

A Citologia no 2º Grau apresenta uma abordagem teórica de conteúdos áridos e complexos, desenvolvendo-se, fundamentalmente, na face "invisível", o que diminui as possibilidades dos alunos em realizar aplicações e previsões no "visível". Em vista disso, um grupo de professores de Biologia, Química e Física do C.A. iniciou um projeto de pesquisa que busca a face visível, a partir de atividades experimentais e questões embasadas em fatos da natureza ou nas práticas da população. Nesta nova proposta metodológica, a aprendizagem é desencadeada com uma prática ou um problema, constituindo-se em desafio para o aluno construir o teórico. A prática passa de comprobatória para fonte de construção e aprofundamento da teoria. Este trabalho utiliza esta proposta na construção do conhecimento sobre **fermentação**, partindo da produção de pão caseiro. Durante a confecção deste, são levantados processos e problemas que levam a desenvolver os aspectos referentes a matéria-prima, tipos de microorganismos fermentadores, fatores que influenciam na velocidade do processo, diferenciação de processos fermentativos e produtos finais. Os experimentos testados e construídos têm preocupação com material alternativo capaz de substituir o material de laboratório sem alterações dos resultados, notas de auxílio e discussão dos resultados para orientar o trabalho do professor e adequação do tempo de trabalho aos períodos escolares.(CAPES/PADCT/SPEC-FAPERGS).