atividades, torna-se ferramenta para decidir quais recursos utilizar, quais barreiras precisam ser removidas e quais formas de avaliação são mais adequadas. Essa dinâmica aproximou a ação do AEE do cotidiano da sala de aula e reduziu a fragmentação entre atendimento especializado e ensino comum.

A experiência também mostrou que o conhecimento sobre os estudantes orientou decisões sobre recursos, agrupamentos, tempos, linguagens e formas de avaliação. Essas decisões foram planejadas a partir das barreiras identificadas, mantendo o professor da sala comum responsável pelo ensino curricular e o AEE responsável pela proposição de apoios e pelo acompanhamento das condições de participação.

As implicações para a prática pedagógica na EJA apontam para a necessidade de estruturar o AEE como serviço articulado ao currículo comum. Sua participação no planejamento, no acompanhamento dos conteúdos e na proposição de recursos de acessibilidade ampliou as possibilidades de enfrentamento das barreiras presentes na sala de aula.

A experiência indica limites que permanecem no cotidiano escolar. O planejamento colaborativo depende de tempo institucional, disponibilidade de materiais, formação docente e reconhecimento da Educação Especial como responsabilidade compartilhada. Na EJA, esses desafios são intensificados pela organização modular, pelo tempo reduzido

de permanência em cada componente curricular e pela diversidade de trajetórias dos estudantes. Ainda assim, os registros da prática mostram que ações planejadas, mesmo com recursos simples, podem ampliar a participação quando orientadas por objetivos claros e por uma leitura pedagógica das barreiras.

Conclusões

A experiência permitiu sistematizar quatro aprendizados principais. O ensino diferenciado ampliou as formas de participação e expressão da aprendizagem sem desvincular os estudantes dos objetivos curriculares comuns. O planejamento colaborativo aproximou a atuação do AEE das barreiras presentes nas atividades de Ciências. O PDI adquiriu maior sentido pedagógico quando derivado do relato de caso e articulado às práticas da sala de aula. A acessibilidade curricular foi fortalecida pela diversificação de recursos, mediações e formas de avaliação. Esses aprendizados evidenciam que a articulação entre a professora do AEE e o professor do ensino comum pode apoiar práticas pedagógicas inclusivas na EJA.

Como limites, permanecem a dependência de tempo institucional para o planejamento, a necessidade de formação continuada, a disponibilidade de materiais e a consolidação de uma cultura de responsabilidade compartilhada. Na EJA, esses desafios são intensificados pela organização modular, pelo tempo reduzido de permanência em cada componente curricular e pela diversidade de trajetórias dos estudantes. O registro e a socialização dessas experiências podem contribuir para qualificar práticas e ampliar a visibilidade de estratégias inclusivas construídas nas redes públicas.

Referências

BRASIL. **Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025**. Institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ed. 201, p. 4, 21 out. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/decreto/D12686.htm. Acesso em: 29 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf. Acesso em: 29 maio 2026.

BUENO, M. B.; CAMPOS, J. A. de P. P. Inclusão escolar na educação de jovens e adultos: concepções e práticas pedagógicas. **Educação: Teoria e Prática**, Rio Claro, v. 30, n. 63, p. 1-16, 2020. DOI: 10.18675/1981-8106.v30. n.63.s13970. Disponível

em: https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/13970. Acesso em: 29 maio 2026.

MARABÁ. Secretaria Municipal de Educação. **Plano de trabalho: AEE/EJA**. Marabá, PA: SEMED, 18 fev. 2019.

MILHOMEM, W. A. **Formação docente em ensino diferenciado responsivo à diversidade de todos os alunos**. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/items/3d9a76b3-9b8a-48da-b011-dd6bc4cdceb3. Acesso em: 29 maio 2026.

MILHOMEM, W. A.; LIMA, E. C.; MENDES, E. G. Ensino diferenciado em aula de Química: prática inovadora com planejamento pautado na Taxonomia de Bloom. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 11.; ENCONTRO NACIONAL DOS PESQUISADORES DA EDUCAÇÃO ESPECIAL, 13., 2025, São Carlos, SP. **Anais [...]**. São Carlos, SP: UFSCar, 2025. Disponível em: https://www.even3.com.br/anais/xi-congresso-brasileiro-de-educacao-especial-xi-cbee-xiii-encontro-nacional-dos-pesquisadores-da-educacao-especial-xiii-enpee-546093/1250588-ensino-diferenciado-em-aula-de-quimica--pratica-inovadora-com-planejamento-pautado-na-taxonomia-de-bloom/. Acesso em: 29 maio 2026.

MILHOMEM, W. A.; SANTOS, K. S.; MENDES, E. G. Ensinando a todos/as e a cada um/a a ler e a escrever na abordagem do ensino diferenciado. In: MENDES, E. G. (org.). **Práticas inclusivas inovadoras no contexto da classe comum: dos especialismos às abordagens universalistas**. 1. ed. Campos dos Goytacazes, RJ: Encontrografia, 2023. p. 82-99.

SANTOS, K. S.; MENDES, E. G. Ensinar a todos e a cada um em escolas inclusivas: a abordagem do ensino diferenciado. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 66, p. 40-50, jul./set. 2021. DOI: 10.12957/teias.2021.57138. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistateias/article/view/57138. Acesso em: 29 maio 2026.

TOMLINSON, C. A. **The differentiated classroom: responding to the needs of all learners**. Alexandria, VA: ASCD, 1999.

VILARONGA, C. A. R.; MENDES, E. G. Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, DF, v. 95, n. 239, p. 139-151, jan./abr. 2014. DOI: 10.24109/2176-6681.rbep.95i239.2999. Disponível em: https://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/view/3489. Acesso em: 29 maio 2026.