

( ) CTS ( ) CA ( ) EAM ( ) ENF (X) EAP ( ) EX ( ) FP ( ) HFS ( ) IDD ( ) LEQ ( ) MD ( ) PEQ ( ) TIC

## QUIZ DIAGNÓSTICO: CONECTANDO CONCEITOS QUÍMICOS

Wanessa Silva Leal (IC) 1, Clara Beatriz Silva Ferreira (IC) 2, Caio F. Gromboni (FM) 3, Ivete Maria dos Santos (PQ) 4  
Licenciatura em Química / Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) / [wsleal.lqu@uesc.br](mailto:wsleal.lqu@uesc.br)

Palavras-Chave: *ensino, conhecimentos prévios, quiz.*

### Introdução

Compreender os conhecimentos prévios dos estudantes é essencial para um ensino de Química mais eficaz (AVELAR et al. 2019). Este presente trabalho tem como objetivo analisar as potencialidades do uso de um quiz diagnóstico aplicado no contexto do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) de Química da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). A atividade, intitulada “Quiz Diagnóstico: Conectando Conceitos Químicos”, foi aplicada em duas turmas do 1º ano do Ensino Médio do Instituto Federal da Bahia (IFBA) de Ilhéus/BA, totalizando 67 alunos respondentes, e teve como foco a sondagem de saberes relacionados a temas fundamentais da Química, como propriedades da matéria, mudanças de fase, modelos atômicos, tabela periódica e ligações químicas. O quiz contou com 17 questões, elaboradas por duas alunas do PIBID, e foi aplicado por meio de formulário digital (Google Forms). As respostas obtidas foram analisadas por meio de uma abordagem qualitativa, permitindo identificar categorias que expressam o perfil dos alunos, suas percepções e dificuldades em relação ao conteúdo. A proposta visou despertar o interesse dos estudantes por meio de uma abordagem interativa e contextualizada.

### Resultados e Discussão

Como resultado da análise qualitativa foi possível identificar que os estudantes participantes tinham faixa etária entre 14 e 18 anos. A maioria deles eram oriundos de escolas particulares e colégios militares. Quando questionados se já haviam tido contato com a química, 58,2% afirmaram já ter tido contato prévio; ressalta-se que 68,7% declararam gostar da área de Ciências/Química.

Em relação ao desempenho no conteúdo abordado, observou-se que a maior parte dos alunos obteve um desempenho entre aproximadamente 47% e 82% de acertos, indicando um percentual significativo de aproveitamento em relação ao

conteúdo abordado. Para aprofundar a análise, foram selecionadas duas questões específicas: uma que apresentou maior índice de acertos e outra com maior número de erros.

#### **Mais acertos:**

*"Ao cozinhar arroz, é comum observar o vapor saindo da panela. Esse fenômeno é um exemplo de?"* Cerca de 97% dos alunos acertaram, marcando corretamente a alternativa “*evaporação*”.

#### **Mais erros:**

*"Durante uma reforma, um pedreiro mistura areia, cimento e água para fazer argamassa. Essa mistura pode ser classificada como?"* 65,7% dos alunos marcaram incorretamente “*mistura homogênea*” como resposta.

A partir dessas observações, foi possível perceber que, apesar de uma parte dos alunos demonstrar domínio satisfatório de conceitos relacionados a propriedades da matéria, ainda existem lacunas conceituais importantes, especialmente em relação a misturas e suas classificações. Isso reforça a necessidade de abordagens didáticas que considerem os diferentes níveis de conhecimento presentes na turma.

### Considerações Finais

A aplicação do quiz diagnóstico demonstrou ser uma ferramenta eficaz para identificar o nível de compreensão dos alunos sobre conceitos fundamentais da Química. A análise das respostas evidenciou que, embora a maioria dos estudantes tenha obtido um bom desempenho geral, ainda persistem lacunas conceituais significativas. Dessa forma, a atividade contribuiu para planejar intervenções pedagógicas mais direcionadas e contextualizadas.

### Agradecimentos

À CAPES, ao PIBID, à Universidade Estadual de Santa Cruz e ao IFBA – Campus Ilhéus.

Avelar, Edjane Flor de; França, Alessandra Maria Lourenço de; França, Cassia Maria Lourenço de; Silva Junior, Carlos Antônio Barros e. **A importância dos conhecimentos prévios do aluno para a aprendizagem no ensino de Química.** [2019]. Trabalho acadêmico (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Itajá, 2019.