



## OS CONCEITOS ESTRUTURADORES DA BIOLOGIA IDENTIFICADOS NA SITUAÇÃO DE ESTUDO DESENVOLVIDA NO ENSINO MÉDIO.<sup>1</sup>

*Rubia Adriana Zwick<sup>2</sup>, Maria Cristina Pansera de Araújo<sup>3</sup>. UNIJUI*

**Introdução:** Atividades de pesquisa caracterizadas como ações conjuntas através da parceria colaborativa entre universidade e escola proporcionam diálogos significativos entre licenciandos e professores da Educação Básica e Superior, contribuindo para a qualificação dos sujeitos em formação inicial. Priorizam-se os conteúdos, conceitos, procedimentos e atitudes fundamentadas na reflexão sobre suas práticas curriculares e concepções pedagógicas e epistemológicas. Pois, novos tempos exigem mudanças, inovações no ensino, visando melhoras na aprendizagem, tarefa que todos devem ser participantes principalmente as instituições de ensino, que são desafiadas a assumirem o encargo de detectar, estudar e vivenciar estratégias e recursos que possibilitem a superação de situações, que merecem e exigem novas abordagens. Nesta perspectiva, a organização curricular por meio de sucessivas SEs visa romper com a estrutura do conhecimento escolar, integrando os conceitos científicos num espaço de significação amplo e intercomplementar além de serem conceitualmente ricas para as diversas ciências, assumindo características disciplinares, interdisciplinares e contextuais, conforme demandas da sociedade contemporânea expressas nos Parâmetros Curriculares Nacionais. **Metodologia:** Compreendem as seguintes etapas: 1-Vídeo-gravação das SÉS. 2-Transcrição do material; 3- Descrição sintética das aulas, a partir dos conceitos e metodologias desenvolvidas; 4- Seleção de episódios e turnos de falas significativos para a pesquisa envolvendo os temas estruturadores, origem e evolução, sistema, interação, invariantes, regularidades, conservação, transformação, modelos explicativos e representativos, simetria e fenômeno. **Resultados:** Este episódio mostra possibilidades de se trabalhar os conceitos de “Interação” (organismos, populações, comunidades, elementos, substâncias, matéria, energia, movimentos). Assim como também o conceito de “Regularidades” (características que se repetem de forma sistemática e permitem comparações, descrições e projeções). ES1 – Os poríferos são animais de estrutura corpórea mais simples, vivem exclusivamente em meio aquático. ES2 – não têm nenhum sistema nem órgão definido então eles fazem tudo pelas células como a respiração e apesar de eles não terem as células sensoriais eles respondem os estímulos do meio e os estímulos passam de célula por célula. ES2 – À uma situação de comensalismo também. ES1– É, os peixes acham abrigo neles. ES1-Eles tem uma estrutura diferente dos demais animais metazoários. Muitas espécies tem mais de 10.000 anos, e se tem registros de esponjas a mais de um milhão de anos. ES2– Evoluíram bem pouco desde q surgiram ate agora. ES1– No inicio da vida eles viviam no mar já, então eles não saíram daí. Eles não enxergam, não tem sistema nenhum nem órgão nenhum. **Conclusão:** A investigação enfoca os novos espaços criados, o envolvimento dos estudantes, o nível de compreensão conceitual alcançado pelos mesmos. O desenvolvimento de um currículo com sucessivas Situações de Estudo supera algumas deficiências encontradas no atual ensino de Ciências, pois exige a participação de todos os sujeitos no processo, levando a novos níveis de entendimento. Dessa maneira, a SE busca significar os conceitos, desenvolvendo sujeitos críticos, com novas



idéias de compreensão da realidade em que vivem, usam os conceitos estruturantes para buscar esta interação.

<sup>1</sup> Este resumo está vinculado ao Projeto de pesquisa Conceitos de Ciências da Natureza e suas Tecnologias significados em Situações de Estudo desenvolvidas no Ensino Médio, realizado junto ao Gipec – Unijui com apoio do CNPq.

<sup>2</sup> Aluna do Curso de Ciências Biológicas da Unijui bolsista PIBIC/CNPq 2008/2009.

<sup>3</sup> Professora orientadora.