



COBENGE
2021

XLIX Congresso Brasileiro
de Educação em Engenharia
e IV Simpósio Internacional
de Educação em Engenharia
da ABENGE

28 a 30 de SETEMBRO

Evento Online

"Formação em Engenharia:
Tecnologia, Inovação e Sustentabilidade"

ALINHAMENTO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO ACADÊMICA COM O MUNDO PROFISSIONAL: REESTRUTURAÇÃO DO PROCESSO SELETIVO DO PETROPET UFF

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2021.3383

Yuri da Silveira Mendonça - yurimendonca@id.uff.br
Universidade Federal Fluminense
Rua Salvatori 940
24421-005 - São Gonçalo - RJ

Sérgio Allan Barbosa de Ornellas - sergioornellas@id.uff.br
Universidade Federal Fluminense
Rua Professor Firmino Cardoso s/n
24746-620 - São Gonçalo - RJ

Lucas Velloso Oliveira da Silva - lucas_velloso@id.uff.br
Universidade Federal Fluminense
Rua Monteiro da Cruz 19
24474-606 - São Gonçalo - RJ

Geraldo de Souza Ferreira - geraldoferreira@id.uff.br
Universidade Federal Fluminense
Rua Passo da Pátria 156
24210-240 - Niterói - RJ

Resumo: Este artigo tem como objetivo apresentar o processo seletivo do PetroPET - Grupo de Educação Tutorial em Engenharia de Petróleo da Universidade Federal Fluminense, realizado durante o ano de 2020, que ocorreu inteiramente online, em ambiente virtual, devido às restrições impostas pela pandemia de SARS- COVID-19. São analisados os diversos motivos que condicionaram as decisões da equipe e as circunstâncias que possibilitaram a reformulação do processo. As etapas da metodologia desenvolvida para o novo processo seletivo são analisadas e comparadas com as etapas do processo anterior, realizado presencialmente. Os resultados e as competências desenvolvidas também são avaliados e comparados, dependendo da natureza - presencial ou virtual - do processo seletivo. A experiência vivida pela PetroPET durante as diversas

Promoção:



Realização:





COBENGE
2021

XLIX Congresso Brasileiro
de Educação em Engenharia
e IV Simpósio Internacional
de Educação em Engenharia
da ABENGE

28 a 30 de SETEMBRO

Evento Online

"Formação em Engenharia:
Tecnologia, Inovação e Sustentabilidade"

atividades virtuais mostra que um processo seletivo bem estruturado é fundamental para uma organização, pois permite identificar entre os candidatos quais possuem as competências, valores e comportamentos necessários para se integrarem como novos membros da equipe.

Palavras-chave: PetroPET. Processo Seletivo. Entrevista Individual. Dinâmica em Grupo.

Promoção:



Realização:



ALINHAMENTO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO ACADÊMICA COM O MUNDO PROFISSIONAL: REESTRUTURAÇÃO DO PROCESSO SELETIVO DO PETROPET UFF

1 INTRODUÇÃO

A constante evolução do campo da tecnologia e da ciência, nos últimos anos, fez com que o mercado de trabalho se tornasse cada vez mais competitivo, uma vez que se espera que o recém-formado já esteja apto a exercer suas múltiplas funções profissionais, além de possuir toda a bagagem teórica acumulada durante a vida acadêmica.

Visando isto, nos anos de 2012 e 2013, a Universidade Federal Fluminense (UFF) lançou editais criando o PROPET – Programa de Educação Tutorial, programa acadêmico focado na complementação da formação humana, acadêmica e profissional dos alunos da Escola de Engenharia da UFF por meio do desenvolvimento de projetos e atividades extracurriculares (FERREIRA, 2013).

O PetroPET – Grupo de Educação Tutorial em Engenharia de Petróleo, criado neste contexto, em 2013, tem como objetivo promover condições para o aprimoramento da formação proporcionada aos alunos ingressantes pelo curso de Engenharia de Petróleo na UFF, facilitando a integração de toda a comunidade acadêmica (BRITO, 2020).

Os integrantes da equipe são selecionados por meio de processo seletivo estabelecido pelo grupo. Em anos anteriores, nestes processos eram feitas dinâmicas, entrevistas com os membros do grupo e com o tutor, apresentação de trabalhos e elaboração de uma carta de apresentação. Em termos gerais, desde a formação do grupo PetroPET até 2019, o processo seletivo apresentou poucas mudanças, tornando-se nos anos mais recentes um processo com características burocráticas e pouco estimulantes.

Em 2020, sob uma gestão de novos alunos que desejavam revolucionar o grupo com ideias e desafios diferentes, esses se viram na situação de terem que implementar uma mudança radical no processo seletivo para novos integrantes, sobretudo diante da crise mundial causada pela pandemia da Sars-covid-19.

2 O ANTIGO PROCESSO SELETIVO

O processo seletivo do PetroPET, em seus primeiros dois anos, 2013 e 2014, priorizou a montagem da equipe. Assim, a principal estratégia para seleção de ingressantes se baseou na dinâmica de grupos.

Entre os anos de 2015 a 2019, o processo seletivo manteve uma estrutura lógica, sendo constituído por um total de 6 etapas, divididas com o objetivo de permitir que os membros do PetroPET e o Tutor pudessem ter a melhor avaliação dos interessados. Este processo anterior de seleção era composto pelas etapas:

2.1 Inscrição online

Esta primeira etapa era divulgada por meio de redes sociais e do site do PetroPET. Para a inscrição se disponibilizava um formulário-base, a ser preenchido com dados e informações pelos interessados. O formulário também apresentava instruções a respeito das etapas do processo seletivo.

2.2 Entrega dos documentos

A etapa seguinte do processo seletivo consistia na entrega de documentos - histórico escolar, *curriculum vitae* e carta de apresentação manuscrita.

A entrega era presencial, feita na sala do PetroPET, e permitia o primeiro contato dos candidatos com integrantes da equipe de seleção.

Durante a entrega eram tiradas dúvidas e fornecidas orientações sobre as etapas subsequentes do processo seletivo. Neste momento, em função da postura e atitudes dos candidatos, a equipe começava a se inteirar do comprometimento deles.

A carta de apresentação, na qual o candidato deveria pontuar suas principais características, e explicitar suas motivações para participar do grupo, dava suporte para um melhor conhecimento dos candidatos.

2.3 Apresentação para a equipe

Após a entrega da documentação, uma listagem de temas relacionados à indústria do petróleo era enviada aos candidatos para que eles escolhessem um tema a ser apresentado, em data previamente definida, para a equipe do PetroPET. Esta etapa, realizada na sala do PetroPET, tinha como objetivo avaliar habilidades relacionadas à oratória, apresentação oral, elaboração de slides e comportamento face às perguntas realizadas sobre o tema.

2.4 Entrevista com a equipe

A etapa seguinte consistia em uma entrevista do candidato com os membros do PetroPET. Nesta entrevista a equipe de seleção buscava conhecer mais profundamente o candidato, suas expectativas e seu desempenho acadêmico, ponderando o que foi informado na carta de apresentação. Também eram alinhadas ideias, para que o candidato compreendesse os pilares norteadores da cultura do grupo.

Uma das complexidades dessa etapa do processo seletivo decorria do fato de ser difícil estabelecer um padrão de referência definido a ser seguido pela equipe para a seleção de perguntas direcionadas aos candidatos. Este fato poderia ocasionar imparcialidades no tratamento com os candidatos e, eventualmente, criar desconforto com os participantes. Este entrave veio a se tornar um dos principais motivos para renovar o processo seletivo.

2.5 Entrevista com o tutor da equipe

A penúltima fase do processo trata-se da entrevista individual entre cada candidato e o tutor da equipe. Nesta entrevista, o tutor conhecia os candidatos, fazia perguntas acerca do rendimento acadêmico deles, das atividades realizadas fora de sala de aula e passava alguns informes sobre as responsabilidades e compromissos com os demais integrantes do PetroPET, por ser um grupo apoiado oficialmente pela Universidade.

2.6 Escolha e divulgação dos candidatos aprovados

Na última etapa, o tutor solicitava que os integrantes do PetroPET elaborassem uma lista de consenso de candidatos selecionados. Também era solicitado a cada integrante que enviasse ao tutor a sua lista de preferências de candidatos a serem aprovados, com respectivas justificativas. O tutor comparava as listas de preferência, tendo como base a sua própria avaliação dos candidatos. Neste processo eram definidos os candidatos aprovados, e o resultado do processo seletivo era divulgado oficialmente pelos canais do PetroPET e por intermédio da Coordenação de Curso de Engenharia de Petróleo.

3 MOTIVAÇÕES PARA A MUDANÇA NO PROCESSO SELETIVO

Três foram os motivos principais que fizeram com que o Processo Seletivo fosse totalmente reformulado, a saber: características de obsolescência do processo seletivo anterior, a pandemia causada pelo Sars-cov-19 e interesse em inserir no processo seletivo aspectos das entrevistas de estágio/emprego.

O primeiro motivo - características de obsolescência do processo seletivo anterior - foi a "ponta do *iceberg*", o gatilho que desencadeou uma reflexão sobre a eficácia e resultados dos processos seletivos. Os atuais membros do grupo analisaram os processos anteriores e identificaram que apresentavam deficiências e inconformidades, levando às desistências. A partir dessa avaliação interna, e conhecendo-se as interações com os demais estudantes do curso, concluiu-se que o processo de seleção estava se tornando mal visto pelos estudantes. Em decorrência dessas atividades, e dos *feedbacks* obtidos, constatou-se a necessidade de implementar melhorias, a partir de um melhor entendimento da real necessidade do grupo: recrutar novos membros que fossem proativos e capazes de ir além, com potencial para superar as expectativas da equipe como um todo.

A pandemia da Sars-cov-19 foi também um dos fatores que fizeram o grupo tomar a iniciativa de buscar soluções para atualizar o processo seletivo, a partir de reuniões *online*, visto que não havia previsão para realização de encontros presenciais. Neste sentido, a pandemia foi utilizada a favor das mudanças, tendo as ideias sido apresentadas em reuniões semanais do grupo. A apresentação da estrutura para um novo processo seletivo, a ser realizado em ambiente virtual, foi feita em reuniões semanais *online* do grupo. A ideia da mudança foi apresentada para todos os integrantes e para o tutor. Houve um planejamento em detalhe de todas as etapas do processo, tendo sido sanadas as dúvidas existentes.

Por fim, no âmbito do processo seletivo, buscou-se inserir atividades que pudessem fazer com que os candidatos tivessem condições de levar a experiência para sua vida futura, visto que todos os alunos, ao final do curso, lidarão com processos de recrutamento e entrevistas para estágio e/ou emprego.

4 NOVAS ADAPTAÇÕES E DESAFIOS

A realização de um processo seletivo que possua características associadas ao mundo atual das grandes instituições e organizações leva em consideração aspectos sociais e comportamentais que serão demandados no futuro. Isso não significa que as mesmas regras de empresas serão impostas a um grupo de educação tutorial em engenharia, mas sim que a ideia, o treinamento, a lógica de um processo empresarial possam ser modelados e usados para preparar os alunos a serem futuros profissionais da área.

Para a elaboração do novo processo seletivo muitas foram as novidades e desafios. Houve necessidade de que os integrantes do grupo fossem além dos conhecimentos acadêmicos atuais para, a partir das experiências já adquiridas em processos de seleção de diversas empresas do setor, selecionar características que pudessem ser incorporadas e integradas à seleção do PetroPET.

O objetivo da proposta não foi elaborar uma simulação de entrevista de uma empresa da cadeia produtiva de petróleo, mas sim permitir que os participantes tivessem uma vivência no PetroPET e que pudesse vir a ser agregada em sua experiência de vida, contribuindo para uma melhor formação acadêmica e profissional.

Para chamar atenção e motivar os alunos de graduação do curso de Engenharia de Petróleo a buscarem vagas no PetroPET, os organizadores programaram a realização de

ações com base no *marketing* digital, que ocorreu durante os meses de junho a outubro de 2020. Por meio das redes sociais, foram realizados eventos acadêmicos com *webinars* e postagens sobre temas atuais da área de óleo e gás. Essa estratégia chamou a atenção de diversos alunos do curso e dos ingressantes na Universidade.

Além disso, integrantes da comissão de seleção do PetroPET compareceram às aulas *online* da disciplina Introdução à Engenharia de Petróleo, do primeiro período do curso, para explicar o que é o grupo de educação tutorial, bem como os benefícios e vantagens de participar do grupo.

5 AS ETAPAS DO NOVO PROCESSO SELETIVO

As ideias e a estrutura planejada para o processo seletivo do PetroPET, em ambiente virtual, foram apresentadas ao tutor e aos demais integrantes do grupo em reuniões realizadas durante o mês de setembro de 2020, logo após o início das aulas do primeiro semestre de 2020, postergado por causa da pandemia de Sars-cov-19.

O setor de *marketing* do PetroPET realizou a divulgação do processo seletivo durante o mês de outubro e parte de novembro de 2020. A estratégia utilizada foi a postagem de quatro imagens nas redes sociais do PetroPET, indicando, a primeira, o início das inscrições, a segunda divulgando e explicando as quatro etapas de seleção, a terceira compartilhando o início das inscrições e a quarta explicitando o último dia de inscrições.

A seguir, são detalhadas listadas as quatro etapas do processo seletivo:

5.1 Inscrição online - de 26/10/2020 a 06/11/2020

A inscrição e sua confirmação foram feitas por meio do preenchimento de um formulário *online*, no qual o candidato deveria informar: nome completo, e-mail institucional, telefone celular e período acadêmico. O candidato precisava fazer o *upload* do histórico escolar, plano de estudos do semestre e de um currículo *vitae* resumido. Ao final, deveria responder à pergunta "Por qual motivo deseja fazer parte do PetroPET e o que espera?"

A tabela abaixo mostra a distribuição de candidatos inscritos por semestres acadêmicos:

Tabela 1: Relação Inscritos versus Período Acadêmico.

Período acadêmico	Número de alunos inscritos
1º Período	10
3º Período	2
4º Período	1

Fonte: Elaboração dos Autores.

No presente processo seletivo, uma das metas do PetroPET foi acolher e inserir os estudantes do primeiro semestre em um contexto mais amigável, pois, devido ao isolamento social provocado pela pandemia de sars-cov-19, eles não tiveram como conhecer os colegas de curso e nem as instalações da universidade. Portanto, a expressiva procura de alunos do primeiro período foi um resultado considerado positivo pela comissão avaliadora.

5.2 Fit cultural - de 09/11/2020 a 13/11/2020

Com base nas experiências consolidadas de integrantes do PetroPET, e utilizando um novo formulário, foi elaborado um "Fit Cultural", uma etapa do processo seletivo nos moldes das que são realizadas em grandes empresas do ramo petrolífero e por *startups*.

No "Fit Cultural" são feitas perguntas de caráter pessoal e comportamental, com o objetivo de identificar os candidatos que, além de terem o propósito de busca pelo aperfeiçoamento academicamente, sejam engajados com o trabalho em equipe.

A primeira pergunta era um mapeamento de competências denominadas *soft skills*; pedimos para os participantes se auto avaliarem de 1 (ruim) a 5 (bom) em relação às habilidades intra e interpessoais a seguir:

Quadro 1. Habilidades comportamentais monitoradas no processo seletivo

I. Colaboração	II. Autonomia
III. Flexibilidade	IV. Inteligência emocional
V. Trabalho sob pressão	VI. Resiliência
VII. Comunicação eficaz	VIII. Proatividade
IX. Liderança	X. Dinamismo

Fonte: Elaboração dos Autores.

Também foram feitas perguntas com o objetivo de conhecer o lado pessoal de cada candidato, suas habilidades comportamentais, de trabalho em equipe e de comunicação.

Adicionalmente, foram realizadas perguntas com situações-problemas, elaboradas a partir de eventos que aconteceram em outras equipes do PetroPET, além de perguntas de caráter sócio-emocional. Dessa forma, pôde-se realizar um cotejamento entre as respostas dos candidatos com o mapeamento de competências preenchido anteriormente, identificando as coerências nas respostas.

5.3 Dinâmica em grupo online - dias 16/11/2020, 18/11/2020 ou 20/11/2020

Os candidatos foram separados em três grupos, com quatro ou cinco pessoas. Para cada um dos grupos, foi marcada uma reunião *online*, por meio da plataforma Google Meet, na qual estavam presentes os candidatos e os integrantes do PetroPET.

Neste dia, os candidatos participaram de uma dinâmica, cujo assunto principal era o gerenciamento de crises na organização de eventos acadêmicos. Foi passado o texto com exposição de uma determinada situação, sendo definidos os questionamentos a serem resolvidos e tempo de resolução.

Após a apresentação das propostas pelos grupos, ao final da dinâmica, a comissão avaliadora se reuniu para avaliar os candidatos. A avaliação foi feita efetuando-se uma comparação entre as respostas e a postura dos candidatos na dinâmica com o que havia sido declarado na auto-avaliação na etapa anterior (*Fit cultural*). As seguintes competências, mais inteligíveis e de fácil monitoramento - Colaboração, Flexibilidade, Comunicação Eficaz, Liderança, Proatividade e Dinamismo -, foram escolhidas como critério de avaliação para os candidatos.

Cada membro da comissão avaliadora atribuiu uma nota de 0 a 10 para um candidato específico, para cada competência. Foi calculada a média das competências e depois a média final por candidato. Os candidatos que obtiveram uma média maior ou igual a 7 na avaliação das competências passaram para a próxima etapa.

Essa foi a primeira etapa eliminatória, visto que as anteriores foram mais para recolher as informações de cada candidato e conhecer um pouco mais o perfil comportamental deles, sem interação entre candidato e comissão avaliadora.

5.4 Entrevista individual online - dias 30/11/2020 a 02/12/2020

A entrevista individual foi realizada em duas partes, por meio da plataforma Google Meet. Foram feitas as mesmas perguntas para todos os candidatos. Na primeira parte foram feitas perguntas para avaliar o conhecimento dos participantes sobre a organização e

função dos Grupos de Educação Tutorial e sobre o PetroPET, e sobre quais habilidades seriam de interesse a desenvolver com a participação no grupo. Para os candidatos que cursavam o primeiro período do curso de Engenharia de Petróleo foi perguntado sobre o interesse de continuar realizando a graduação.

Na segunda etapa da entrevista, foram feitas perguntas acerca das atividades expostas no currículo de cada candidato. Por exemplo, para um candidato que tinha aulas de língua estrangeira e praticava esportes além das aulas da universidade, buscava-se saber como ele fazia a gestão do tempo, e se comprometia com as responsabilidades do curso, para compreender se tinha condições de participar do PetroPET.

5.5 Entrevista com tutor/Resultado online - dia 02/12/2020

Os candidatos aprovados nas etapas anteriores realizaram uma entrevista individual com o tutor da equipe. Além de conhecer os interessados, o tutor pontuava a necessidade de comprometimento com o grupo para manutenção das atividades que já vinham sendo feitas ao longo do tempo na Universidade. Após estas entrevistas finais, foram aprovados 7 candidatos. Os resultados do processo seletivo foram divulgados nos canais do PetroPET e informados à PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação da Universidade Federal Fluminense.

6 CONCLUSÃO

Elaborar um processo seletivo bem organizado, com etapas bem definidas e que priorizam a imersão dos candidatos e da equipe no processo é fundamental, uma vez que uma seleção adequada deve identificar candidatos que possuam habilidades e valores compatíveis com os requerimentos da organização. Para o PetroPET, uma análise minuciosa dos candidatos é de extrema importância, considerando que se trata de uma equipe com recursos limitados e uma seleção inadequada representa prejuízo para o grupo.

Durante a elaboração e aplicação do novo processo seletivo para o PetroPET, que buscou analisar de forma detalhada o desempenho de cada candidato e selecionar aqueles que apresentaram as melhores performances, foi possível verificar de forma precisa a eficácia, praticidade e imersão do novo processo em comparação com os modelos anteriores.

No ponto de vista dos integrantes do PET, os candidatos selecionados no novo processo seletivo possuem as habilidades e competências buscadas pela equipe e estão aptos a integrarem o grupo. Já do ponto de vista dos participantes, pode-se concluir que o processo seletivo foi bem recebido por eles, uma vez que se tornou perceptível o fato de que a equipe buscava não somente conhecer as habilidades teóricas de cada interessado, mas conhecer cada pessoa e estudante por trás de cada participante.

Além disso, para aqueles que participaram da seleção, essa experiência foi uma ótima oportunidade para o desenvolvimento de competências organizacionais, avaliativas e seletivas. Desta maneira, pode-se concluir que a elaboração, organização e aplicação do novo processo seletivo, baseado em *feedbacks* e avaliações feitas por parte dos integrantes a respeito de processos anteriores, foi bem sucedido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRITO, J. P. V. A. et al. O PetroPET - Programa de Educação Tutorial em Engenharia de Petróleo e sua contribuição para a formação dos engenheiros de petróleo da UFF. In: XLVIII Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia e III Simpósio Internacional de Educação

em Engenharia da ABENGE, 2020. **Anais.** Disponível em:
http://www.abenge.org.br/sis_artigos.php. Acesso em 15 abr. 2021.

Editais Processo Seletivo PetroPET 2019.2. UFF - Universidade Federal Fluminense. PetroPET UFF - Programa de *Educação* Tutorial de Engenharia de Petróleo da Universidade. Niterói, 13 de nov. de 2019. Disponível em: <http://petropet.uff.br/processo-seletivo/>. Acesso em 10 abr. de 2021.

Editais Processo Seletivo PetroPET 2020.1. UFF - Universidade Federal Fluminense. PetroPET UFF - Programa de Educação Tutorial de Engenharia de Petróleo da Universidade. Niterói, 13 de nov. de 2019. Disponível em: <http://petropet.uff.br/processo-seletivo/>. Acesso em: 10 abr. de 2021.

FERREIRA, G. S. **Proposta de Implantação de Grupo ProPET:** Curso de Engenharia de Petróleo. Universidade Federal Fluminense. Niterói. 2013.

ALIGNMENT OF ACADEMIC EXTENSION ACTIVITIES WITH THE PROFESSIONAL WORLD: RESTRUCTURING THE SELECTIVE PROCESS OF PETROPET UFF

Abstract: *This article aims to present the selection process of PetroPET - Tutorial Education Group in Petroleum Engineering at Universidade Federal Fluminense, held during the year 2020, which took place entirely online, in a virtual environment, due to the restrictions imposed by the pandemic of SARS-COVID-19. The various reasons that conditioned the team's decisions and the circumstances that made it possible to reformulate the process are analyzed. The steps of the methodology developed for the new selection process are analyzed and compared with the steps of the previous process, carried out in person. The results and skills developed are also evaluated and compared, depending on the nature - face-to-face or virtual - of the selection process. The experience lived by PetroPET during the various virtual activities shows that a well-structured selection process is fundamental for an organization, since it allows identifying among the candidates, which ones have the skills, values and behaviors required to integrate as new members of the team.*

Keywords: PetroPET. Selective Process. Individual interview. Group dynamic.