

Discussão de obras de ficção pode mudar visão sobre Ciência

30/03/12 - Uma pesquisa do Instituto de Física (IF), da USP, mostra que a leitura de textos de ficção científica em sala de aula pode ir além da introdução de conceitos científicos e se tornar um debate sobre o papel da Ciência e suas implicações sociais e políticas.

[Siga a SECTAM no twitter!](#)

O estudo de Adalberto Anderlini, professor de Física do ensino médio, apresenta projetos realizados com estudantes que buscam desenvolver entre eles uma visão mais crítica da Ciência.

O professor conta que, no início da pesquisa, a ficção científica era encarada de uma forma mais lúdica. "Trazê-la para a sala de aula seria principalmente uma forma de cativar os estudantes para o ensino de Ciências", aponta. No entanto, ao longo do estudo, com as reflexões teóricas e o trabalho em sala de aula, houve uma mudança de foco. "O que se percebeu é que os textos de ficção científica poderiam servir para compreender as questões sociais que envolvem a Ciência".

A partir dos estudos do educador brasileiro Paulo Freire (1921-1997), do psicólogo russo Lev Vygotsky (1896-1934) e do filósofo russo Mikhail Bakhtin (1895-1975), o pesquisador procurou direcionar as discussões sobre obras de ficção científica em sala de aula para as questões políticas enraizadas na produção cultural. O trabalho de Mary Elizabeth Ginway, professora da Universidade da Flórida (EUA) e especialista em literatura brasileira fantástica e de ficção científica, também ajudou Anderlini a aprimorar o debate.

"É possível ler um conto sobre robôs e se concentrar apenas em questões técnicas, como a construção de um cérebro artificial", aponta o professor. "No entanto, a relação entre homens e robôs é servil, como se fosse uma espécie de escravidão, o que pode ajudar a entender questões sobre preconceito racial, da mesma forma que uma história de alienígenas pode trazer questões sobre xenofobia, o medo do que vem de fora", acrescenta.

Discussão - Anderlini relata em sua pesquisa três projetos que desenvolveu em uma escola na cidade de São Paulo, onde dá aulas de Física e Astronomia para estudantes do ensino médio. "Cabe lembrar que nesta escola as classes são pequenas, com média de 15 a 20 alunos por sala, o que facilitou o trabalho". Depois de ter defendido o mestrado, orientado pelo professor João Zanetic, do IF, Anderlini continua a realizar projetos com os alunos, aplicando os conceitos que discutiu no estudo.

Uma das atividades consistia em uma discussão livre sobre o conto "O cair da noite", do escritor norte-americano nascido na Rússia, Isaac Asimov (1920-1992), publicado no livro de mesmo nome. "Em certo ponto da história, no entanto, Asimov menciona a Lei de Gravitação de Newton", aponta. "Assim, foi possível introduzir nas aulas de física a questão da gravidade."

Os alunos também tiveram de escolher um livro do gênero para ler e elaborar um questionário com 20 perguntas. "Dessa forma, era feita uma leitura crítica de cada obra", diz o professor. Entre as opções de livros, estavam obras de autores clássicos do gênero, como Júlio Verne (1828-1905), H.G. Wells (1866-1946), Ray Bradbury (1920) e Arthur Clarke (1917-2008). Com o tempo, a lista passou a incluir romances policiais, poesias, teatro, distopias (textos com visões negativistas do futuro da sociedade), entre outros gêneros literários, desde que envolvam a Ciência de alguma forma. A partir do segundo ano do ensino médio, são incluídos autores mais sofisticados, como Philip K. Dick (1928-1982), Stanislaw Lem (1921-2006) e Anthony Burgess (1917-1993).

Por fim, os alunos escreveram seus próprios contos de ficção científica, o que serviu para evidenciar a visão de Ciência que eles possuíam. "Na maioria dos casos, os contos estavam de acordo com a versão culturalmente aceita, de que a Ciência é dona da verdade absoluta e os cientistas são pessoas neutras e imparciais", aponta Anderlini. "A partir dos textos, foi possível iniciar uma discussão sobre filosofia da Ciência e as questões sociais e políticas envolvidas na atividade científica, unindo Ciência e Humanidades nas análises."

Fonte: Agência USP de Notícias