IDENTIFICAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS DE INOVAÇÃO EM FÍSICA/CIÊNCIAS A PARTIR DO DESENVOLVIMENTO DE SUCESSIVAS SITUAÇÕES DE ESTUDO NO ESINO MÉDIO[1].

Andréia Paula Polaczinski[2], Milton Antonio Auth[3]. UNIJUÍ

INTRODUÇÃO: O presente trabalho compreende discussões e análises relativas ao desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem e ao aprimoramento da organização Curricular em Ciências Naturais através de Sucessivas Situações de Estudo (SEs). Busca-se abranger novas interações pedagógicas, a exemplo da interdisciplinaridade, consideradas necessárias para a realização de aprendizagens mais expressivas. Baseando-se em experiências já tidas com a produção de SEs no âmbito da escolarização básica (ensino fundamental e médio) e na licenciatura, temos como principal objetivo enfocar avanços que vêm sendo conquistados e como eles estão mudando os programas de ensino médio, tendo como referência uma escola parceira do Gipec-Unijuí (Grupo Interdepartamental de Pesquisa sobre Educação em Ciências). São investigadas possibilidades da recontextualização/integração dos conteúdos escolares/científicos conseguidas através da produção e desenvolvimento de SEs, bem como evidenciar espaços interativos produzidos nas realizações dos professores e dos estudantes envolvidos no processo. MATERIAL E MÉTODOS: A pesquisa está sendo desenvolvida com base em trabalhos de filmagens e transcrição de aulas de Física, Química e Biologia e com embasamentos teóricos que compreendem a seleção de livros, artigos, teses, dissertações. As transcrições foram digitadas e enumeradas de acordo com as falas, totalizando 826 falas. A elaboração de categorias de análise abrange aspectos como a nova organização curricular, os novos espaços interativos criados, os estudos dos professores, o envolvimento dos estudantes e as fontes de informações que estão sendo utilizadas. RESULTADOS. O acompanhamento dos trabalhos, com elaboração de categorias, análises e a expressão de resultados, vêm possibilitando compreender a importância que a nova organização curricular, que se consistiu na elaboração, estudo e desenvolvimento de sucessivas SEs, como 'O ar atmosférico', 'Água e Vida' e 'De alguma forma tudo se move", está assumindo no ensino médio da escola parceira. O apoio e colaboração de professores do Gipec, na discussão e no planejamento das respectivas SEs durante reuniões realizadas tanto no escola quanto no âmbito do Gipec, contribuiu para que fossem melhor explicitadas relações dos conteúdos escolares e a criação de novos espaços interativos entre professores da Área de Ciências da Natureza (Química, Física e Biologia) e estudantes. A ação dos professores, acompanhada por produções coletivas e individuais, está possibilitando novas capacidades de comunicação, de argumentação, de escrita e de convivência democrática. Isso vem se refletindo, também, na evolução dos conceitos e no redirecionamento dos seus significados. Destaca-se, também, dificuldades inerentes aos trabalhos dessa natureza, encontradas tanto por parte dos estudantes na interação quanto dos professores, durante as atividades realizadas com SEs, uma vez que estas exigem dos mesmos uma certa mudança na maneira de pensar o ensino de ciências. Este é um processo lento, que necessita ser pesquisado, analisado e discutido coletivamente para que os propósitos sejam entendidos/alcançados. DISCUSSÃO/CONCLUSÕES: O estudo e desenvolvimento de sucessivas SEs vêm desempenhando um papel importante na forma de ensinar e aprender, na ampliação do campo de visão dos estudantes para com as ciências, na contextualização dos

[1] Projeto de Pesquisa com apoio da PIBIC-UNIJUI
[2] Bolsista de Iniciação Cientifica PIBIC-UNIJUI. Acadêmica do curso de Física-Licenciatura
[3] Professor Pesquisador Drº do Departamento de Física Estatística e Matemática

conhecimentos escolares, além de possibilitar novas relações entre conteúdos aprendidos com a situação em estudo. A identificação de características de ensino em Física/Ciências a partir do desenvolvimento das SEs no Ensino Médio vem sinalizando para as reais possibilidades de romper as barreiras do ensino tradicional, linear e fragmentado, na dissolução das fronteiras ente as disciplinas. Assim, está proporcionando uma nova alternativa de ensino e um novo desenvolvimento curricular de forma interdisciplinar, elevando as potencialidades na implementação de um currículo organizado, de modo a exigir que cada especialista ultrapasse seus próprios limites e abrange os diversos campos da ciência, permitindo enfocar a complexidade das situações reais.