

<https://www5.iqsc.usp.br/2025/workshop-pae-iqsc-resultado-da-experiencia-didatica-dos-pos-graduandos/>

Workshop PAE – IQSC: resultado da experiência didática dos pós-graduandos

📅 18 de fevereiro de 2025 📰 Notícias



O Instituto de Química de São Carlos (IQSC-USP) realizará, no dia 21 de fevereiro de 2025, a 23ª edição do Workshop PAE – Programa de Aperfeiçoamento de Ensino. O evento é aberto a todos os interessados.

IQSC.USP

WORKSHOP PAE

Programa de Aperfeiçoamento de Ensino

21.fev.2025 - edifício Q1

09h30 ▶ **"Natureza do conhecimento científico e a Educação Química"**
Prof. Dr. Ettore Paredes Antunes (UFSCar)
anfiteatro "Prof. Milan Trsic"
Inscrições: iqsc.usp.br/eventos

14h-15h30 ▶ **Apresentação e avaliação de 30 trabalhos/pôsteres**
presença dos pós-graduandos autores
saguão térreo

por Sandra Zamboni/IQSC, Ilustração: Camila

MAPA CONCEITUAL UTILIZANDO A PLATAFORMA CANVA.COM NA DISCIPLINA CINÉTICA QUÍMICA E FOTOQUÍMICA

Elizabeth Aparecida Alves, Profª Drª Carla Cristina Schmitt Cavalheiro

Cinética Química e Fotoquímica
Aprendizagem significativa, Mapa Conceitual, Plataforma Canva.com

RESUMO

A proposta didática utilizou a plataforma online Canva.com para a construção de mapas conceituais, promoveu a aprendizagem ativa e incentivou o desenvolvimento de habilidades de autorreflexão. Buscou instigar os alunos a estabelecerem conexões entre novos conteúdos e conhecimentos prévios, fomentando a aprendizagem significativa. Durante o semestre, os mapas conceituais foram utilizados em três momentos estratégicos, alinhados às provas avaliativas, para identificar dificuldades dos alunos e aprimorar a aprendizagem. Nas primeiras aulas, foram observadas as principais barreiras dos estudantes, e discutiu-se o uso da plataforma Canva.com como ferramenta de criação de mapas conceituais com apelo visual. Os alunos elaboraram mapas antes de cada prova, permitindo uma melhor assimilação dos conteúdos programáticos.

Introdução

Mapa Conceitual

Técnica pedagógica de representação gráfica de conceitos através da relação entre eles

Trabalha a ordem e sequência hierárquica dos conteúdos



Canva.com

Plataforma de criação gráfica online e gratuita



Ideal para criar recursos educacionais

METODOLOGIA

DESENVOLVIMENTO

Turma 24 Alunos

MAPA CONCEITUAL

3 Etapas

1ª Etapa

Discussão sobre o uso de mapas conceituais e a Plataforma Canva.com

RECURSOS DE ENSINO



DISCIPLINAS
Apoio às Disciplinas

Lousa Slides



2ª Etapa

Disponibilização dos tópicos dos Mapas conceituais antes das 3 provas avaliativas

3ª Etapa

Avaliação da atividade didática: Entrega dos Mapas Conceituais

RESULTADOS

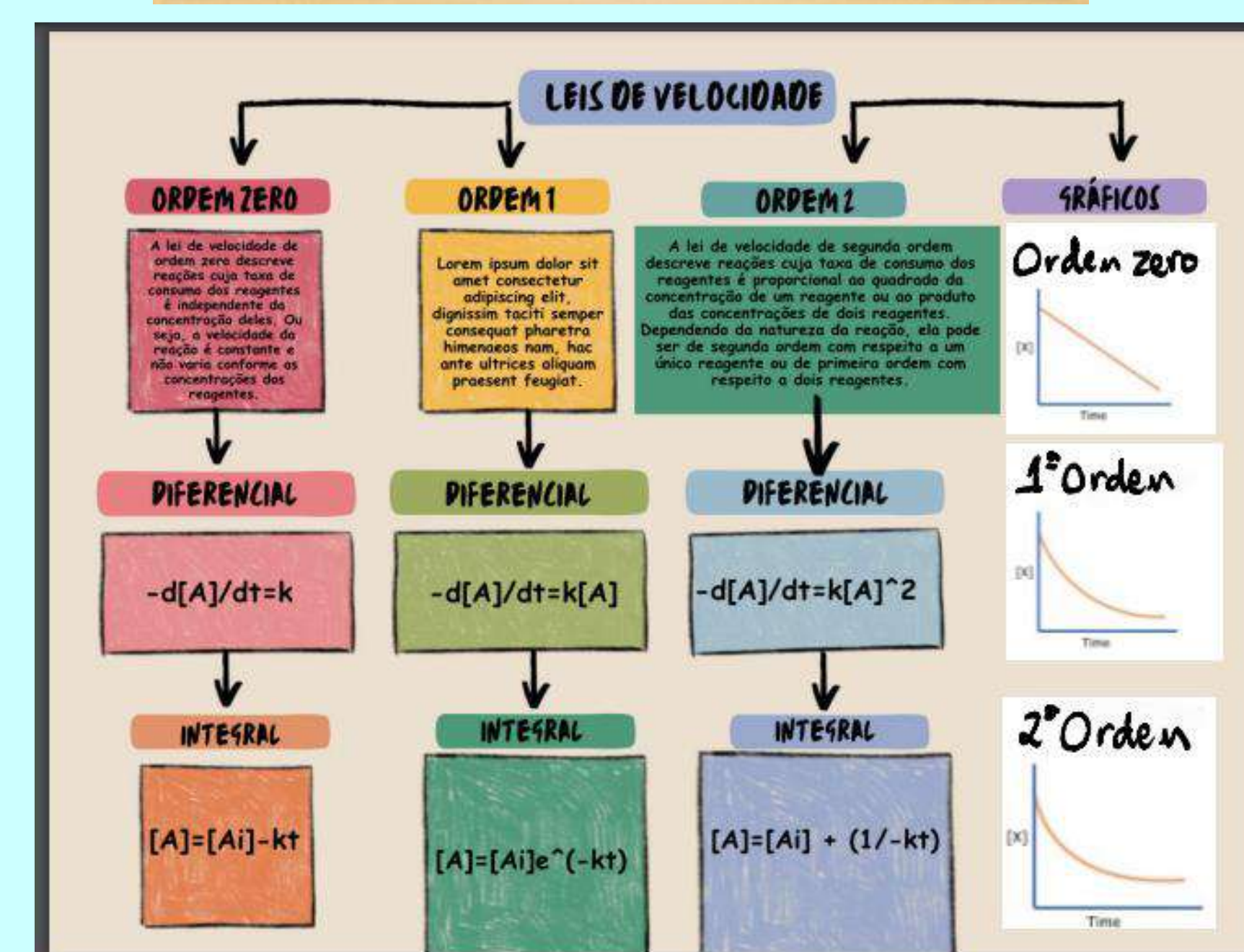
MAPA CONCEITUAL

Leis de velocidade para as reações de ordem zero, 1ª ordem e 2ª ordem

O MAPA CONCEITUAL deve conter:

- Equação de velocidade da reação;
- Lei de velocidade diferencial e integrada, e tempo de vida;
- O modelo dos respectivos gráficos.

A atividade deve ser realizada no Canva.com e anexada em formato PDF no e-disciplinas.



Mapa conceitual do aluno Alexandre Simoes Silva Junior.

MAPA CONCEITUAL 2

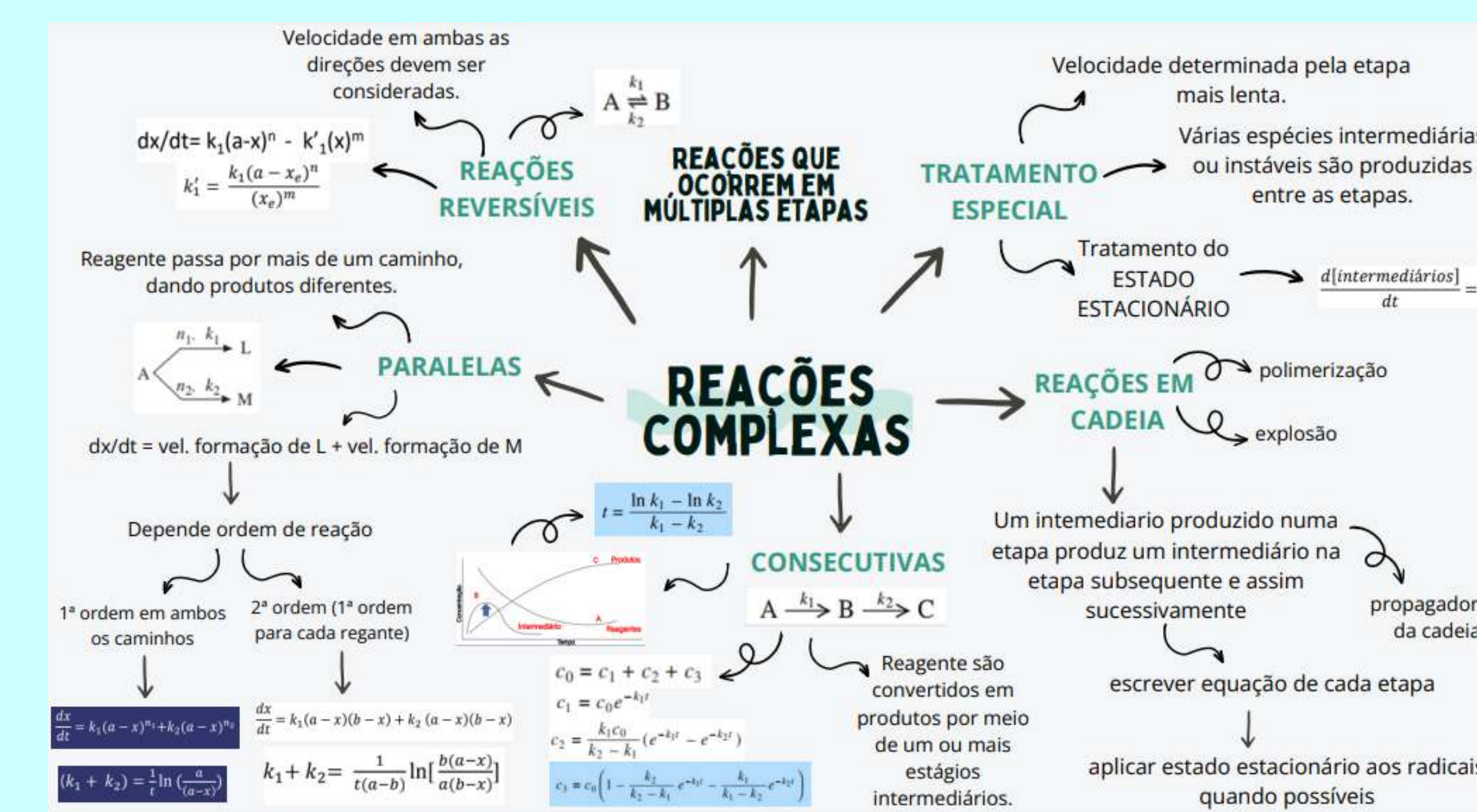
REAÇÕES COMPLEXAS:

Reações Paralelas, Reações Reversíveis, Reações Consecutivas e Reações em Cadeia.

O MAPA CONCEITUAL deve conter:

- Definição de reações complexas;
- Os 4 tipos de reações complexas;
- Descrição das etapas que envolvem a reação;
- Equação geral de cada reação.

A atividade deve ser realizada no Canva.com e anexada em formato PDF no e-disciplinas.



Mapa conceitual da aluna Bruna Midori Araba do Monte.

CONCLUSÃO

A atividade didática “Mapa conceitual utilizando a plataforma Canva.com” demonstrou grande potencial no processo de ensino-aprendizagem, promovendo a atuação ativa dos estudantes com mediação docente. A experiência da estagiária PAE, com apoio da professora supervisora, foi enriquecedora, incluindo o uso da plataforma Moodle USP: e-disciplinas e o auxílio nas aulas teóricas. Os resultados evidenciaram a eficácia da proposta como ferramenta versátil e aplicável a diversas disciplinas e conteúdos.

REFERÊNCIAS

- Zucco, C., Pessine, F. B. T. & Andrade, J. B. de. Diretrizes curriculares para os cursos de química. *Quim. Nova* **22**, 454–461 (1999).
- Valadares, J. A Teoria da Aprendizagem Significativa como Teoria Construtivista (The Meaningful Learning Theory as a constructivist theory). *Aprendiz. Significativa em Rev. Learn. Rev.* **1**, 36–57 (2011).
- Guedes Guimarães, E. & Smaniotto Barin, C. Canva e Quizlet: ferramentas viáveis para o ensino de Inglês em tempos de pandemia Canva and Quizlet: viable digital tools to English language teaching in time of pandemic. **2020**, 152–174.
- Ferreira, F. A. & Rebelo, K. C. O uso do aplicativo canva na didática do professor e a aprendizagem do aluno na pandemia. 2–5..