

# RACIOCÍNIO ANALÓGICO E MODELAGEM NO ENSINO DE QUÍMICA: As comparações das crianças sobre o processo de dissolução

CLARA MILENE CIRINO (Autor), Nilmara Braga Mozzer (Orientador)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

## Palavras Chaves:

Analogia, criança, aprendizagem

## Resumo:

Analogias são comparações nas quais as similaridades relacionais entre dois domínios são estabelecidas: um domínio familiar (análogo) e outro desconhecido ou pouco familiar (alvo). Neste sentido, elas são recursos importantes na vida cotidiana, na ciência e no ensino quando se tenta explicar ou entender o não familiar a partir do familiar. Neste trabalho analisamos como 22 crianças, da faixa etária de 3 a 11 anos, elaboraram comparações na tentativa de explicar o processo de dissolução. Como objetivos, nos propusemos investigar: (i) os tipos de comparações que as crianças elaboram; (ii) os fatores que determinam o tipo de comparação que elas são capazes de estabelecer; (iii) como os resultados desse estudo se relacionam hipótese de mudança relacional de Rattermann e Gentner (1998). A coleta de dados foi realizada a partir de entrevistas semiestruturadas, registradas em vídeo. Para análise dos dados foi realizada a transcrição na íntegra dos vídeos e a identificação e categorização das comparações elaboradas pelos entrevistados e dos fatores que influenciaram sua elaboração. A análise dos resultados evidenciou que as crianças entrevistadas foram capazes de elaborar diferentes tipos de comparações (mera aparência, similaridade literal e analogias) e que as experiências que elas vivenciam e o conhecimento que elas possuem influenciam no tipo de comparação que elas são capazes de elaborar. Com base nessa análise, apoiamos a hipótese de que, devido aos fatores mencionados, há uma progressão nos tipos de comparação que as crianças elaboram ao longo de sua vida de comparações baseadas em aspectos perceptuais a comparações relacionais. Uma possível implicação deste trabalho é que o reconhecimento do conhecimento saliente expresso nas comparações, explicações e representações das crianças pode fornecer subsídios para que os professores atuem de forma mais efetiva no processo social de negociação/(re)construção de significados no ensino em geral e de Ciências em particular.

## Publicado em:

- Evento: Encontro de Saberes 2017
- Área: CIÊNCIAS HUMANAS LETRAS E ARTES
- Subárea: EDUCAÇÃO