



Evento	Salão UFRGS 2015: XI SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	ELABORAÇÃO DE MANUAL DE USO E TREINAMENTO DE ESPECTROFOTÔMETRO
Autores	PEDRO MARASCHIM ZANCAN BRAULIO SAMBAQUY ESCOBAR

Ao longo da existência de um laboratório, existe grande rotatividade de pesquisadores, como mestrandos e doutorandos, que desenvolvem ampla variedade de pesquisas; variados equipamentos são adquiridos para o desenvolvimento das mesmas, estando à disposição de várias outras pesquisas durante e após a permanência do pesquisador no laboratório. Apesar da disponibilidade de tais equipamentos, nem sempre existem pesquisas que podem se utilizar deles, gerando ociosidade por semanas, meses e até anos. Além do problema inerente ao desgaste do equipamento, percebeu-se outra complicação, ainda mais crítica, da perda de “memória operacional” devido ao encerramento das atividades dos bolsistas de pós-graduação e de iniciação científica (IC). Costuma-se reter tal conhecimento instruindo novos bolsistas antes da saída daqueles que possuem experiência com o referido equipamento, mas esta atividade torna-se falha em virtude do escalonamento de horário dos bolsistas presentes no laboratório e de períodos prolongados de ociosidade, diminuindo as oportunidades de treinar os mais inexperientes. Para contornar este problema, iniciou-se no Laboratório de Processamento Mineral (Laprom) a elaboração de manuais traduzidos e resumidos (ao estilo “passo a passo”) para auxiliar no treinamento e, eventualmente, servir por si só como o próprio treinamento do referido equipamento. O espectrofotômetro *Konica-Minolta CM-2600d*, adquirido para a realização de análises colorimétricas de minerais industriais, foi amplamente utilizado em pesquisas diversas, mas após a conclusão dos experimentos relacionados às referidas pesquisas, o equipamento passou pelo período de ociosidade prevista, sendo reduzida devido a solicitações de pesquisadores vinculados a outros laboratórios. Apesar de ter se mantido com uso relativamente frequente, a ausência de um projeto de pesquisa, vinculado ao Laprom, que requisitasse seu uso resultou por motivar o treinamento apenas daqueles que se encontravam relativamente ociosos nos breves momentos de utilização do aparelho. Esse procedimento cumpriu razoavelmente seu papel para reter a memória operacional visto que restavam ainda um par de bolsistas de IC aptos a operar o espectrofotômetro no momento em que voltou a ser utilizado em pesquisa desenvolvida no Laprom, o projeto de tingimento de ágata. Tal pesquisa não só facilitou o treinamento no uso do espectrofotômetro devido ao uso contínuo, como facilitou a elaboração do respectivo manual de uso e treinamento por conta do desenvolvimento de “procedimentos operacionais padrão” (POP) para cada etapa da pesquisa. Sendo que o uso dos referidos POP destinam-se a replicação padronizada de experimentos pelos envolvidos no projeto, foi desenvolvido um POP descrevendo detalhadamente a operação do espectrofotômetro segundo os parâmetros da pesquisa. Após perceber a correta operação do aparelho por parte de bolsistas de IC pouco familiarizados, adaptou-se o referido POP para descrever a operação detalhada para análises diversas. Com o manual concluído, os treinamentos posteriores passaram a ser realizados com o bolsista em treinamento operando o equipamento de posse do manual, estando um operador mais experiente (quando disponível) presente apenas para esclarecer eventuais dúvidas e procedimentos que, estando ausentes ou mal descritos no manual, deverão ser corrigidos no manual.