

# “Café Geofísico” e “Workshop de Geofísica Aplicada”: organização de eventos e sua importância na disseminação da Ciência Geofísica

“CAFÉ GEOFÍSICO” AND “WORKSHOP OF APPLIED GEOPHYSICS”: SCIENTIFIC MEETING ORGANIZATION AND RELEVANCE FOR GEOPHYSICS SCIENCE DISSEMINATION

ANDRÉ LUIZ FERNANDES SOARES, JULIANA SILVA ABREU, AIRTON JOSÉ DA SILVA NETO, GABRIEL BARBOSA MEDEIROS, THAÍS GIOVANNA FERNANDES, MARIA SÍLVIA CARVALHO BARBOSA, LUIS ARTUR SOUZA OLIVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO

E-MAIL: ANDRE.FERNANDES@ALUNO.UFOP.EDU.BR, JULIANA.ABREU@ALUNO.UFOP.EDU.BR, AIRTON.NETO@ALUNO.UFOP.EDU.BR, GABRIEL.MEDEIROS@ALUNO.UFOP.EDU.BR,

THAIS.FERNANDES@ALUNO.UFOP.EDU.BR, MARIA.BARBOSA@UFOP.EDU.BR, LUISARTUSO@GMAIL.COM

**Abstract:** Since its foundation, the “Sociedade de Geofísica Aplicada”, a student chapter of the Society of Exploration Geophysicists of the School of Mines of the Federal University of Ouro Preto (UFOP), aims to disseminate knowledge and interest in Geophysics. Among the various means used for this purpose, stands out the promotion of scientific events that involve the academic environment. Among them, the “Café Geofísico”, a bimonthly event, and the “Workshop of Applied Geophysics”, promoted annually. In these events, each one with its particularity, professionals of Geophysics and related areas are invited, for sharing their experiences and knowledge, thus narrowing the interaction between professionals of the area and undergraduate and graduate students, as well as to connect courses with similar characteristics. This work presents characteristics of these events, their development methodology and results, as well as discussions about their contributions regarding the dissemination of subjects related to geophysics in academic environment.

## Manuscrito:

Recebido: Artigo selecionado, IX Simpósio Nacional de Ensino e História de Ciências da Terra / EnsinoGEO-2019

Aceito: 07/10/2019

**Citação:** Soares, A. L. F.; Abreu, J. S.; Silva Neto, A. J.; Medeiros, G. B.; Fernandes, T. G.; Barbosa, M. S.C.; Oliveira, L. A. S. (2019). “Café Geofísico” e “Workshop de Geofísica Aplicada”: organização de eventos e sua importância na disseminação da Ciência Geofísica. *Terræ Didática*, 15, 1-3, e19046. doi: 10.20396/td.v15i0.8657557

**Palavras-chave:** Geofísica, Palestras, Workshop, Minicurso, Café Geofísico.

## Introdução

Como um capítulo estudantil atuante na área de geofísica da *Society of Exploration Geophysicists*, a Sociedade de Geofísica Aplicada (SGA) faz parte do Departamento de Geologia (DEGEO) da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto. A entidade, que foi fundada em 2015, tem como missão divulgar conhecimento e despertar interesse por qualquer assunto relacionado à geofísica e suas aplicações práticas.

A geofísica é a ciência que estuda o interior, a subsuperfície da Terra e suas estruturas por meio do contraste entre as propriedades físicas das rochas, e sua aplicação viabiliza projetos de geologia de engenharia, pesquisa mineral, exploração de petróleo, estudos tectônicos, estruturais, geotécnicos e de hidrogeologia (Kearey et al. 2009). Portanto, o conhecimento a respeito de suas diversas maneiras de levantamento, processamento e análise de dados,

torna-se importante para o bom entendimento de suas aplicações práticas, assim como a interação eficiente entre profissionais das Geociências que utilizam métodos geofísicos.

Entretanto, nota-se que o assunto geofísico não recebe a atenção que deveria ter nos cursos de geociências e engenharias. Dessa forma, com intuito de promover as possibilidades de integração com outras áreas e a difusão dos conhecimentos relacionados a essa ciência, a SGA implementou no Departamento de Geologia da Universidade Federal de Ouro Preto os projetos: “Café Geofísico” e “Workshop de Geofísica Aplicada”.

O Café Geofísico propõe um horário de palestra na parte da tarde destinada a todo público acadêmico. Tal apresentação é ministrada por um profissional convidado que utiliza geofísica em seus trabalhos acadêmicos e/ou atuações profissionais. Após a realização de cada palestra ocorre o *coffee break*, cuja tradição afirma o nome dado ao

projeto que está em sua 7ª edição. Enquanto isso, o Workshop de Geofísica Aplicada é um evento anual com três dias de duração, cada dia contém cerca de três palestras e um valor simbólico é cobrado para cobrir os gastos da organização do evento. Além de palestras ministradas por convidados, também acontecem minicursos e workshops de levantamento e análise de dados, que são realizados no próprio *campus* da Universidade Federal de Ouro Preto. Para o ano de 2019, o Workshop de Geofísica Aplicada acontecerá com uma nova proposta, a de exposição de resumos e trabalhos através de apresentações por *banner*.

Os eventos propostos pela entidade têm apresentado bons resultados na divulgação da geofísica, uma vez que os programas passaram a contemplar, além dos alunos de Engenharia Geológica, alunos de outros cursos de graduação e até mesmo alunos da pós-graduação do Departamento de Geologia. Além disso, observa-se nos eventos uma significativa aderência por alunos recém ingressados na instituição e estudantes de outras universidades.

## Metodologia

As metodologias utilizadas para realizar o Café Geofísico e o Workshop são semelhantes e podem ser sintetizadas e divididas em etapas. A primeira etapa conta com a elaboração de um cronograma com datas e temas para realização dos respectivos eventos. Posteriormente, busca-se grandes nomes da indústria e da academia, que atuam no campo da geofísica e suas perspectivas de aplicações práticas, para ministrar as palestras que terão duração de aproximadamente uma hora cada em ambos os

eventos. Em seguida, é iniciada a etapa de estruturação, como reservar um local que comporte o público esperado, confeccionar material para divulgação do evento, como banners e folders para anexar nos departamentos e estabelecimentos, além de postagens nas redes sociais da entidade. Por fim, faz-se um formulário de inscrição em ambos os eventos, a diferença é que no Workshop é necessário pagar uma taxa pela participação.

## Resultados e discussão

Até o presente momento foram realizadas pela Sociedade de Geofísica Aplicada da Escola de Minas – Universidade Federal de Ouro Preto (SGA), três edições de *workshops* no Departamento de Geologia da UFOP, sendo a primeira edição realizada nos dias 19 e 20 de abril de 2016 com o tema “Geofísica: O futuro da prospecção mineral”. Esta edição contou com oito palestrantes e 92 participantes, envolvendo alunos de graduação da UFOP, IAG-USP, UFMG, UEMG, UniBH, UNB, IFMG e UFF, alunos de pós-graduação da UFOP e funcionários de empresas públicas e privadas. A segunda edição foi realizada nos dias 29 e 30 de junho e 1 de julho de 2017 com o tema: “Geofísica aplicada à Pesquisa Mineral, Geotecnia e Hidrogeologia”, contando com a participação de oito palestrantes e 97 participantes, sendo estes alunos de graduação da UFOP, UFMG, UFMT, UNB, Unisinos, UniBH, PUC Minas, UFF e IFMG, além de alunos de pós graduação e funcionários de empresas públicas e privadas. O terceiro *workshop* realizado pela SGA aconteceu nos dias 04, 05 e 06 de abril de 2018, como tema: “Perspectivas da aplicação geofísica”.

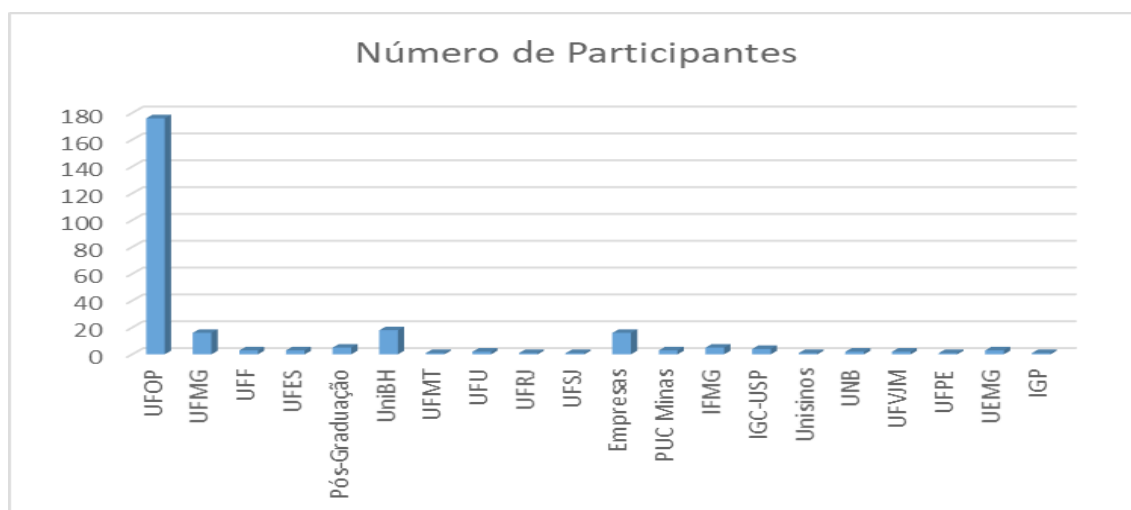


Figura 1. Gráfico do número de total de participantes

Contou com sete palestrantes e 75 participantes, sendo estes alunos de graduação da UFOP, UFMG, UFU, UFRJ, UFES e UniBH, além de alunos de pós-graduação do NUGEO-UFOP.

É evidente notar que os *workshops* promovidos pela SGA atingiram seus objetivos, despertando o interesse por assuntos relacionados a geofísica, promovendo uma interação entre os profissionais e acadêmicos das áreas de geociências, estimulando a interdisciplinaridade e aproximação entre os cursos, fato este evidenciado pelo grande número de participantes de diferentes instituições. É importante ressaltar que a SGA está promovendo constante aperfeiçoamento em sua metodologia com a finalidade de atingir outros públicos alvos, assim como a melhoria contínua da qualidade técnica científica do evento. O gráfico apresentado na figura 1 representa o número total de participantes das três edições dos *workshops* e suas respectivas instituições, totalizando 264 pessoas.

Desde sua inauguração em 2016, o Café Geofísico conta com um total de sete edições realizadas. Elas contaram com importantes nomes da Geofísica e áreas afins que atuam no meio industrial e/ou acadêmico, como Pedro Alvarez (*Rock Solid Images*), Alessandro Guimarães (GEOSOL), Luís de Almeida Bacellar (DEGEO-UFOP), Sander Morais dos Santos, Eduardo José Diniz (PCP Engenharia), Dionísio Uendro Carlos (Vale e UniBH) e Maria Sílvia C. Barbosa (DEGEO-UFOP). O Café Geofísico já abordou uma gama de temas que exploram diferentes aplicações da geofísica. Dentre elas estão a geofísica aplicada a exploração mineral, aplicada a fluxos de águas subterrâneas, geologia de engenharia e exploração de petróleo. Em média, são realizadas duas edições por ano e todas elas contam com a participação significativa de alunos do curso de Engenharia Geológica da Escola de Minas (UFOP), tanto da graduação quanto da pós-graduação (Fig. 2a). Alunos de outros cursos também assistem às palestras, por exemplo, a última edição contou com a presença de alunos de graduação dos cursos de Engenharia de Minas e Metalúrgica (Fig. 2b).

Após a última edição do Café Geofísico foi realizada uma pesquisa de satisfação com os participantes, a qual se solicitou o preenchimento de um formulário. Dentre as perguntas a serem respondidas no formulário, estavam: “como ficaram cientes do evento?” e “qual tema gostariam de ver nas próximas edições?”. Dessa maneira, constatou-se que os meios de divulgação mais eficientes são

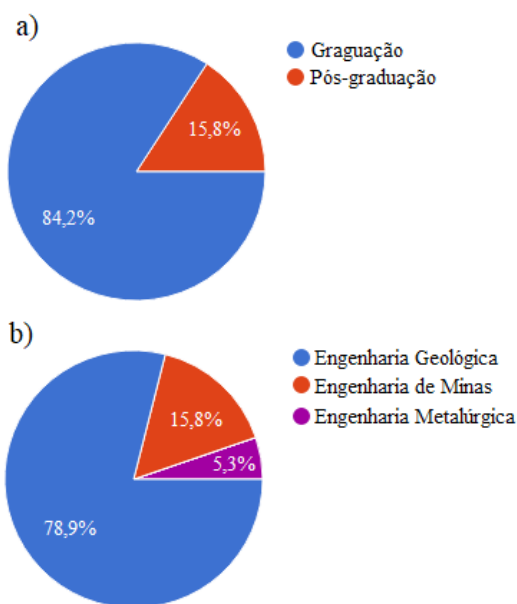


Figura 2. Gráficos obtidos a partir de pesquisa feita na 7ª edição do Café Geofísico. a) Gráfico explicitando a proporção entre alunos da graduação e alunos da pós-graduação. b) Gráfico mostrando a proporção entre alunos de diferentes cursos

as redes sociais. Além disso, o tema “Geofísica Aplicada à Hidrogeologia” destacou-se entre os temas mais desejados para as próximas edições.

## Conclusão

Os dados apresentados revelam que os objetivos estipulados pela SGA estão se desenvolvendo, como a integração e difusão de assuntos relacionados à geofísica entre diferentes cursos e até mesmo diferentes universidades. Os eventos promovem maior destaque à Geofísica e suas respectivas áreas no ambiente da graduação, alcançando participantes de todas as etapas do curso de Engenharia Geológica.

## Agradecimentos/Apoio

Agradecemos à nossa entidade estudantil Sociedade de Geofísica Aplicada (SGA) e à Professora Dra. Maria Sílvia Carvalho Barbosa por todo apoio e orientação fornecidos à SGA.

## Referências

Kearey, P.; Brooks, M.; & Hill, I., (2009). *Geofísica de exploração*. Trad. Marina Cristina Moreira Coelho. São Paulo. Oficina de Textos.