

uma base mais sólida para o entendimento das disciplinas que serão ministradas posteriormente, pois sente-se a falta atualmente, no curso de Petrologia, de um maior embasamento tanto em Geoquímica quanto em Química.

GGG 330 Geologia Estrutural

A disciplina Geologia Estrutural se apresenta em sua nova distribuição em caráter anual (e não mais semestral) como a maioria das disciplinas do currículo novo, o que mostra um avanço na tentativa de reformulação do curso, e representa um enorme ganho por parte dos alunos.

Tal disciplina busca o entendimento de seus alunos sobre estruturas presentes nas rochas e os processos que as envolvem. Assim, sente-se a necessidade de uma maior visualização do contexto geológico dentro dos exercícios em sala e mais aulas teóricas sobre a Geologia Estrutural, para que a disciplina seja melhor compreendida. Seus detalhes devem ser tratados com muito cuidado e atenção por parte dos professores, pois devido à complexidade e importância da matéria, qualquer dúvida pode acarretar em uma perda muito grande para o aluno.

Os trabalhos de campo foram bem elaborados e fundamentais para a real visualização e total compreensão do conteúdo da disciplina, que fica dependente da boa coleta de dados em campo.

As disciplinas a cargo do DMP

GMP 220 Mineralogia

Professor Valdecir de Assis Janasi

Atendendo à filosofia proposta para a reestruturação do currículo do curso de Graduação em Geologia, as disciplinas da área de Mineralogia foram totalmente reformuladas, resultando em uma disciplina única, anual, com total de 8 créditos, que engloba o programa das antigas Mineralogia II (4 créditos), Introdução à Microscopia Petrográfica (6 créditos) e parte da Paragênese Mineral (4 créditos). A nova disciplina é antecedida por uma "Cristalografia Fundamental", cujo programa corresponde em grande parte da antiga Mineralogia I.

A redução de créditos nas disciplinas de Mineralogia foi em parte compensada com a abordagem simultânea dos minerais sob o ponto de vista macroscópico (feita anteriormente na Mineralogia II) e microscópico (anteriormente na Microscopia Petrográfica), ao longo do segundo semestre do curso atual. No entanto, o transcorrer do primeiro curso da nova disciplina mostrou que, dada a dimensão da diminuição de créditos observada, eram inevitáveis cortes no conteúdo programático previamente oferecido aos alunos. Entre os principais cortes, citam-se:

1- A única aula de campo realizada na disciplina Mineralogia III, normalmente feita em Perus-SP;

2- Uma aula dedicada à observação da cristalização de minerais a partir de soluções salinas;

3- Uma aula dedicada a Técnicas Analíticas Instrumentais em Mineralogia (Microscopia e Microssonda Eletrônica, ATD/ATG etc)

4- Uma aula dedicada à determinação de índices de refração em minerais pelo método da imersão.

Outras atividades que não puderam ser incluídas no período de aula foram oferecidas aos alunos como tarefas para casa. Por outro lado, pouca coisa do conteúdo programático da antiga "Paragênese Mineral" pôde ser incorporada, basicamente alguns diagramas de fase para sistemas sólido-sólido ou sólido-vapoor. A maior parte do programa da Paragênese portanto deveria ser incluída em outros cursos do currículo novo, como as Petrologias e a Geoquímica.

A disciplina está sendo oferecida pela segunda vez no ano de 1996. Não foi concluída ainda a sua primeira metade, faltando as provas finais do semestre, mas a avaliação dos docentes envolvidos é de que o curso transcorre melhor nesta segunda versão. Tal fato é esperado em se tratando de cursos novos, mas a Mineralogia foi particularmente beneficiada pela aquisição de 33 novos microscópios petrográficos que substituem os antigos já obsoletos. Por outro lado, o número reduzido de alunos recebidos neste ano (cerca de 30) tornou desnecessário dividir a turma em duas, o que ocorreu no ano anterior. Deve ser enfatizado que, como o número de microscópios limita o número de alunos, é de se esperar que em anos futuros volte a ser necessário dividir a turma; e nesse caso a adoção de horários superpostos para as turmas, como feito atualmente, é muito prejudicial ao curso. De fato, algumas aulas práticas, particularmente as de microscopia, requerem a presença de pelo menos três docentes em sala, o que se torna inviável quando eles estão simultaneamente envolvidos com aulas diferentes.

Ressalta-se, por fim, que a avaliação da maioria dos professores participantes é que experiências vem tendo saldo bastante positivo. A diminuição dos índices de reprovação do novo curso em relação aos dos seus predecessores, observada no primeiro ano, parece o melhor indicador, e pode ser em parte atribuída ao caráter anual, que permite um melhor planejamento para docentes e alunos.

Lucelene Martins (Discente)

A disciplina GMP-220 - Mineralogia ministrada pela primeira vez no curso de geologia, com caráter anual, é uma das tantas disciplinas modificadas e reestruturadas para o currículo novo.

Quando se toma a decisão de modificar uma disciplina é porque esta se encontra com problemas que precisam ser analisados e reparados; na medida do possível foi exatamente o que aconteceu.

O curso de mineralogia para o currículo vigente é ministrado separado do curso de microscopia, vendo isto talvez como uma falha, as disciplinas mineralogia e microscopia são ministradas conjuntamente no currículo novo. A mudança surtiu resultados favoráveis, pois a associação da teoria com a análise de rochas e lâminas, apresentam um maior aproveitamento por parte do aluno, ficando assim com várias ferramentas para fazer a análise e compreensão de uma rocha.

O curso de Mineralogia é, sem dúvida, um curso modelo no que diz respeito

à organização e atenção dos professores para com os alunos, e que deve ser tomado como exemplo para os outros cursos do Instituto de Geociências.

GMP-331 Petrologia Ígnea

Professor Johann H.D. Schorscher

A disciplina Petrologia Ígnea, GMP-331, semestral do 1º semestre do 3º ano do novo currículo, vem sendo ministrada pela 1a vez no semestre em curso. A temática da disciplina é fundamental na formação do geólogo sendo que trata dos principais materiais constituintes do planeta Terra, de suma importância tanto para a ciência pura como de aplicação.

A disciplina foi tematicamente e principalmente sob aspectos didáticos adequado ao novo currículo do qual não consta mais a disciplina Paragênese de Minerais. Nesse sentido foram incorporadas discussões mais detalhadas das principais propriedades físico-químicas de magmas naturais e fusões silicáticas experimentais assim como dos sistemas petrogenético-experimentais essenciais representativos de rochas ígneas ácidas (-intermediárias) e básicas (-ultrabásicas).

Outras modificações do conteúdo temático incluiram incorporação de alguns resultados de pesquisas atuais (internacionais e nacionais) publicados, seja como artigos específicos, em livros texto ou ainda como teses. Essas incorporações, entretanto, foram apenas complementações menores, já que a Petrologia Ígnea atual substitui a disciplina de petrologia magnética do currículo antigo que sempre foi atualizada, e surtiu resultados didáticos avaliados bastante positivamente por discentes e docentes.

A disciplina inclui diversos tipos de atividades didáticas, aulas teórico-práticas, expositivas em classe (2 horas semanais), aulas de campo (totalizando 11 dias integrais), distribuídas em dois roteiros de campo, Pium-hi/Poços de Caldas, de 8 dias e Santos/São Sebastião/Ubatuba, de 3 dias, abrangendo, respectivamente, basaltos da Bacia do Paraná, rochas alcalinas e mineralizações afins, e associações do tipo "granito-greenstone belt", e, ainda granitos e charnockitos do Cinturão Costeiro, enxames de diques máficos e ultramáficos relacionados à abertura do Atlântico moderno assim como rochas alcalinas ácidas-intermediárias e gábricas de complexo diferenciado/estratiforme.

A disciplina inclui ainda aulas práticas laboratoriais de microscopia petrográfica e de litogeоquímica com complementos teóricos (4h semanais), realizadas, respectivamente, nos laboratórios de Microscopia (Sala A-108) e de Informática, além de seminários elaborados por escrito e oralmente apresentados pelos alunos individualmente.

A disciplina obedece um cronograma rígido e tem um sistema de avaliação específico, considerando todos os seus tópicos, temáticos e metodológicos: 2 provas teórico-práticas, uma intermediária escrita, outra final oral, 2 relatórios de campo, seminários e os exercícios litogeоquímicos, com pesos específicos.

Para um aproveitamento futuro, melhor ainda, seria necessário, incluir nas