

Pós-graduandos do IQSC compartilham experiências e resultados do estágio em docência

 www5.iqsc.usp.br/2024/pos-graduandos-do-iqsc-compartilham-experiencias-e-resultados-do-estagio-em-docencia/



A edição semestral do Workshop do Programa de Aperfeiçoamento de Ensino (PAE) – etapa do estágio supervisionado em docência, do Instituto de Química de São Carlos (IQSC-USP), acontece no dia 23 de agosto de 2024.



Pós-graduação do IQSC-USP, autores dos 35 trabalhos, apresentam resultados e experiências do que foi desenvolvido junto às disciplinas de graduação oferecidas pela unidade no primeiro semestre de 2024. A discussão dos resultados com os participantes objetiva enriquecer a experiência pedagógica do estágio PAE.

A coordenação do evento é da Comissão PAE-IQSC, presidida pela professora Fernanda Canduri.

Programação

09h30 – Seminário

“Ver com as mãos: porque devemos incluir atividades com modelos moleculares interativos físicos e virtuais”

Local: anfiteatro “Prof. Edson Rodrigues” do IQSC-USP (térreo do edifício Q1)

Palestra proferida pelo professor Guilherme Andrade Marson, do Instituto de Química (IQ), da USP – campus de São Paulo

Saiba mais: no site do IQSC

Inscrições: [aqui](#)

14h – 15h30 – apresentações de trabalhos em formato de pôster

Local: saguão térreo do edifício Q1

Os autores dos 35 trabalhos participantes estarão disponíveis para apresentar e discutir as experiências e resultados obtidos.

Exposição PAE

Os pôsteres permanecerão no saguão térreo do edifício Q1, de 23 a 30 de agosto de 2024, e também podem ser acessados virtualmente .

METODOLOGIA *PEER INSTRUCTION* NA DISCIPLINA “INTRODUÇÃO À QUÍMICA”

Geraldo Novaes Tessaro; Joelma Perez

Introdução à Química (7500026)

Palavras-chave: Peer Instruction; Metodologias ativas; Ensino de Química

Resumo

A compreensão de conceitos químicos é um desafio para estudantes que ingressam no ensino superior, muitas das vezes carregam consigo equívocos conceituais do ensino médio. Utilizar deste modo metodologias que possam auxiliar o professor a identificar e auxiliar os alunos a compreenderem conceitos fundamentais é imprescindível. O *Peer Instruction* é uma metodologia ativa que promove o aumento do engajamento dos alunos em sala e utiliza de questões conceituais para nortear discussões sobre conceitos fundamentais. Neste trabalho, o *Peer Instruction* foi utilizado tendo como objetivo aumentar o engajamento dos estudantes durante as aulas e desenvolver a compreensão de fenômenos fundamentais da química. Os resultados indicam que a metodologia possibilitou a identificação de equívocos conceituais, a compreensão dos conceitos trabalhados na disciplina e a aprovação dos estudantes na utilização da metodologia ativa. Conclui-se que o *Peer Instruction* é uma metodologia ativa capaz de auxiliar o docente na identificação de dificuldades dos estudantes e na transformação da sala de aula em um ambiente de discussão dos saberes.

Introdução



Metodologia

Aplicação da metodologia *Peer Instruction*¹:



1. Leitura prévia 2. Breve explicação 3. Teste conceitual



4. Discussão em duplas 5. Teste conceitual 6. Discussão com a turma

Análise dos testes conceituais²:

$$g = \frac{\text{pós} - \text{pré}}{100 - \text{pré}}$$

ganho alto: $g \geq 0,7$
ganho médio: $0,3 \leq g < 0,7$
ganho baixo: $g < 0,3$

Resultados

Gráfico 1 - a) Percentual de acerto entre as aplicações; b) Comparativo da confiança associada as respostas certas; c) Cálculo do ganho normalizado para cada questão do teste conceitual

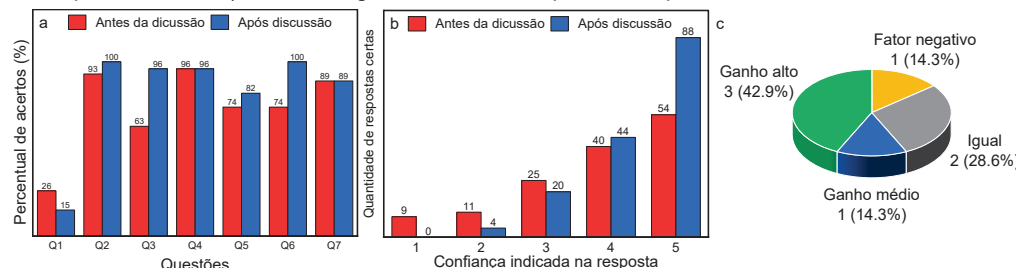
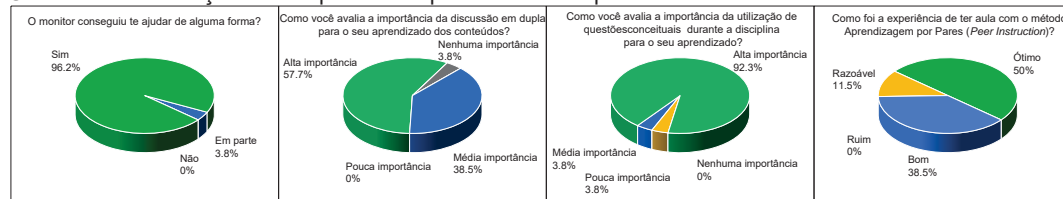


Gráfico 2 – Distribuição das respostas ao questionário de opinião



Conclusão

- Identificação de equívocos conceituais;
- Aprendizagem de conceitos;
- Aprovação dos estudantes;
- Eficiente para o ensino de Química;

Referências

1. MAZUR, E. *Peer Instruction: A revolução da aprendizagem ativa*. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2015. 252 p. v. 1.
2. DUMONT, L. M. M.; CARVALHO, R. S.; NEVES, Á. J. M. O *peer instruction* como proposta de metodologia ativa no ensino de química. *The Journal of Engineering and Exact Sciences*, Viçosa, v. 2, n. 3, p. 107-131, 26 out. 2016.