ISSN: 2358-8829

A DIDÁTICA E O PROCESSO DE AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA EM CIÊNCIAS NATURAIS/BIOLOGIA

Ana Carolina da Conceição de Moraes [1]
Ana Paula Reinaldo Verde [2]

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar um relato de experiência acerca das principais atividades desenvolvidas no componente curricular Didática, no período letivo de 2024.2, no curso de Licenciatura em Ciências Naturais/Biologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Campus de Codó, Maranhão, com foco na avaliação diagnóstica como instrumento pedagógico para a compreensão das aprendizagens e das necessidades formativas dos estudantes. A experiência buscou discutir a importância da avaliação no processo de ensino e aprendizagem, considerando tanto o contexto da formação universitária quanto a realidade da Educação Básica, especialmente dos estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental do município de Codó. A metodologia adotada caracteriza-se como qualitativa, de natureza descritiva e reflexiva, fundamentada no relato de experiência, envolvendo estudos e discussões teóricas, atividades desenvolvidas no âmbito da disciplina, análise das práticas avaliativas e reflexão coletiva sobre diferentes estratégias de ensino e avaliação. Como resultados, observou-se significativo envolvimento dos discentes nas atividades propostas, bem como o desenvolvimento de reflexões sobre a necessidade de diversificação dos métodos de ensino e dos instrumentos avaliativos, considerando os diferentes ritmos, conhecimentos prévios e necessidades dos estudantes. Conclui-se que a avaliação diagnóstica, quando articulada aos princípios da Didática, constitui importante recurso para orientar o planejamento, acompanhar o processo de aprendizagem e contribuir para práticas educativas mais reflexivas, inclusivas e comprometidas com a formação dos estudantes.

Palavras – chave: Didática; Avaliação Diagnóstica; Ensino – Aprendizagem.

1.INTRODUÇÃO

A Didática no ensino de Ciências Naturais/Biologia desempenha um papel essencial na estruturação do processo de ensino e aprendizagem, e a avaliação diagnóstica é um elemento potente para o conhecer o contexto social dos estudantes, possibilitando ao professor/a identificar os conhecimento e saberes prévio dos estudantes, suas dificuldades e potencialidades.

[1] Graduanda doCurso de Licenciatura em Ciências Naturais/Biologia da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, acc.moraes@discente.ufma.br;
[2] Professora Orientadora: Doutora Educaçao, Docente da Universidade Federal do Maranhão- UFMA, anapsrv@ufma.br.

A avaliação diagnóstica se destaca por sua capacidade de identificar dificuldades, os contextos escolares e promover intervenções pedagógicas de forma contextualizada. Segundo Luckesi (2011), a avaliação deve ser formativa e contínua, permitindo ajustes no ensino conforme as necessidades individuais e coletivas da turma.

De acordo com Freitas (2014) a prática avaliativa se fundiu no contexto escolar e até mesmo hoje muitas escolas ainda se baseiam em concepções pedagógicas tradicionais, pois, fazendo uso de uma visão tradicional a avaliação é usada como instrumento de controle, de medida, de comparação e de classificação.

Dessa forma, em Ciências Naturais/Biologia, a aplicação de avaliações diagnósticas e processuais possibilita a construção de um conhecimento mais dinâmico e contextualizado, aproximando os estudantes da investigação científica e do pensamento crítico.

Assim problematizamos: Qual a importância da avaliação diagnóstica para o processo de ensino e aprendizagem em Ciências Naturais/Biologia?

A avaliação diagnóstica possibilita compreender o nível de aprendizagem dos estudantes, e consequentemente adequar o planejamento político pedagógico, utilizando estratégias como retomada de conteúdo quando necessário e selecionar metodologias mais eficazes de acordo com a turma.

Sendo assim, a avaliação diagnostica não deve ser usada apenas para classificar o nível dos alunos, e sim como um instrumento que orienta a prática docente, formativa e contribui para a construção de novas aprendizagens e ensino (Gonçalves; Barros, 2023, p.49).

Portanto, a proposta deste trabalho é apresentar a importância da avaliação diagnóstica como elemento da Didática no processo de ensino e aprendizagem em Ciências Naturais/Biologia.

2. METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida no âmbito do componente curricular Didática, do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais/Biologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Campus de Codó, durante o período letivo de 2024.2. A atividade foi conduzida com foco na reflexão sobre a importância da avaliação diagnóstica no processo de ensino e aprendizagem de Ciências Naturais/Biologia, considerando os contextos escolares do município de Codó/MA.

Inicialmente, realizou-se uma reflexão acerca da função da avaliação diagnóstica no processo de ensino e aprendizagem, destacando sua contribuição para a identificação dos conhecimentos prévios, das dificuldades e das necessidades de aprendizagem dos estudantes. Essa discussão buscou possibilitar aos licenciandos uma compreensão da avaliação como instrumento de acompanhamento e planejamento da prática pedagógica, superando uma perspectiva exclusivamente classificatória.

Na sequência, os discentes foram orientados a elaborar e analisar exemplos de instrumentos de avaliação diagnóstica, tomando como referência situações e contextos escolares dos anos finais do Ensino Fundamental do município de Codó/MA. As propostas foram construídas considerando as características e as necessidades dos estudantes da Educação Básica, buscando aproximar os conhecimentos discutidos no componente curricular das situações reais vivenciadas no cotidiano escolar.

Posteriormente, os instrumentos elaborados foram apresentados e discutidos coletivamente, possibilitando a análise das diferentes estratégias avaliativas e de sua adequação às necessidades de aprendizagem dos estudantes. Durante as discussões, buscou-se relacionar as propostas às diferentes realidades escolares, favorecendo a troca de experiências, conhecimentos e perspectivas entre os professores em formação.

Esse processo possibilitou ampliar a reflexão dos discentes sobre os desafios enfrentados pelos professores na elaboração e aplicação de instrumentos avaliativos, bem como sobre a necessidade de utilizar estratégias diversificadas e contextualizadas. dos licenciandos, fortalecendo a articulação entre teoria e prática e a construção de uma compreensão mais crítica acerca da avaliação diagnóstica no ensino de Ciências Naturais/Biologia.

3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

A avaliação diagnóstica permite que o professor/a tenha contato com o contexto escolar e a comunidade escolar e possa identificar as lacunas na aprendizagem logo no início do processo educativo, possibilitando intervenções mais eficazes. Segundo Hoffmann (2014), essa avaliação deve ser participativa e dialógica, promovendo a autorreflexão dos alunos e incentivando sua autonomia na construção do conhecimento.

No ensino de Biologia, atividades como registros em diário de bordo, portfólios, experimentos investigativos e resolução de problemas reais são estratégias eficazes para

essa abordagem avaliativa. Com base na avaliação diagnóstica, o professor pode refletir suas metodologias para atender melhor às necessidades dos estudantes, tornando o ensino mais significativo. A elaboração também se aproxima dos objetivos das metodologias ativas de aprendizagem e ensino, que buscam incentivar a participação, independência e a construção coletiva do conhecimento, e isto responde à pergunta realizada durante o evento CONEDU, realizado pelo avaliador, no qual questionou o que teria levado a ideia de produzir este trabalho. No ensino de ciências/biologia, é destacado a importância de estratégias que envolvam a solução de problemas, investigação e contextualização de conteúdos abordados, por isso, a execução e a discussão de materiais de avaliação pelos discentes promoveram uma chance de refletir sobre como identificar os conhecimentos prévios e as dificuldades dos alunos, considerando situações próximas a realidade escolar e possíveis intervenções pedagógicas (Nascimento e Coutinho, 2016).

Portanto, a atividade de avaliação diagnóstica foi a que teve mais destaque como atividade significativa, permitindo identificar e aprimorar estratégias de ensino. A avaliação diagnóstica possibilita que o professor/a tenha conhecimento das detecte lacunas na aprendizagem logo no início do processo educativo, possibilitando intervenções contextualizadas, adaptando suas metodologias para atender melhor às necessidades dos estudantes, tornando o ensino mais significativo.

4.CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação diagnóstica e processual no ensino de Ciências Naturais/Biologia é um elemento pedagógico didático que contribui para uma aprendizagem mais significativa e contextualizada. Dessa forma, a avaliação deixa de ser apenas classificatória e passa a ser um instrumento de acompanhamento de ensino – aprendizagem, favorecendo a participação dos estudantes na construção do conhecimento.

Dessa maneira, os estudantes não apenas adquirem conhecimento, mas também desenvolvem habilidades científicas e reflexivas que os preparam para compreender e interagir com o mundo de forma crítica e consciente, não apenas ampliam seus conhecimentos, mas também aprimoram suas habilidades científicas, investigadoras e reflexivas, fundamentais para a formação de um pensamento mais crítico com capacidade maior para interpretar informações, formular ideias e questionamentos que rodeiam a sociedade de maneira consciente.

Evidenciou-se ainda que o reconhecimento do contexto sociocultural local, marcado por uma população majoritariamente preta e parda, contribui para a construção de uma Didática intercultural. Por fim, conclui-se que a avaliação diagnóstica, articulada a essa perspectiva, fortalece práticas pedagógicas mais inclusivas, críticas e contextualizadas.

REFERÊNCIAS

FRANCO, Maria Amélia. **Didática e prática pedagógica: reflexões para a formação docente**. São Paulo: Cortez, 2010.

FREITAS, Sirley Leite; COSTA, Michele Gomes Noé da; MIRANDA, Flavine Assis de. **Avaliação educacional: formas de uso na prática pedagógica.** Meta: Avaliação**,** Rio de Janeiro, v. 6, n. 16, p. 85-98, jan./abr. 2014. DOI: https://doi.org/10.22347/2175-2753v6i16.217.

GONÇALVES, Nilda Masciel Neiva; BARROS, Sergio Bitencourt Araújo (org.). **Investigações na formação de professores: inferindo conexões e realizando aprendizagens em Ciências e Biologia.** Campina Grande, PB: Amplla Editora, 2023. DOI: https://doi.org/10.51859/amplla.ifp560.1123-0.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade.** Porto Alegre: Mediação, 2014.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem: componente do ato pedagógico.** São Paulo: Cortez, 2011.

NASCIMENTO, Tuliana Euzébio do; COUTINHO, Cadidja. **Metodologias ativas de aprendizagem e o ensino de Ciências**. Multiciência Online, v. 2, n. 3, p. 134-153, 2016. Disponível em: https://www1.urisantiago.br/multicienciaonline/adm/upload/v2/n3/7a8f7a1e21d0610001959f0863ce52d2.pdf. Acesso em: 20 out. 2026.