

## Atitudes de estudantes do ensino médio integrado sobre a química nas relações CTSA.

Italo de Sousa Marinheiro<sup>1</sup> (IC), Pedro Victor de Araújo Sales<sup>1</sup> (IC), Riston Alex Martins<sup>1</sup> (IC), Denilson Antonio Maia da Silva<sup>1</sup> (FM) Albino Oliveira Nunes<sup>2\*</sup> (FM) [albino.nunes@ifrn.edu.br](mailto:albino.nunes@ifrn.edu.br)

1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN, Campus Mossoró.
2. Programa de Pós-Graduação em Ensino (POSENSINO). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN, Campus Mossoró.

Palavras-Chave: QSA, Atitudes e Crenças, Educação Profissional.

### Introdução

Diversos autores (SANTOS, 2007; DEBOER, 2000) defendem o letramento científico e tecnológico (LTC) como uma necessidade contemporânea, que leve o cidadão à compreensão dos impactos de C&T em sua vida e tomar decisões que considerem os conhecimentos científicos, mas também outros valores. Como forma de avaliar aspectos relacionados ao LCT, pesquisadores de ensino de ciências e tecnologia têm utilizado diversas categorias, tais como visões, opiniões, concepções, atitudes e crenças sobre C&T. Nesse estudo optou-se por trabalhar com essas duas últimas categorias por estarem relacionadas às decisões frente a um objeto social. Assim, este estudo objetivou analisar as atitudes e crenças que os estudantes do ensino técnico integrado do IFRN/Campus Mossoró possuem sobre as relações Química-Sociedade-Ambiente (QSA).

### Resultados e Discussão

Assim, foram aplicados dois instrumentos de coleta (escala de Likert e escala de diferencial semântico) de dados com a turma concluinte do curso técnico integrado em informática no semestre 2015.2, do Campus Mossoró do IFRN. Participaram da pesquisa 28 alunos, dentre os quais 15 eram do sexo feminino e 13 do sexo masculino, e com idade média de 18 anos. Cada uma das escalas apresenta categorias de análise já descritas em estudos anteriores (NUNES *et al*, 2016). Os resultados expressos na figura 1 mostram um perfil bastante otimista, no qual apenas duas comparações apresentaram valores negativos C1 e C21. Há que se ressaltar ainda que o desvio padrão é alto para muitos itens, mostrando que não há unanimidade sobre algumas crenças em relação à química e derivados, o que fica muito claro nas comparações C4, C9 e C21, que apresentam médias próximas a zero com alto desvio médio, indicando que há dispersão entre os respondentes, alguns estudantes apresentando uma crença positiva e outros uma crença negativa. Na figura 2 a seguir nota-se uma posição claramente diferente em relação aos resultados da escala anterior. Mostrando que os estudantes apesar de apresentar uma visão positiva em relação a química, quando questionados sobre questões

escolares e profissionais não possuem a mesma atitude, havendo assim um descompasso entre a percepção geral de importância social e do papel em suas escolhas pessoais.

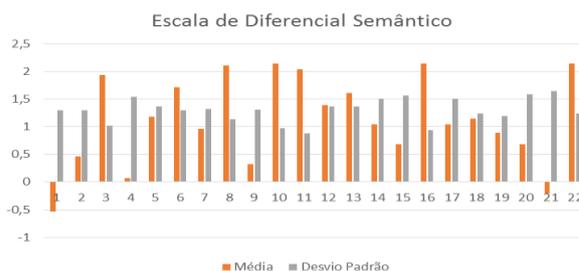


Figura 1. Diferencial semântico



Figura 2. Escala de Likert

### Conclusões

Os dados apresentados nesse estudo mostram que há forte tendência a considerar a química como benéfica à sociedade sem, contudo, considerar a química dentro de suas escolhas profissionais. Encontram-se aqui duas lacunas a serem trabalhadas, fortalecer a autoestima de aprendizagem dos alunos em química e desenvolver o senso crítico sobre o conhecimento químico e suas intervenções no âmbito escolar.

### Agradecimentos

Ao IFRN pelo fornecimento de bolsas e apoio financeiro para realização do projeto.

DEBOER, G. E. Scientific Literacy: Another Look at Its Historical and Contemporary Meanings and Its Relationship to Science Education Reform. *Journal of Research in Science Teaching*, v. 37, n. 6, p. 582–601, 2000.

NUNES, A. O. et al. Discutindo as atitudes e crenças sobre a química de estudantes do ensino técnico integrado em eletrotécnica. *Tchê Química*, v. 13, n. 25, p. 82–88, 2016.

SANTOS, W. L. P. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. *Revista Brasileira de Educação*, v. 12, n. 36, p. 474–550, 2007.