



## PRÁTICAS INCLUSIVAS: ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS PARA ESTUDANTES COM NECESSIDADES ESPECIAIS

Eduarda Mathias Galvão Vilela <sup>1</sup>  
Gabriel Calixto Oliveira de Souza <sup>2</sup>  
Hatus Abreu Correia Rodrigues <sup>3</sup>  
Lucas Caldeira de Paulo <sup>4</sup>  
Ana Soares Guida <sup>5</sup>

### RESUMO

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) tem como objetivo garantir equidade no processo de ensino-aprendizagem, respeitando as especificidades de cada aluno com necessidades educacionais especiais. A legislação brasileira assegura esse direito por meio de importantes dispositivos legais, como a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº13.146/2015), a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – Lei nº 9.394/1996), que preveem adaptações curriculares e avaliações especificadas. A equipe do PIBID Biologia da PUC Minas, atuante na, E. E. Prof. Moraes - Belo Horizonte/MG - desenvolveu estratégias pedagógicas que visam a elaboração de avaliações mais acessíveis e eficazes para alunos com autismo, TDAH e outras condições neurodivergentes com base nos princípios de inclusão e acessibilidade, visando garantir que todos os estudantes pudessem expressar sua compreensão dos conhecimentos construídos. Dentre as estratégias utilizadas, destacam-se a redução do tamanho e complexidade de algumas questões, sem comprometer os objetivos de aprendizagem e o apoio direto dos professores de suporte, que acompanham os estudantes em sala e durante as avaliações, promovendo inclusão e transparência durante a resolução. A escola apresenta, em média, até três alunos com necessidades educacionais especiais por turma. Isso reforça a importância de instrumentos avaliativos em sintonia com o que preconiza a legislação de estudantes com necessidades educacionais especiais. Como bolsistas do PIBID tivemos o objetivo de proporcionar a esses estudantes a oportunidade de participar ativamente do processo avaliativo, de forma respeitosa e efetiva. Concomitantemente tivemos a oportunidade de perceber a importância dessa forma de educação inclusiva e de qualidade, que realmente valoriza as diferenças e promove o aprendizado de todos.

**Palavras-chave:** Educação inclusiva, Suporte docente, Ensino de biologia, Participação ativa, Personalização do ensino.

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Católica-MG, [eduarda.galvao@sga.pucminas.br](mailto:eduarda.galvao@sga.pucminas.br);

<sup>2</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Católica-MG, [gabrielcalixtobh@gmail.com](mailto:gabrielcalixtobh@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Católica-MG, [hatusabreu015@gmail.com](mailto:hatusabreu015@gmail.com);

<sup>4</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Católica-MG, [lucascaldeiradepaulo@gmail.com](mailto:lucascaldeiradepaulo@gmail.com);

<sup>5</sup> Professora orientadora: Doutora, supervisora do PIBID Biologia-MG, [ana.guida@educacao.gov.br](mailto:ana.guida@educacao.gov.br).



## INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) foi implementado em 2007, sob gestão da Diretoria de Educação Básica Presencial da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) com o objetivo de incentivar a formação da carreira docente e contribuir para a valorização do magistério. Neste programa, os bolsistas têm a oportunidade de desenvolver diferentes práticas e metodologias de ensino-aprendizagem com diferentes perfis de alunos CAPES (2014/2024).

Nesta perspectiva os licenciandos têm a oportunidade de realizarem diferentes atividades voltadas para alunos com necessidade de atendimento educacional especializado (AEE). O AEE tem como objetivo garantir equidade no processo de ensino-aprendizagem, respeitando as especificidades de cada aluno com necessidades educacionais especiais (NEE) e assegura a esses estudantes o direito à aprendizagem em condições de igualdade. Esse processo é respaldado por dispositivos legais como a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei n 13.146/2015), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n 9.394/1996) e a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, que preveem adaptações curriculares e avaliações especificadas.

Os bolsistas do PIBID Biologia da PUC Minas atuam na Escola Estadual Professor Moraes, localizada no município de Belo Horizonte/MG, que atende aproximadamente 443 alunos do 3º ano do Ensino Médio (regular e integral) e EJA, distribuídos nos turnos da manhã, tarde e noite. As atividades deste relato de experiências foram realizadas com os estudantes do 3º ano do Ensino Médio do turno da manhã, que apresentam necessidades educacionais especiais. Em média, cada turma da escola tem 30 estudantes por sala. Dentre esses, aproximadamente três apresentam alguma diversidade cognitiva, como o Transtorno do Espectro Autista (TEA), Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e outras condições neurodivergentes.

Com base nesse contexto, os bolsistas desenvolveram e implementaram estratégias de adaptação de instrumentos avaliativos, focando na criação de provas acessíveis e eficazes, que mantivessem a essência do conteúdo que foi abordado para todos os estudantes, mas de forma a respeitar as especificidades de cada aluno.





Além disso, o suporte direto de professores de apoio foi fundamental, oferecendo acompanhamento individualizado tanto durante as aulas quanto nas avaliações, garantindo inclusão e transparência durante a resolução.

A motivação desse projeto para adotar essas adaptações foi o desejo de assegurar que todos os alunos, independentemente de suas necessidades, tivessem as mesmas oportunidades de aprendizagem. Com isso, buscou-se criar uma avaliação mais justa e que respeitasse as diferentes formas de compreensão e expressão dos alunos. Essa experiência contribuiu significativamente para a formação dos futuros docentes, pois nos desafiou a repensar nossas práticas e a buscar soluções criativas e inclusivas. Além disso, o trabalho conjunto com os professores de apoio e a aplicação das adaptações proporcionaram aos licenciandos uma vivência prática da importância da inclusão no processo educativo, tornando-os mais preparados para atuar em contextos diversos e inclusivos.

## **METODOLOGIA**

O primeiro passo do estudo foi a elaboração de questões adaptadas para esses alunos (Figura 2) com base nos conteúdos de Saúde única, Parasitologia, Sistema Imunológico, Transtorno do Déficit de Atenção com ou sem Hiperatividade, Transtorno do Espectro Autista, Transtorno Opositivo Desafiador, Discalculia, Dislexia e Prevenção da Gravidez na Adolescência, trabalhados no 1º semestre em sala de aula para todos os estudantes do Ensino Médio. As avaliações foram estruturadas de forma a manter os objetivos de aprendizagem, mas tornando a compreensão mais acessível aos estudantes com necessidades educacionais especiais. Cada questão continha um texto-base, um enunciado, alternativas e instrumentos visuais de apoio, como imagens relacionadas ao conteúdo. O texto-base e enunciado, no entanto, foram simplificados, utilizando linguagem clara e direta, evitando construções mais complexas ou termos que pudessem gerar confusão nos estudantes. As alternativas de resposta foram reduzidas, variando de A a C, garantindo que os alunos pudessem se concentrar em uma resposta sem serem sobrecarregados pelo excesso de opções.



A segunda etapa foi acompanhar os estudantes durante a realização das avaliações e observar de forma aprofundada como cada aluno respondia e reagia às questões e identificar obstáculos enfrentados nesse processo. Essa etapa permitiu aos bolsistas analisarem o desempenho individual dos alunos de maneira detalhada, ajudando no suporte e em futuras estratégias pedagógicas conforme as necessidades observadas. Os alunos realizam as provas em diferentes ambientes dentro da escola, como a sala de informática e o laboratório, espaços mais adequados e tranquilos para a execução das atividades. Nesses locais, os estudantes contam com a presença dos professores de apoio que oferecem suporte individualizado.

Também é assegurado aos estudantes o direito de prolongar o tempo de prova e utilizar recursos auxiliares, como o uso de um quadro para a resolução das questões, o que permite uma organização visual das informações e facilita a compreensão dos conteúdos. Para entender melhor a eficácia dessas estratégias, foi realizada uma entrevista com uma das professoras de apoio, que destacou a relevância do quadro como uma ferramenta importante, ressaltando que ele contribui para “expandir o pensamento dos estudantes” estimulando a reflexão e a construção ativa do conhecimento. Segundo a professora, esse recurso não apenas auxilia na resolução das questões, mas também promove autonomia, clareza e confiança durante o processo avaliativo, reforçando a importância de práticas inclusivas que valorizem as particularidades de cada estudante.

**Figura 1:** Estudantes utilizando o quadro para a resolução das questões da avaliação.





## REFERENCIAL TEÓRICO

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) é um serviço previsto na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) e garantido pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015). Seu objetivo é assegurar que estudantes com necessidades educacionais especiais (NEE) tenham condições justas de acesso, participação e aprendizagem no ambiente escolar. Para isso, são necessárias adaptações curriculares e avaliativas que respeitem as especificidades de cada aluno, sem comprometer os objetivos pedagógicos (MANTOAN, 2015). As avaliações adaptadas, ou as provas para os AEE, são apontadas por diversos autores como ferramentas essenciais para a inclusão educacional. De acordo com Glat e Pletsch (2013), a flexibilização das práticas avaliativas contribui para a redução das barreiras à aprendizagem e para o desenvolvimento da autonomia dos estudantes. Essa abordagem dialoga com a perspectiva de Vygotsky, citada na coletânea de Alexander Luria (1991), que destaca a importância do ambiente e das interações sociais no desenvolvimento das funções cognitivas superiores, reforçando que a mediação adequada pode potencializar o aprendizado de estudantes neurodivergentes.

Além disso, estudos recentes (SILVA; SOUZA, 2021) demonstram que provas adaptadas promovem maior engajamento e autoestima entre os alunos com TEA e TDAH, quando associadas ao acompanhamento de professores de apoio. O uso de recursos visuais, linguagem clara e ambientes tranquilos para avaliação também é recomendado por Bueno (2008) como estratégia para favorecer a compreensão e reduzir a ansiedade desses estudantes. Portanto, o AEE não se limita ao suporte fora da sala de aula, mas perpassa o próprio processo avaliativo. As adaptações em provas não buscam reduzir a exigência de conteúdo, mas garantir que o conhecimento seja acessível em diferentes formas de expressão e compreensão, respeitando a Diversidade Cognitiva e assegurando a equidade no ensino-aprendizagem. Esse embasamento teórico orientou as estratégias aplicadas pelos bolsistas na Escola Estadual Professor Moraes.



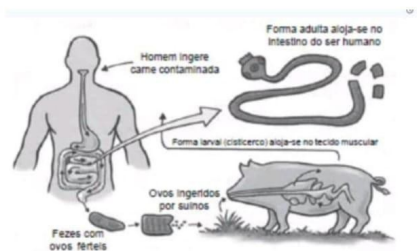


## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados obtidos ao longo do desenvolvimento das práticas no PIBID Biologia permitiu identificar três eixos principais de resultados: a adaptação dos instrumentos avaliativos, os ambientes e recursos facilitadores e o acompanhamento docente com mediação pedagógica. No primeiro eixo, referente à adaptação dos instrumentos, verificou-se que a simplificação da linguagem dos enunciados, a redução no número de alternativas de resposta (limitadas a três opções) e a inclusão de imagens como elementos de apoio foram estratégias eficazes para favorecer a compreensão dos estudantes com necessidades educacionais especiais. Essas mudanças contribuíram para diminuir a sobrecarga cognitiva e possibilitaram que os alunos se concentram no conteúdo central da questão, sem se perderem em estruturas linguísticas complexas ou em excesso de opções de resposta.

**Figura 2:** Exemplo de uma das questões do simulado aplicado na escola sem adaptação.

**QUESTÃO 19** (PUC-RS - modificada) Responda à questão com base na figura e nas informações apresentadas abaixo, sobre um tipo de parasitose.



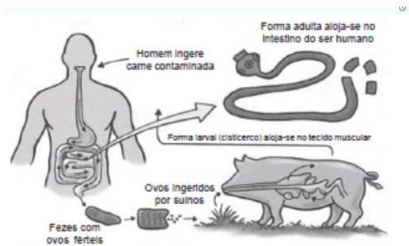
O esquema apresentado na figura representa uma parasitose conhecida como \_\_\_\_\_, ocasionada por um animal pertencente ao grupo dos \_\_\_\_\_, na qual o homem é o hospedeiro \_\_\_\_\_.

- |  |  |
|--|--|
| A) ascaridíase – platelmintos – intermediário  | D) filariose – asquelmintos – definitivo |
| B) oxiurose – platelmintos – definitivo        | E) teníase – platelmintos – definitivo   |
| C) esquistossomose – nematodeo – intermediário |  |



**Figura 3:** Exemplo da mesma questão adaptada para os alunos com necessidades educacionais especiais.

**QUESTÃO 19** Responda à questão com base na figura e nas informações apresentadas abaixo, sobre um tipo de parasitose.



A teníase é uma doença causada por um verme que vive no intestino humano. A pessoa pode ficar doente ao comer carne de boi ou de porco mal cozida com larvas do verme. Depois que entra no corpo, a larva cresce e vira uma tênia, que pode causar dor de barriga, fraqueza e perda de peso. Qual atitude pode ajudar a evitar a teníase?

- A) Beber muita água da torneira
- B) Cozinhar bem a carne antes de comer
- C) Comer carne crua ou mal passada

**Figura 4:** Questão do simulado aplicado na escola representando a complexidade das perguntas sem as adaptações.

**QUESTÃO 16** (Pism – UFJF/2018) O consumo abusivo de álcool e o uso de maconha, cocaína e outras drogas ilícitas são considerados sérios problemas de saúde pública, já que prejudicam o funcionamento do sistema nervoso dos usuários. O consumo dessas drogas altera a transmissão do impulso nervoso, afetando a comunicação entre os neurônios em regiões específicas do cérebro. Sobre o funcionamento do tecido nervoso assinale a alternativa INCORRETA:

- A) Os neurônios são as células fundamentais do tecido nervoso, portanto, problemas no seu funcionamento podem prejudicar o raciocínio, o aprendizado e a memória.
- B) Neurotransmissores são substâncias químicas responsáveis pela comunicação entre os neurônios.
- C) Dopamina, acetilcolina e noradrenalina são exemplos de neurotransmissores cujas produção e liberação podem ser afetadas pelo uso de drogas.
- D) O consumo de álcool afeta o funcionamento normal dos neurônios, podendo levar à sonolência e diminuição dos reflexos, além da perda da coordenação motora.
- E) Os neurônios se conectam por meio de pontos de contato entre si, denominados “pontes de hidrogênio”, onde ocorre a liberação de mensageiros químicos chamados de “hormônios”.





O segundo eixo identificado está relacionado aos ambientes e recursos facilitadores utilizados durante o processo avaliativo. Foi observado que os estudantes obtiveram melhor desempenho e maior engajamento quando as avaliações ocorreram em espaços diferenciados, como a sala de informática e o laboratório, locais mais tranquilos e propícios à concentração.

Além disso, a concessão de tempo estendido e o uso de ferramentas auxiliares, como o quadro branco individual, mostraram-se fundamentais para organizar visualmente as informações e ampliar a clareza do raciocínio dos estudantes, garantindo-lhes maior autonomia na resolução das atividades.

Por fim, o terceiro eixo refere-se ao acompanhamento docente e à mediação pedagógica. A presença dos professores de apoio foi essencial para oferecer suporte individualizado, orientando os alunos durante as atividades e fortalecendo sua confiança no processo avaliativo. Do mesmo modo, a observação direta realizada pelos bolsistas possibilitou a análise minuciosa do desempenho individual, permitindo identificar dificuldades específicas e propor estratégias pedagógicas futuras mais adequadas às necessidades de cada estudante. Ressalta-se ainda o depoimento de uma professora de apoio, que destacou a importância do uso do quadro branco como recurso para “expandir o pensamento” dos alunos, estimulando a reflexão crítica e a construção ativa do conhecimento (como referenciado na figura 3). De modo geral, os resultados apontam que as adaptações propostas pelos bolsistas não apenas favoreceram a aprendizagem dos estudantes com necessidades educacionais especiais, mas também possibilitaram um ambiente inclusivo, equitativo e respeitoso às diferentes formas de expressão e compreensão.

Os resultados evidenciam que a adaptação de instrumentos avaliativos, aliada a uma mediação pedagógica inclusiva, contribui significativamente para a efetivação do direito à aprendizagem dos alunos público-alvo da educação especial. Tal achado está em consonância com a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) e com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, que reforçam a necessidade de acessibilidade pedagógica.







De acordo com Mantoan (2006) a inclusão escolar demanda mais do que a presença física do estudante na sala de aula; exige estratégias que respeitem a singularidade do sujeito. Nesse sentido, a simplificação dos enunciados e a redução de alternativas representam um esforço concreto para tornar a avaliação significativa, sem comprometer a essência do conteúdo. Os ambientes diferenciados e a concessão de tempo estendido reforçam a concepção de Vygotsky (1997) sobre a importância da mediação social e cultural no processo de aprendizagem. Ao proporcionar espaços tranquilos e suporte visual (como o quadro auxiliar), a escola oferece condições que potencializam as funções cognitivas dos estudantes.

Adicionalmente, o papel dos professores de apoio e dos bolsistas do PIBID revelou-se fundamental, alinhando-se ao que Freire (1996) defende como prática pedagógica dialógica, pautada no respeito, na escuta e na construção do conhecimento. A observação sistemática e a escuta das necessidades individuais possibilitam ajustes em tempo real, assegurando equidade no processo avaliativo. Dessa forma, pode-se afirmar que a experiência vivenciada no PIBID Biologia corrobora a relevância da formação docente crítica e reflexiva, preparando futuros professores para lidar com contextos diversos e desafiadores. Mais do que estratégias técnicas, a pesquisa revela uma mudança de postura pedagógica: a compreensão de que inclusão não é concessão, mas direito.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho evidenciou a importância das práticas inclusivas nas avaliações escolares, especialmente no contexto da Educação Básica, por meio da atuação dos bolsistas do PIBID Biologia com os alunos. As estratégias de adaptação presentes nas avaliações desenvolvidas ao longo do projeto se mostraram eficazes ao proporcionar condições mais equitativas para estudantes com necessidades educacionais especiais (NEE). A simplificação linguística, o uso de recursos visuais, a redução de alternativas, a realização das avaliações em ambientes mais tranquilos e a possibilidade de utilizar recursos como o quadro para organização visual das ideias, demonstraram que é possível elaborar instrumentos avaliativos mais acessíveis, sem prejudicar o propósito do ensino.





Essa experiência prática proporcionou aos bolsistas uma vivência prática e significativa, promovendo uma reflexão crítica sobre o papel do professor na construção de uma escola verdadeiramente inclusiva e contribuiu para o desenvolvimento de competências fundamentais para a docência, reforçando que o processo de ensino deve sempre considerar as particularidades dos estudantes com necessidades especiais. Também se abre a oportunidade de discussão sobre a necessidade de novas pesquisas no campo de atuação, bem como diálogos com as análises referidas ao longo do resumo.

#### **AGRADECIMENTOS:**

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão das bolsas, que foram essenciais para a realização deste projeto, bem como à coordenadora e à supervisora de área.

#### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2008. Disponível em:  
<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>. Acesso em: 20 set. 2025.

BUENO, José Geraldo Silveira. Educação especial brasileira: integração/segregação do aluno diferente. São Paulo: Educ, 2008.





CAPES. **Pibid – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência**. gov.br/capes, publicado em 01 jan. 2014; atualizado em 21 jun. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid/pibid>. Acesso em: 16 out. 2025.

GLAT, Rosana; PLETSCH, Márcia Denise. Educação inclusiva: cultura e cotidiano escolar. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2013.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão escolar: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus Editorial, 2015.

SILVA, João; SOUZA, Carla. Adaptações curriculares e avaliação inclusiva: práticas em escolas públicas. Revista Brasileira de Educação Inclusiva, v. 17, n. 2, p. 45-62, 2021.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

