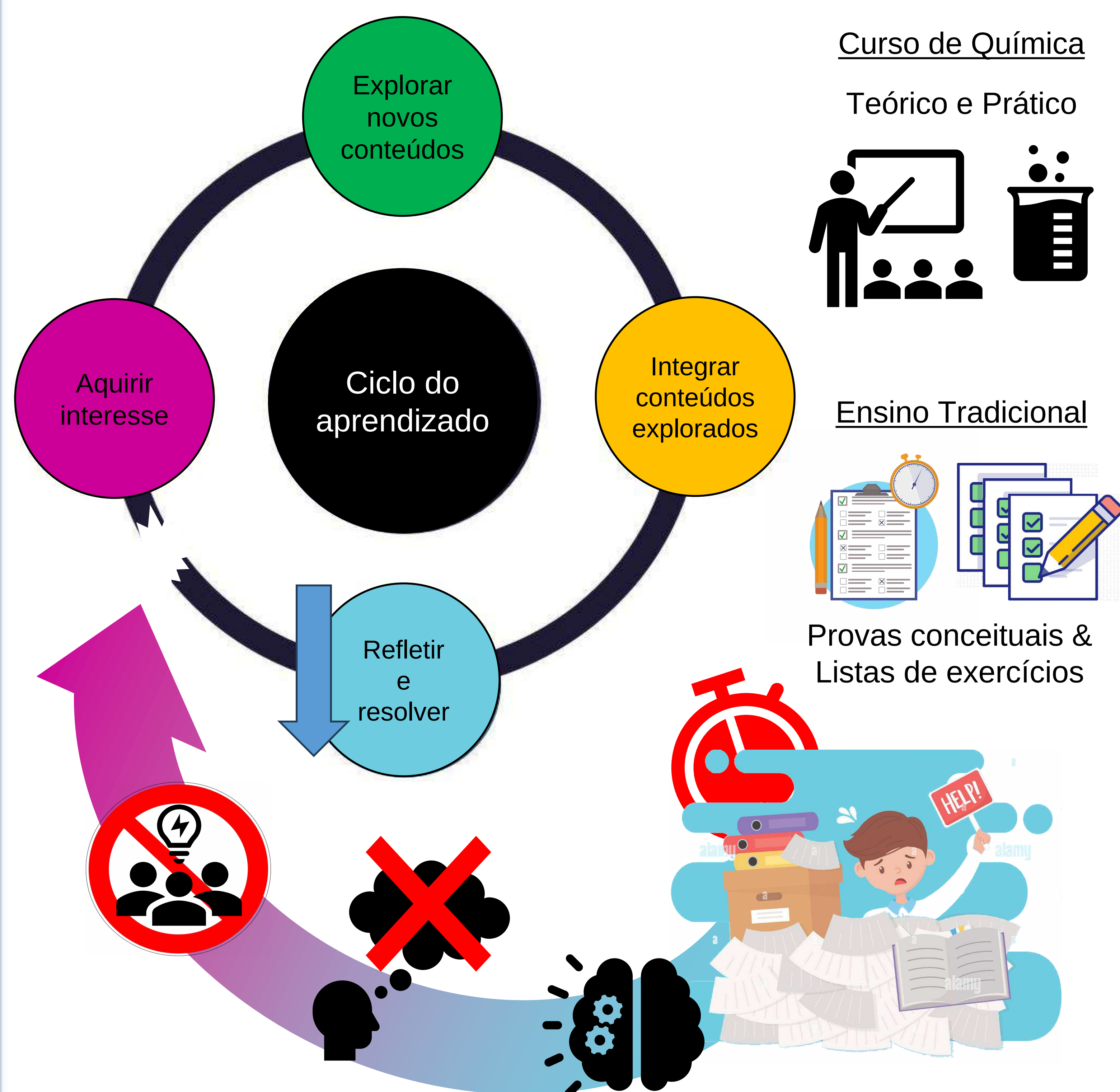


Caio Menezes Ribeiro Galdiano (Estagiário); Laís Canniatti Brazaca (Supervisora)

Química Analítica Qualitativa

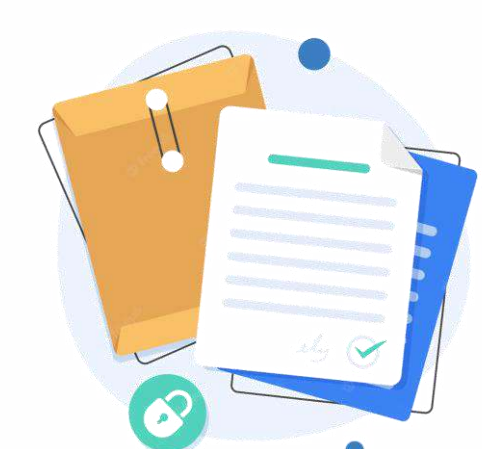
Aprendizagem baseada em problemas; *Jigsaw*; Raciocínio lógico

Introdução

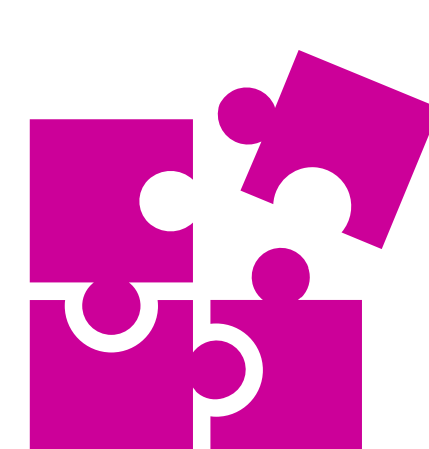


- ❖ A sobrecarga de conceitos e a quantidade excessiva de atividades no semestre incentivam a sistematização do aprendizado.
- ❖ Promoção da mecanização do pensamento, o que diminui a reflexão conceitual e reprime o desenvolvimento social e cognitivo.
- ❖ O acompanhamento dos alunos e o uso de outras formas de aprendizagem e de avaliação permitem melhorar o desempenho dos estudos dos alunos.

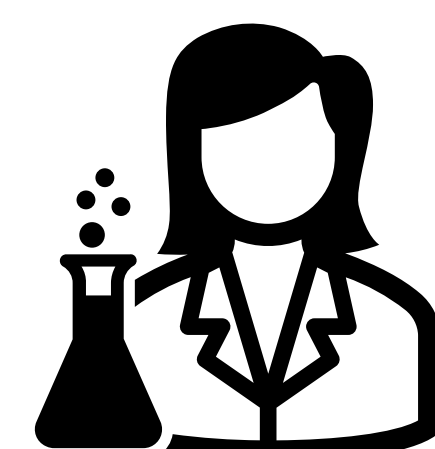
Metodologias de Aprendizagem



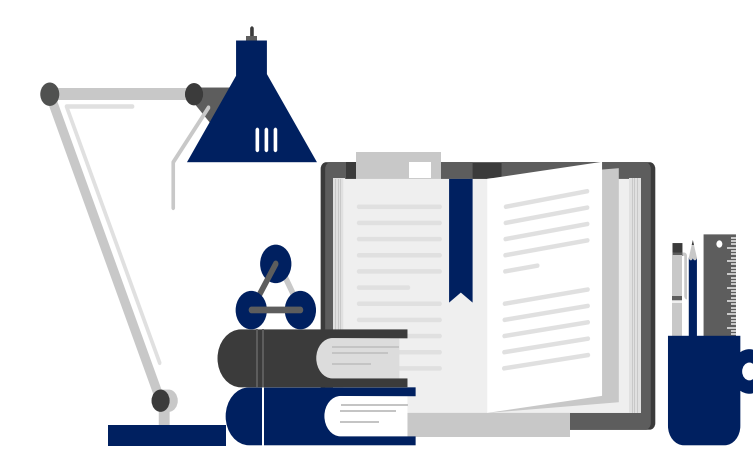
World Cafe



Jigsaw



Estudo de Caso



Aprendizagem Autodirigida

Metodologia

- ❖ Acompanhamento
 - ❖ Técnica *Jigsaw*
 - ❖ Qualificação
 - ❖ Estudo de Caso
 - ❖ Debate
- Definição do perfil da turma (estagiário).
Divisão de grupos, atribuição de responsabilidades e formação de especialistas.
Avaliação do aprendizado sistemático e treinamento para a resolução de problemas.
Confrontamento com problemas complexos, comunicação interpessoal, estímulo do raciocínio lógico.
Compartilhamento de dúvidas e indicação para reorganização dos estudos.



Resultados e Discussão

- ❖ A análise do perfil e das avaliações mostrou uma forte heterogeneidade no desempenho da turma no início do semestre, indicando dificuldades na aplicação de conceitos e na construção de linhas de raciocínio para resolver problemas sistemáticos.

Estudo de Caso 1

- ❖ Incentivou a aprendizagem cooperativa e comunicação interpessoal.
- ❖ Evidenciou associação de complexidade operacional com relevância conceitual.



Estudo de Caso 2

- ❖ Evolução na criatividade de hipóteses.
- ❖ Manutenção do desempenho coletivo e progressão conceitual.
- ❖ Debate mais consistentes.



Evolução acadêmica

- ❖ Comparação entre as primeiras provas mostrou um desempenho mais homogêneo e o dobro da mediana das notas.
- ❖ A avaliação final mostrou o aumento progressivo do desempenho dos alunos, tanto no dobro da média quanto da mediana.
- ❖ Reorganização dos estudos com maior conexão teoria-prática.
- ❖ Consolidação da aprendizagem no final do semestre.

Questionário opinativo

Percebi que a análise qualitativa não é apenas uma etapa preliminar, mas sim o fundamento que garante a especificidade do método. Da mesma forma, a análise quantitativa não é apenas matemática, mas uma ferramenta estatística de tomada de decisão.

Desafiado > Entretido > Pressionado > Indiferente > Esclarecido > Decepcionado

Conclusão

- ❖ Estratégias baseadas em *Jigsaw* e gamificação contribuíram como catalisadores para a aprendizagem.
- ❖ As atividades promoveram para a integração do conteúdo.
- ❖ A proposta se mostrou flexível, adaptável e replicável para disciplinas teóricas com alta carga conceitual.

Bibliografia

