

# Uso do feedback formativo no Ensino Superior de Química: um relato de experiência na disciplina Química Inorgânica I da UFPE

**Emerson Rocha dos Santos<sup>1\*</sup> (IC), Jane Maria Gonçalves Laranjeira<sup>1</sup> (PQ), Fábio A. S. da Silva<sup>1</sup> (PQ)**

\*emersonrocha07@hotmail.com

1-Universidade Federal de Pernambuco, Campus Acadêmico Agreste, Rodovia BR 104, Km 59, Caruaru, PE, Brasil.

Palavras Chave: Ensino, avaliação, feedback formativo.

## Introdução

Este trabalho envolveu um estudo sistemático sobre o processo de ensino-aprendizado na disciplina Química Inorgânica I, ofertada no 4º período da Licenciatura em Química da UFPE/CAA. O objetivo da pesquisa foi verificar como e quanto a metodologia do feedback contribuiu para o desenvolvimento cognitivo dos licenciandos na disciplina. Acreditamos que este estudo é relevante porque analisa uma estratégia de ensino inovadora e expõe seus benefícios a partir de dados estatísticos que comprovam sua eficiência. A metodologia consistiu de um processo em que os discentes refaziam as provas, ao final do semestre, com as indicações do que estava errado, refletindo, assim, sobre seu aprendizado. A pesquisa foi de abordagem mista. Os dados foram coletados e tratados a partir da reaplicação das provas, as quais foram comparadas com as provas iniciais, e os resultados mostraram o quanto os alunos evoluíram no decorrer do período letivo.

## Resultados e Discussão

As questões das provas foram divididas em graus de dificuldade de acordo com a Taxonomia de Bloom<sup>1</sup>, assim, puderam ser observados em quais níveis taxonômicos (NT) os discentes já haviam construído ou não o aprendizado. Além disso, as tipologias das respostas foram classificadas segundo a quantidade e a qualidade das respostas aos questionamentos, conforme Tabela 1.

**Tabela 1.** Tipologia das respostas

Tipologia	Caracterização
Sem Resposta (SR)	A resolução para a situação problema não foi elaborada.
Resposta Contraditória com o Conceito (RCC)	A resolução elaborada não está de acordo com o conceito.
Resposta em parte Certa e em parte Errada (RCE)	A resolução elaborada apresentou parte das construções corretas e parte incorretas.
Resposta Inteiramente Correta (RIC)	A resolução apresentada foi construída de forma integralmente correta.

As Tabelas 2 e 3 expõem os resultados obtidos de cada item da Tabela 1, por nível taxonômico de

Bloom, na avaliação sobre Metais do bloco s, antes e após o feedback:

**Tabela 2.** Respostas apresentadas, em percentual, por NT na avaliação, antes do feedback.

NT	Tipologia das respostas			
	SR	RCC	RCE	RIC
Conhecimento	11,1	0,0	11,1	78,2
Compreensão	-	-	-	-
Aplicação	22,2	22,2	25,0	22,2
Análise	18,5	0,0	51,9	29,6
Síntese	61,1	11,1	16,7	11,1
Avaliação	-	-	-	-
Total de respostas	27,8	11,1	33,3	27,8

**Tabela 3.** Respostas apresentadas, em percentual, por NT na avaliação, após o feedback.

NT	Tipologia das respostas			
	SR	RCC	RCE	RIC
Conhecimento	11,1	0,0	11,1	78,2
Compreensão	-	-	-	-
Aplicação	8,3	2,8	25,0	63,9
Análise	11,1	0,0	48,2	40,7
Síntese	44,4	0,0	11,2	44,4
Avaliação	-	-	-	-
Total de respostas	16,7	1,1	27,8	54,4

Os resultados mostram um aumento significativo após a realização do feedback formativo nos percentuais RIC em todos os NTs (26,6% no total). Também foram notadas: redução de (i) 10,0% nas RCC; (ii) 11,1% das questões SR; (iii) 5,5% nas RCE. Tais avanços mostram o desenvolvimento cognitivo dos discentes, verificado ao longo do processo de ensino-aprendizagem e a importância do feedback formativo para esse processo.

## Conclusões

Diante desse estudo foi possível verificar o quanto os discentes evoluíram no processo de ensino-aprendizado da referida disciplina, mostrando que o feedback é uma importante ferramenta para o processo de ensino-aprendizado de química através de uma avaliação formativa.

## Agradecimentos

Núcleo de Formação Docente – UFPE/CAA

<sup>1</sup>MORETTO, V. P. *Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas*. 9.ed.. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010, p. 153-184.