Iniciação Científica em Química e Apropriação do Discurso Científico: Investigando Relações Possíveis

Luciana Massi^{1*}(PG), Salete Linhares Queiroz¹(PQ) lu_massi@yahoo.com.br

¹Instituto de Química de São Carlos – Universidade de São Paulo - Av. Trabalhador São-carlense, 400 CP 780 São Carlos, SP CEP 13560-970.

Palavras Chave: *iniciação científica, discurso científico, sociologia da ciência.*

Introdução

Alguns autores^{1,2} destacam, dentre as possíveis contribuições da Iniciação Científica (IC) para a formação do universitário, a participação do mesmo em jornadas científicas como uma experiência que “enriquece o aluno”¹, devido a convivência num “espaço comunicativo”². Nestas situações é exigida do aluno a utilização adequada da linguagem científica, como forma de permitir a comunicação entre os pares.

Neste trabalho analisamos discursos produzidos por 2 alunos de IC (de nomes fictícios Ari e Ivo), de uma universidade pública paulista, em seus painéis apresentados em congresso promovido pela universidade. Estes discursos foram analisados com base no esquema de classificação dos tipos de enunciados de discursos científicos elaborado por Latour e Woolgar³ com o objetivo de investigarmos a apropriação do discurso científico por alunos de IC.

Os autores distinguem 5 tipos de enunciados que “podem ser dispostos ao longo de um *continuum*, em que os enunciados do tipo 5 representariam as afirmações que mais se aproximam de fatos e, os de tipo 1, as assertivas mais especulativas”, dessa forma a mudança do tipo de enunciado corresponde à uma “mudança de facticidade”. Nos quadros a seguir são estabelecidas relações entre os tipos de enunciado presentes nos painéis dos estudantes e aqueles mencionados por Latour³.

Resultados e Discussão

O enunciado do tipo 5 se refere a um saber adquirido pelos membros do grupo, que, por isso mesmo, não admite a necessidade de maiores esclarecimentos. As expressões destacadas dos painéis dos alunos ilustram este tipo de enunciado:

Ivo: “...apresenta parede celular altamente hidrofóbica e alta capacidade de flotar”

Ari: “A Figura 1 mostra os voltamogramas lineares da solução tampão fosfato 0,1 mol L⁻¹ pH 7,0...”

O enunciado do tipo 4 também faz parte de um saber aceito pela comunidade científica, no entanto eles encontram-se claramente expressos e definidos no texto como nos trechos abaixo:

Ivo: “A *hidrofobicidade* é uma propriedade físico-química relacionada com o grau de aversão de solutos ou partículas pela água em um sistema aquoso.”

Ari: “Eletrodos de grafite são de fácil preparação e além de ser o material mais acessível entre os que são utilizados como eletrodo em estudos eletroquímicos e transdutor em sensores”

O enunciado do tipo 3 se caracteriza pela existência de modalidades – um enunciado sobre outro enunciado. Ari citou o seguinte:

Ari: “Os processos de eletrodo envolvendo o íon iodeto (I⁻) têm sido estudados sobre diferentes superfícies de eletrodos, e.g., Au(ref), Pt(ref) e grafite(ref).”

Enunciados do tipo 2 apresentam modalidades mais gerais (considera-se, parece), representam apelos ao que “é geralmente conhecido” ou “ao que se pode razoavelmente pensar”.

Ivo: “...o próprio meio de cultivo contém substâncias (...) que devem apresentar uma adesão maior pelos hidrocarbonetos que as próprias células.”

Ari: “As soluções (...) apresentaram um pico de intensidade máxima de corrente ao redor +0,43 V atribuído à redução de iodo.”

O enunciado do tipo 1 compreende as conjecturas ou especulações mais frequentes em conversas privadas ou no final dos artigos. Por este caráter tão especulativo não encontramos exemplos da utilização deste tipo de enunciado nos painéis.

Conclusões

Apesar do texto do painel ser bastante curto, o que dificulta a análise e, provavelmente, restringe o uso de alguns enunciados, percebemos que os alunos tiveram sucesso na utilização dos enunciados na situação/seção apropriada, indicando que a realização da IC favoreceu a apropriação do discurso científico.

Agradecimentos

À FAPESP pela bolsa concedida (Proc.05/57244-2).

¹ Bernardi, M.M. *Biológico*, 2003, 65, 101.

² Breglia, V.L.A. *Tese de doutorado*, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Brasil, 2002.

Sociedade Brasileira de Química (SBQ)

³ Latour, B.; Woolgar, S. *A Vida de Laboratório: A Produção dos Fatos Científicos*. Relume Dumará: Rio de Janeiro, 1997.