**PROCESSO SELETIVO PARA BOLSISTA PNPD NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA BIOMÉDICA DA UFABC**

**Comissão do processo seletivo**

A Comissão do processo seletivo para seleção de um bolsista PNPD para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia Biomédica (PPGEBM), composta pelos professores Ana Carolina Quirino Simões, Diogo Coutinho Soriano, Emery Cleiton Cabral Correia Lins e Ronny Calixto Carbonari, vem a apresentar parecer circunstanciado e o resultado final do processo seletivo.

RESULTADO FINAL

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Candidato** | **Projeto** | **Currículo candidato** | **Histórico** | **Currículo supervisor** | **Nota final** | **Situação** |
| Carolina Benetti | 8,0 | 9,0 | 9,0 | 10,0 | 8,8 | Selecionada |
| Christiane P. Davi | 9,0 | 7,0 | 7,0 | 10,0 | 8,4 | Não selecionada |

PARECER CIRCUNSTANCIADO

Candidata: Carolina Benetti

Projeto de pesquisa: Diferenciação e análise bioquímica de lesões de cárie dentária por métodos ópticos

Supervisora: Profa. Patrícia A. da Ana

**Projeto de pesquisa**

De forma geral o projeto de pesquisa é adequado às áreas do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Biomédica (PPGEBM), pois reflete pesquisa aplicada voltada para o diagnóstico de lesões cariosas em diferentes estágios. O projeto está bem fundamentado e apresenta referências recentemente publicadas. A metodologia apresentada é adequada, mas falta informações específicas dos grupos de elementos dentais onde serão desenvolvidas as lesões cariosas. A literatura reporta diferenças na estrutura química dos tecidos dentais em função da idade do paciente, dos seus hábitos alimentares e de drogas sociais, doenças congênitas como o diabetes, tratamento de patologias cancerosas e outros. Dessa forma, a proposta de estudo in vitro segue como desenvolvimento da combinação de técnicas espectroscópicas para discriminação de patologias, como realizou os autores da referência [18], mas a extrapolação da combinação das técnicas para um protocolo clínico convencional necessita de uma análise em um amplo número de grupos experimentais. Há falta de informação sobre as análises estatísticas que deveriam ser empregadas, como ensaios de análise da variância (ANOVA) ou análises multivariadas. A proposta de projeto apresenta viabilidade de execução, uma vez que a candidata apresenta os laboratórios que possuem a infraestrutura de equipamentos que seriam utilizados. O sucesso do projeto traria contribuição científica à área, com impacto mediano, devido a haver na literatura iniciativas semelhantes de outros grupos de pesquisa. Por sua característica o projeto de pesquisa recebeu **nota 8,0**.

**Currículo do candidato**

A candidata apresenta experiência nos estudos de espectroscopia vibracional aplicados na detecção de compostos químicos dos tecidos dentais. Nota-se a regularidade nas publicações de artigos científicos pertinentes à área. Nossa crítica é direcionada ao baixo número de artigos publicados em periódicos em que a candidata é a primeira autora do trabalho; a candidata apresenta duas publicações de primeiro autor em *proceedings*. Seu currículo obteve **nota 9,0**.

**Histórico do candidato**

A candidata apresentou o histórico escolar do doutoramento, e nele se destaca o baixo número de disciplinas realizadas. Entende-se o baixo número de créditos em disciplinas como uma deliberação do curso, onde o candidato não tem poder de decisão, porém é fato que esse é o número mínimo de disciplinas a serem realizadas. O currículo apresenta **um conceito B** na disciplina QFL5621 - Espectroscopia Molecular I, o qual é o principal conteúdo disciplinar do projeto proposto. A candidata ainda apresenta dois outros conceitos A. Pelo desempenho o histórico escolar recebeu **nota 9,0**.

**Currículo do supervisor**

O currículo da supervisora é adequado para a supervisão do estágio de pós-doutoramento devido à sua experiência em pesquisa científica na área de biofotônica aplicada no diagnóstico de patologias dentais utilizando métodos de espectroscopia vibracional. A supervisora apresenta experiência de orientação de mestrado e supervisão de um estágio de pós-doutorado. Pelo desempenho, o currículo da supervisora recebeu **nota 10,0**.

**Resumo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projeto** | **Currículo candidato** | **Histórico** | **Currículo supervisor** | **Nota final** |
| 8,0 | 9,0 | 9,0 | 10,0 | 8,8 |

PARECER CIRCUNSTANCIADO

Candidata: Christiane Pinto Davi

Projeto de pesquisa: Eluição de fármacos em multicamadas aplicável a stents cardiovasculares

Supervisora: Profa. Sônia M. Malmonge

**Projeto de pesquisa**

De forma geral o projeto de pesquisa é adequado às áreas do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Biomédica (PPGEBM), pois reflete pesquisa básica e aplicada voltada para o desenvolvimento de dispositivos implantáveis. O projeto está bem fundamentado e apresenta referências recentemente publicadas, destacando o caráter de inovação no estudo; a metodologia apresentada aparenta ser a adequada, mas nos deixou em alerta pela quantidade de ensaios experimentais necessários para o desenvolvimento do projeto. Com o cronograma com excesso de atividades, eventuais atrasos ou erros experimentais aumentam o risco de insucesso no período do estágio de pós-doutoramento. Há falta de informação sobre os grupos experimentais e número de amostras nas metodologias. Há também necessidade de descrever melhor as análises estatísticas que deveriam ser empregadas, como ensaios de análise da variância (ANOVA) ou análises multivariadas. A proposta de projeto apresenta viabilidade de execução, uma vez que a candidata apresenta os laboratórios que possuem a infraestrutura de equipamentos que seriam utilizados. A contribuição científica do sucesso do projeto seria significativa por causa do caráter de inovação nos dispositivos implantáveis eluidores de fármacos. Por sua característica o projeto de pesquisa recebeu **nota 9,0**.

**Currículo do candidato**

A candidata apresenta experiência na técnica LbL (*layer by layer*) por ter utilizado a técnica no desenvolvimento do seu doutoramento. Apesar de não ter experiência no uso de fármacos, destacamos o desafio aceito pela candidata de realizar um estudo em uma nova área. Infelizmente é notória a falta de regularidade nas publicações de artigos científicos pertinentes à área e que seriam significativos no projeto. A candidata apresenta um único artigo publicado em periódico em 2012 e um capítulo de livro publicado em 2014. É um número baixo de publicações para um doutoramento, especialmente porque a candidata teve uma experiência internacional de doutorado sanduiche, onde se espera uma complementação significativa do seu projeto de doutoramento. Seu currículo obteve **nota 7,0**.

**Histórico escolar do candidato**

A candidata apresentou o histórico escolar do doutoramento, e nele se destaca a presença de **dois conceitos C** nas disciplinas NMA 101 – Ciências dos Materiais e NMA 102 – Nanociência e Nanotecnologia e **dois conceitos B** nas disciplinas NMA 201 – Biomateriais e NMA 202 – Ciências dos polímeros. A comissão interpreta que os conteúdos dessas quatro disciplinas são fundamentais para o desenvolvimento do projeto, onde a aluna teve desempenho regular/bom. Pelo desempenho o histórico escolar recebeu **nota 7,0**.

**Currículo do supervisor**

O currículo da supervisora é adequado para a supervisão do estágio de pós-doutoramento devido à sua experiência em pesquisa científica na área de biomateriais poliméricos e dispositivos biomédicos implantáveis. A supervisora apresenta experiência de orientação de mestrado e co-orientação de doutorado. Pelo desempenho, o currículo da supervisora recebeu **nota 10,0**.

**Resumo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projeto** | **Currículo candidato** | **Histórico** | **Currículo supervisor** | **Nota final** |
| 9,0 | 7,0 | 7,0 | 10,0 | 8,4 |