

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS DEPARTAMENTO DE FÍSICA

MEN0001 - Metodologia de Ensino

Professor: Alex Bellucco do Carmo

Análise das interações discursivas e as habilidades do professor (a) e (b)

Objetivo: fazer uma discussão sobre o processo de aprendizagem a partir:

- l. da análise das interações discursivas;
- II. <u>das habilidades do professor</u> de (a) *criar um ambiente construtivo* e (b) *levar os alunos à argumentar*.

<u>Dados para análise</u>: transcrição da aula sobre o funcionamento do micro-ondas.

Material de apoio:

Questões para as atividades de regência (I e II);

Tabela com resumo do referencial de Mortimer e Scott (2002)/Sasseron (2015) (I e II);

Classificação das perguntas em aulas investigativas de Souza e Sasseron (2012b) (I e II);

Elementos sobre argumentação no ensino de ciências/física apresentados por Teles e Munford (2021) e Sasseron (2015) (II);

Categorias para análise da qualidade da argumentação baseadas no trabalho de Sandoval e Milwood (2007) e Sampson Clark (2006), junto às categorias propostas por Sampson et al. (2012) (II).

Referências:

MORTIMER, E. F.; SCOTT, P. H. Atividade discursiva nas salas de aula de ciências: uma ferramenta sociocultural para analisar e planejar o ensino. **Investigações em Ensino de Ciências** (Online), Porto Alegre - RS, v. 7, n.3, p. 283-306, 2002.

SASSERON, L. H. Alfabetização Científica, Ensino por Investigação e Argumentação: relações entre ciências da natureza e escola. Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências (Online), v. 17, p. 49-67, 2015.

Sampson, V.; & Clark, D. (2006). Assessment of argument in science education: A critical review of the literature. In S. A. Barab, K. E. Hay, & D. T. Hickey (Eds.), Proceedings of the 7th International Conference of the Learning Sciences (pp. 655–661). Bloomington, IN: International Society of the Learning Sciences.

SAMPSON, V.; ENDERIE, P.J.; WALKER, J.P. The development and validation of the Assessment of Scientific Argumentation in the Classroom (ASAC) observation protocol: a tool for evaluating how students participate in scientific argumentation. In: Kline, M.S (ed.), Perspective on Scientific Argumentation, p.235-264, 2012.

Sandoval, W. A.; & Millwood, K. A. (2007). What can argumentation tell us about epistemology? In M. P. Jiménez-Aleixandre & S. Erduran (Eds.), Argumentation in Science Education: Perspectives from Classroom-Based Research (pp. 71-88). Dordrecht, the Netherlands: Springer.

SOUZA, V.F.M.; SASSERON, L. H. As interações discursivas no Ensino de Física: A promoção da discussão pelo professor e a Alfabetização Científica pelos alunos. **Ciência e Educação** (UNESP. Impresso), v. 18, p. 593-611, 2012a.

SOUZA, V.F.M.; SASSERON, L. H. As perguntas em aulas investigativas de ciências: a construção teórica de categorias. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 12, p. 29-44, 2012b. TELES, A. P. S. S; MUNFORD, D. Diversidade de Processos Argumentativos e a Construção de Cultura Favorável à Argumentação em duas Salas de Aula de Ciências. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 21, p. 1-31, 2021.