

CHAMADA INTERNA PARA PROGRAMAS INSTITUCIONAIS DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO (PIBIC-EM) E DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA VOLUNTÁRIA (PICV-JR) – EDITAL Nº 34/2020

Os Coordenadores dos Projetos, supracitados, tornam público aos alunos do Campus Leopoldina o processo para seleção de bolsista e voluntários de Iniciação Científica, para participação na atividade em referência, nos termos estabelecidos na presente Chamada Interna.

PROJETOS:

Título:	SISTEMA WEB PARA GESTÃO E EMISSÃO DE DECLARAÇÕES DE ESTÁGIO
Vagas ofertadas:	2 vagas como voluntário (existe a possibilidade de 1 bolsa, que depende da confirmação pelo CNPQ)
Orientador:	Tatiana Barbosa de Azevedo
Resumo:	O estágio além de fazer parte do projeto pedagógico dos cursos técnicos do CEFET-MG, são de suma importância no processo de formação pessoal, intelectual e profissional dos estudantes, educando para a vida cidadã do indivíduo. Este é item fundamental no itinerário formativo de alunos de curso técnico profissionalizante. Para proporcionar um bom aproveitamento do estágio, é necessário que haja um acompanhamento efetivo pelo professor orientador. Este poderá, junto ao aluno e ao supervisor da empresa concedente do estágio, buscar melhores caminhos na trajetória de formação profissional do aluno auxiliando para que o estágio possa ser efetivamente um processo educativo escolar supervisionado. Devido ao elevado número de alunos em processo de estágio, os servidores da Coordenação de Programas de Estágio buscam uma forma eficiente de organização de todo este processo. Ao passo que, os professores envolvidos a inúmeras orientações de estágios, concomitantemente às tarefas docentes e administrativas, buscam da mesma forma, organizar suas orientações. Assim, com o intuito de auxiliar na organização das orientações de estágio, junto à Coordenação de Programas de Estágio e aos Professores Orientadores, é que o projeto aqui apresentado se enquadra. Este propõe a criação de um sistema web por meio do qual poderão ser acessadas informações de todas as orientações de estágio realizadas. Espera-se, como resultado deste trabalho, formar alunos no desenvolvimento de sistemas e pesquisa científica, além de proporcionar aos profissionais envolvidos nas orientações de estágio uma forma eficiente de acompanhamento dos dados e emissão de declaração comprobatória de orientações de estágio.
Atividades:	

	<ul style="list-style-type: none">• Estudo do processo de cadastro e emissão de declaração referente as orientações de estágio e levantamento de sistemas com funcionalidades similares;• Estudo das tecnologias necessárias para o desenvolvimento do sistema web;• Análise de requisitos do sistema web;• Modelagem do sistema web, utilizando técnicas de Engenharia de Software e Banco de Dados;• Desenvolvimento do sistema web;• Planejamento e realização dos testes do sistema web;• Publicação do sistema web;• Desenvolver artigo científico;• Elaboração de relatórios parciais e final.
Pré-requisitos	<ul style="list-style-type: none">• Desejável proatividade, comprometimento e conhecimentos em linguagem de programação web e banco de dados

Título:	PLATAFORMA WEB PARA ACOMPANHAMENTO DE DOAÇÕES DE SANGUE
Vagas ofertadas:	2 vagas como voluntário (existe a possibilidade de 1 bolsa, que depende da confirmação pelo CNPQ)
Orientador:	Ricardo Ferraz Moraes
Resumo:	<p>Considerando que o sangue não possui substituto sintético similar, a doação de sangue é um gesto solidário extremamente necessário e pode ser considerada como um ato de amor, haja vista que permite salvar vidas. Estudos apontam que uma bolsa de sangue pode salvar até 4 vidas. O Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados (SINASAN) implementa ações para garantir a autossuficiência de sangue, componentes e derivados no Brasil, porém, apesar das inúmeras e contínuas campanhas para doação de sangue, os estoques dos hemocentros raramente não se encontram baixos. Por esse motivo, é importante o acompanhamento e gerenciamento, por parte dos postos de coleta, dos doadores cadastrados e que já podem realizar uma nova doação. Assim, buscando auxiliar no gerenciamento desses doadores e facilitar o acompanhamento dos interstícios entre as doações possíveis, é que o presente projeto se enquadra. A plataforma web para acompanhamento de doações de sangue propõe-se a identificar os doadores e seus interstícios para a doação de sangue, a fim de permitir a doação contínua e regular, dentro dos critérios estabelecidos pelos hemocentros. Espera-se, como resultado deste trabalho, formar alunos na pesquisa mercadológica e científica, avançar na construção dos conceitos envolvidos na Política Nacional de Sangue e, conseqüentemente, proporcionar aos postos de coleta uma melhor gestão para as doações</p>

	sanguíneas, além de permitir aos doadores o acompanhamento de seu histórico de doações por meio de um cartão virtual.
Atividades:	<ul style="list-style-type: none">● Organizar uma análise da Política Nacional de Sangue.● Organizar uma análise da Campanha Nacional de Doação de Sangue.● Pesquisar sobre sistemas com funcionalidades semelhantes aplicados a doação de sangue.● Criar os modelos necessários para o desenvolvimento da plataforma web.● Criar os modelos necessários para o desenvolvimento do Cartão Virtual de Doações.● Desenvolver uma plataforma web com o intuito de auxiliar os postos de coleta um maior gerenciamento dos doadores de sangue e seus interstícios para a doação de sangue a fim de possibilitar a doação regular atendendo ao percentual de doações determinado pela Política Nacional de Sangue do Ministério da Saúde, além de disponibilizar um Cartão Virtual de doação à população.● Desenvolver o Cartão Virtual de Doações.● Desenvolver artigo científico.● Elaboração de relatórios parciais e final.
Pré-requisitos	<ul style="list-style-type: none">● Desejável proatividade, comprometimento e conhecimentos em linguagem de programação web e banco de dados

Título:	APLICATIVO PARA AGENDAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE DOAÇÕES DE SANGUE
Vagas ofertadas:	2 vagas como voluntário (existe a possibilidade de 1 bolsa, que depende da confirmação pelo CNPQ)
Orientador:	Luís Augusto Mattos Mendes
Resumo:	<p>Estudos apontam que uma bolsa de sangue pode salvar até 4 vidas. O Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados (SINASAN) implementa ações para garantir a autossuficiência de sangue, componentes e derivados no Brasil, porém, apesar das inúmeras e contínuas campanhas para doação de sangue, os estoques dos hemocentros raramente não se encontram baixos. Essa situação vem sendo agravada no cenário atual de pandemia de COVID-19 cujos impactos gerados foram decisivos para a mudança dos hábitos da população como, por exemplo, no isolamento e distanciamento social. Esse é um complicador para os hemocentros já que o sangue não possui substituto sintético similar e a doação de sangue é um ato necessário para a manutenção da vida de muitas pessoas. Dessa forma, estabelecer um canal de comunicação direta entre os postos de coleta e doadores torna-</p>

	<p>se um aliado importante para manter os bancos de sangue com os estoques em situação regular. O aplicativo proposto possibilitará essa comunicação uma vez que se conectará com a plataforma web de doações de sangue permitindo que os postos de coleta encaminhem mensagens aos usuários do aplicativo. Em resumo, o aplicativo permitirá ao usuário: acompanhar o seu histórico de doações através de um cartão virtual, verificar o interstício entre doações, agendar horário para efetuar uma doação, receber as notificações dos postos de coleta, localizar o posto de coleta mais próximo, além de verificar os dias e horários de funcionamento dos postos. Espera-se, como resultado deste trabalho a publicação do aplicativo desenvolvido, com funcionalidades capazes de potencializar as doações e oferecer um melhor acompanhamento pelos postos de coleta de sangue, além de formar alunos na pesquisa mercadológica e científica.</p>
Atividades:	<ul style="list-style-type: none">• Estudo da Política Nacional de Sangue e levantamento dos aplicativos similares;• Estudo das tecnologias necessárias para o desenvolvimento do aplicativo;• Análise de requisitos do aplicativo;• Modelagem do aplicativo, utilizando técnicas de Engenharia de Software e Banco de Dados;• Desenvolvimento do aplicativo;• Planejamento e realização dos testes do aplicativo;• Publicação do aplicativo;• Desenvolver artigo científico;• Elaboração de relatórios parciais e final.
Pré-requisitos	<ul style="list-style-type: none">• Desejável proatividade, comprometimento e conhecimentos em programação e banco de dados

Título:	APLICATIVO PARA GESTÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO EM ESTOQUE NO SETOR DE MODA
Vagas ofertadas:	2 vagas como voluntário
Orientador:	Luís Augusto Mattos Mendes
Resumo:	<p>Desde a Revolução Industrial do século XVIII ao XIX, aconteceram várias mudanças ao redor do mundo, dentre elas, destaca-se o surgimento das fábricas em substituição ao artesanato familiar. Dentre essas mudanças podemos incluir o surgimento da computação como atividade meio que oportuniza a otimização dos recursos e vem sendo aplicada nos mais diversos setores. E, nesse sentido, investir em tecnologias é de fundamental importância para uma adequada gestão e competitividade das</p>

	<p>empresas nos dias atuais. Para tanto, torna-se de grande importância para as empresas contar com uma maior disponibilidade financeira a partir da adequada gestão do estoque, assim, otimizando o capital investido em estoque de produtos. Nesse contexto, este projeto pretende auxiliar o setor de moda através do desenvolvimento de um aplicativo de gestão de estoque que possibilite, aos empresários deste setor, obter um maior controle dos produtos existentes em seu estoque. A gestão do estoque visa oportunizar uma maior disponibilidade financeira a partir da redução do capital investido em estoque. Espera-se como resultado deste trabalho formar alunos na pesquisa mercadológica e científica, avançar na construção dos conceitos de giro de estoque, e possibilitar um melhor planejamento do setor de moda, proporcionando aos comerciantes e ao setor produtivo local a melhor adequação mercadológica dos produtos ofertados.</p>
Atividades:	<ul style="list-style-type: none">• Estudo dos conceitos de giro de estoque e levantamento dos aplicativos similares;• Estudo das tecnologias necessárias para o desenvolvimento do aplicativo;• Análise de requisitos do aplicativo;• Modelagem do aplicativo, utilizando técnicas de Engenharia de Software e Banco de Dados;• Desenvolvimento do aplicativo;• Planejamento e realização dos testes do aplicativo;• Publicação do aplicativo;• Desenvolver artigo científico;• Elaboração de relatórios parciais e final.
Pré-requisitos	<ul style="list-style-type: none">• Desejável proatividade, comprometimento e conhecimentos em programação e banco de dados

Título:	KERO KOLABORAR - APLICATIVO PARA COLABORAÇÕES - VERSÃO 3.0
Vagas ofertadas:	2 vagas como voluntário (existe a possibilidade de 1 bolsa, que depende da confirmação pelo CNPQ)
Orientador:	Gabriella Castro Barbosa Costa Dalpra
Resumo:	<p>Considerando o atual cenário de enfrentamento aos problemas e dificuldades causadas pelo novo coronavírus e, diante do preocupante estado de contaminação em todo o mundo, foi declarado, no dia três de fevereiro de 2020, pelo Ministério da Saúde, estado de “Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional”. Desde então, os hábitos e atividades costumeiras da população começaram a se modificar, ocasionando em diversos impactos em nosso dia-a-dia. As medidas de</p>

	<p>distanciamento, isolamento social e os diversos impactos econômicos sofridos, acentuaram a necessidade de colaboração entre as pessoas em diversos âmbitos, como por exemplo, de recursos materiais, apoio emocional, físico e educacional. Neste sentido, um grupo de pesquisadores formado por professores e estudantes do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, campus Leopoldina, Instituto Federal de Mato Grosso - campus Pontes e Lacerda, Instituto Federal de São Paulo - campus São Paulo, e Universidade Federal de Lavras propuseram e lançaram, de forma totalmente voluntária, o aplicativo Kero Kolaborar em maio de 2020. Este aplicativo apoia uma plataforma colaborativa na qual é possível solicitar e oferecer as mais variadas espécies de auxílio. Em suma, o aplicativo une quem precisa de ajuda com quem pode colaborar. Em menos de um mês após o seu lançamento e até a data de submissão deste projeto, o Kero Kolaborar foi instalado por mais de cinquenta novos usuários e contava com o cadastro de quinze colaborações distintas em diversos estados do país. Considerando a aceitação do aplicativo por parte da comunidade, surge a proposta deste projeto, que consiste em desenvolver uma versão mais completa do aplicativo, com funcionalidades capazes de potencializar as colaborações e oferecer uma melhor experiência ao usuário, considerando sua localização geográfica, seu perfil e as suas colaborações anteriores, bem como novos filtros e a possibilidades de comunicação entre os usuários no próprio aplicativo.</p>
Atividades:	<ul style="list-style-type: none">● Estudo do material computacional já existente sobre a versão atual do aplicativo Kero Kolaborar;● Estudo das tecnologias necessárias para a evolução do aplicativo Kero Kolaborar;● Análise de requisitos da versão 3.0 do aplicativo Kero Kolaborar;● Modelagem da nova versão do aplicativo, utilizando técnicas de Engenharia de Software e Banco de Dados;● Desenvolvimento da nova versão do aplicativo;● Planejamento e realização dos testes da versão 3.0 do aplicativo Kero Kolaborar;● Publicação da nova versão do aplicativo;● Desenvolver artigo científico;● Elaboração de relatórios parciais e final.
Pré-requisitos	<ul style="list-style-type: none">● Desejável proatividade, comprometimento e conhecimentos em programação e banco de dados

1. Objetivos Gerais

- 1.1. Promover a participação de discentes em atividades de iniciação científica de forma a ampliar a integração entre o CEFET-MG e a sociedade;
- 1.2. Contribuir para a melhoria das condições de vida das comunidades beneficiadas, priorizando as demandas de relevância cultural, social e tecnológica;
- 1.3. Disponibilizar para a sociedade o conhecimento tecnológico desenvolvido no CEFET-MG;
- 1.4. Fortalecer a relação entre ensino, pesquisa e extensão;
- 1.5. Contribuir para a formação acadêmico-profissional do discente.

2. Atividades

- 2.1. Conforme descrito no quadro acima.

3. Condições do candidato:

3.1. Para candidatar-se à Iniciação Científica

- 3.1.1. Estar regularmente matriculado em um dos cursos Técnicos: Informática, Eletrotécnica, Mecânica ou Eletromecânica do CEFET – MG, Campus Leopoldina.
- 3.1.2. Ter disponibilidade para cumprir a carga horária de 20 (vinte) horas semanais, sem prejuízo de suas atividades curriculares.
- 3.1.3. Ter acesso a computador e internet para trabalhar remotamente.
- 3.1.4. Estar em dia com suas obrigações acadêmicas junto ao CEFET-MG.

3.2. Para assinatura do contrato da Iniciação Científica (como bolsista)

- 3.2.1. Não possuir vínculo empregatício;
- 3.2.2. Não ser beneficiário de outro tipo de bolsa do CEFET- MG;
- 3.2.3. Não estar cumprindo estágio curricular.

4. Das Inscrições

- 4.1. Período: de 16 de julho até às 18h do dia 19 de julho de 2020.
- 4.2. As inscrições serão efetuadas exclusivamente através do formulário que será acessado através do link: <https://forms.gle/MQHRg84dokcWLQry8>
- 4.3. Documentação exigida no ato da inscrição:
 - 4.3.1. Formulário de Inscrição;
 - 4.3.2. Cópia do Histórico Escolar com as notas obtidas nas disciplinas cursadas até o ano letivo de 2020;
 - 4.3.3. Declaração de inexistência de vínculo empregatício ([aqui](#));
 - 4.3.4. Declaração de responsável por candidato menor de idade ([aqui](#));
 - 4.3.5. Cópia do RG e CPF;
 - 4.3.6. Cópia do RG e CPF do responsável por candidato menor de idade;
 - 4.3.7. Cópia de comprovante de conta bancária do Banco do Brasil, exclusivamente, em nome do aluno (no caso de bolsista).

5. Vigência da Iniciação Científica

- 5.1. A atividade de Iniciação Científica será desenvolvida por 12 meses.

6. Processo de Seleção

6.1. O processo de seleção ocorrerá em 2 (duas) etapas sendo que todas as etapas são eliminatórias e classificatórias.

- Etapa 1: Análise do Formulário de Inscrição e do Histórico Escolar.
- Etapa 2: Entrevista.

7. Calendário do processo seletivo

7.1. Publicação do edital: 16 de julho de 2020.

7.2. Inscrição dos candidatos: de 16 de julho de 2020 até às 18h do dia 19 de julho de 2020.

7.3. Entrevista: 20 de julho de 2020 (verificar o horário divulgado no site do LINCE (Laboratório de Iniciação Científica e Extensão da Computação) – <http://lince.projetoscomputacao.com.br/editais.html> a partir das 8h do dia 20/07/2020).

7.4. Resultado até dia 20 de julho de 2020 (o resultado será divulgado no site do LINCE (Laboratório de Iniciação Científica e Extensão da Computação) – <http://lince.projetoscomputacao.com.br/editais.html>).

8. Da Validade

A presente Chamada Interna terá validade de 12 meses, a contar da data da homologação do Resultado Final.

8.1. O edital Nº 34/2020 está disponível no site da DPPG ([aqui](#)).

Coordenadores dos Projetos.