



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

ATA DE REUNIÃO

ATA DA 1ª. REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DE 2020 DO COLEGIADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – CAMPUS DE SOBRAL.

Às 17:00h do dia 16 de abril de dois mil e vinte, por videoconferência utilizando a plataforma “google meet”, deu-se início à 1ª Reunião Extraordinária do ano corrente do Colegiado do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia (PPGB) da Universidade Federal do Ceará, com a participação dos seus membros: Alex Soares Marreiros Ferraz, Ana Liza Paz Souza Batista, Anderson Weiny Barbalho Silva, André Luis Coelho da Silva, Carla Thiciane Vasconcelos de Melo, Igor Iuço Castro da Silva, José Roberto Viana Silva, Lissiana Magna Vasconcelos Aguiar, Luiz Vieira da Silva Neto, Rodrigo Maranguape Silva da Cunha, e professores convidados, Victor Alves Carneiro (professor colaborador do PPGB) e Filipe Nobre Chaves (Vice-Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde). Com a palavra, a Coordenadora do PPGB, Profa. Carla Thiciane V. Melo, agradeceu a presença de todos e iniciou a reunião seguindo o programa, conforme convocação prévia: **Pauta única: Solicitação de demanda pelo Ministério Público Federal sobre a possibilidade de realização de exames diagnósticos da COVID-19.** A professora Carla Thiciane informou aos presentes que a UFC recebeu uma demanda do Ministério Público Federal (MPF) sobre a possibilidade da realização dos testes diagnósticos da covid-19 em Sobral na semana que passou (06/04 a 10/04). Em resposta, a Diretoria do Campus de Sobral juntamente com a Coordenação do Curso de Medicina elaboraram um documento informando, em resumo, que na UFC os laboratórios não tinham nível de biossegurança adequado para a realização dos testes, mas que dispunha do equipamento de PCR em tempo real que pode ser útil na realização da segunda etapa do processo, a reação de detecção. Foi informado também sobre a capacidade de testes a serem realizados pelo equipamento, um total de 48 amostras/dia. Outra informação relatada na resposta foi que o laboratório não dispunha de insumos necessários para a execução do trabalho, tampouco recursos financeiros para adquiri-los. Por fim, a Diretoria do Campus finaliza informando que a UFC-Campus Sobral está sensível às ações de enfrentamento ao novo coronavírus no Ceará e que permanece à disposição para futuras colaborações a fim de tornar possível a realização dos testes de diagnóstico. Dessa forma, o Curso de Medicina sinalizou para a Coordenação do PPGB que seria necessária a realização de uma reunião com os membros do Colegiado dos Programas de Pós-graduação, que utilizam o equipamento citado acima, para discutir a viabilidade de empréstimo do mesmo, caso haja uma solicitação do MPF, em montar um laboratório em parceria com o Centro Universitário UNINTA, instituição que cederia um espaço físico com nível de biossegurança adequado para o laboratório em questão. Após a contextualização do propósito da reunião, a professora Carla Thiciane abriu a pauta para a discussão pelos membros do Colegiado, solicitando primeiro a manifestação dos professores Rodrigo Maranguape (professor da Universidade Estadual do Vale do Acaraú, membro permanente do PPGB, que é responsável pelo laboratório NUBIS, localizado no prédio da Pós-graduação da UFC-Campus Sobral, onde o equipamento PCR em tempo real está inventariado) e Victor Carneiro (professor do Centro Universitário UNINTA e colaborador do PPGB). O professor Rodrigo Maranguape iniciou falando que está muito sensível ao enfrentamento do novo coronavírus, mas que não pode deixar de falar nas preocupações sobre o empréstimo com relação, por exemplo, ao tempo que o equipamento ficaria indisponível para as pesquisas do PPGB refletindo diretamente na defesa de dissertação de mestrado de alunos que dependem de reação de PCR em tempo real para concluir a

pesquisa, assim também como o problema mundial de falta de insumos nos fornecedores, seja equipamento ou materiais, dificultando a aquisição dos mesmos, necessários para a execução do trabalho. O professor Rodrigo ainda mencionou que o equipamento da UFC já tem pelo menos 7 anos de uso e o estado físico do aparelho deve ser levado em consideração, porque devido ao tempo de uso, pode ser que não suporte a sobrecarga de trabalho ao qual será submetido e se ele sofrer alguma avaria, quem ficaria com a responsabilidade do conserto do mesmo. Quanto às pesquisas próprias, o professor Rodrigo informou que não tem nenhum aluno para este ano que precise da utilização do equipamento em discussão, mas que sabe de outros professores que estão utilizando o aparelho. Em seguida, o professor Victor iniciou falando da importância dessa discussão e contextualizou dizendo que com o aumento do número de testes qPCR a cada dia, o LACEN em Fortaleza poderá atingir um limite que não atenda à demanda e, dessa forma, outras instituições em Fortaleza, como o NPDM da UFC e também a UNIFOR, estão se mobilizando para atender a esse chamado. Como é uma demanda Estadual, seria importante que outros pontos descentralizados atendessem a essa demanda e, nesse sentido, as instituições de ensino superior no interior também foram procuradas, como em Juazeiro do Norte e em Sobral. Nesse sentido, complementou falando que o UNINTA sozinho não teria condições de arcar com tamanha responsabilidade, já que não dispunha de todos os equipamentos necessários, mas que poderia contribuir com outras instituições, como a UFC e a UVA, e, juntos, cada um contribuindo, poderíamos chegar a montar um laboratório que atendesse parte da demanda. Concluiu falando que o UNINTA tem um espaço físico com nível de biossegurança apropriado e que também teria outros equipamentos, como fluxo laminar e autoclave, que talvez pudessem ser disponibilizados. No entanto, falou ainda da preocupação deles também com a realização das dissertações de mestrado, uma vez que esses equipamentos são os únicos que eles têm e, dependendo do tempo que ficariam indisponíveis, poderiam interferir com a conclusão do trabalho dos alunos. Ainda falou que para que isso realmente pudesse ocorrer, não se tratava somente do empréstimo de aparelhos, mas sim de uma força tarefa conjunta entre as Instituições e também a Prefeitura de Sobral, uma vez que nem o UNINTA nem a UFC/UVA têm insumos ou verba para comprá-los. Falou também que, se a Prefeitura sinalizar que comprará os insumos necessários, tem que ficar claro que os fornecedores estão tendo dificuldade de disponibilizar os materiais por conta da demanda nacional e que a previsão de início das atividades para este laboratório é de, no mínimo, 3 meses. Dessa forma, todo mundo tem que estar ciente da seriedade do processo, uma vez que cada instituição contribuiria para montar o laboratório de modo que ele possa ser credenciado e acreditado, e a Prefeitura teria que entrar como parte complementar de compra dos insumos para que o trabalho de fato possa ser realizado. Além disso, falou que é importante considerar que apesar dos esforços das instituições envolvidas, o laboratório possa não funcionar por conta da falta de insumos, já que essa é uma demanda nacional, e traria mais prejuízo para as instituições do que resolução para a demanda de testes diagnósticos em si. Dessa forma, é importante documentar todo o processo, como funcionaria o empréstimo dos equipamentos, quanto tempo os mesmos ficariam disponíveis para essa função, qual seria a contrapartida de todas as partes, uma vez que no contexto geral, as instituições terão suas atividades de pesquisa envolvendo esses equipamentos suspensas pelo período de empréstimo. Ao final da fala do professor Victor, o professor José Roberto solicitou alguns minutos para proferir a sua opinião. Dessa forma, o professor José Roberto iniciou falando que concordava com as falas dos professores Victor e Rodrigo e que achava que, devido a gravidade do momento que estamos passando, é importante que as Universidades manifestem apoio e contribuam com a sociedade. Em seguida, confirmou que o equipamento tem 7 anos de uso e que atende a vários laboratórios do PPGB e ele mesmo trabalha muito com o equipamento e que grande parte das publicações de seu laboratório dependem dele. Informou ainda que este tipo de equipamento é muito sensível e que um outro aparelho que a UFC tinha quebrou e não tem mais conserto. Com relação ao equipamento que atende às demandas da pesquisa, este teve problema uma vez, devido a oscilação de energia, e teve que ser levado a São Paulo para ser consertado, demandando tempo e dinheiro. O professor falou também do tempo de uso diário do aparelho que, geralmente, nesses momentos de realização de exames, espera-se que esses aparelhos fiquem funcionando por 24 horas devido a demanda de solicitação de exames, mas que o aparelho que dispomos na UFC, normalmente, tem uma rotina de limitação de uso diário, para evitar quebra e, se ele for colocado para funcionar por 24 horas e quebrar, vai atrapalhar tanto o andamento dos exames laboratoriais quanto

prejudicar a pesquisa dos laboratórios, e ainda restaria uma demanda de conserto sem nenhuma garantia de quem seria o responsável pelo pagamento. Ainda falou na preocupação de demanda com pessoal, uma vez que poucas pessoas sabem como manuseá-lo com segurança e a maioria deles são estudantes de pós-graduação. Indagou ainda como poderíamos colocar uma responsabilidade dessa natureza nos estudantes sem que essa tarefa esteja diretamente ligada ao seu projeto de pesquisa; dessa forma, na opinião do professor, o ideal seria a Universidade disponibilizar servidores técnicos para este objetivo, pois estes têm um vínculo mais efetivo com a Universidade. Concluiu falando que esses pontos devem ser levados em consideração antes de definirmos ações dessa natureza. Em seguida, o professor Luiz Vieira pediu a palavra e fez duas considerações: a primeira foi sobre a segurança da manipulação de amostras de alta virulência pelos manuseadores dos equipamentos, uma vez que estes têm o costume de manipular apenas amostras teciduais com baixo perigo de contaminação. A segunda ponderação foi sobre o interesse de órgãos como o Ministério Público Federal ou a Secretaria de Saúde do Município em continuar com a montagem do laboratório devido a necessidade de tê-lo em funcionamento em poucos dias, devido a pandemia, em contraste com a nossa realidade de ter ainda que fazer um esforço conjunto UFC/UVA, UNINTA e Prefeitura de Sobral para montar um laboratório para ser credenciado e acreditado, ainda ter que adquirir insumos para a execução real do trabalho, com previsão mínima de 3 meses e, ainda, correr o risco de não conseguir realizar exames suficientes devido a limitação de eficiência dos aparelhos disponíveis. O professor Victor, em seguida, complementou as ponderações do professor Luiz falando que a solicitação do Ministério Público em saber se a Universidade poderia realizar os testes talvez fosse no sentido de saber se já existe algum laboratório pronto, que já trabalhe com virologia, que pudesse já de imediato, apenas com a disponibilização de insumos, começar prontamente a realização dos testes diagnósticos, e, nesse sentido, a resposta é clara a todos que não. Contudo, na tentativa de ajudar, estamos aqui discutindo a possibilidade de montar um laboratório que possa ser utilizado em favor da comunidade dentro de alguns meses. Se ainda for de interesse desses órgãos estaremos dispostos a trabalhar conjuntamente para este intuito, mas sabendo que a demanda é urgente e mais importante que a própria boa vontade em ajudar. Na sequência, a professora Lissiana tomou a palavra e falou concordando que seria muito bom poder ajudar no enfrentamento ao novo coronavírus, mas sempre com bom senso e ponderando tudo que já havia sido comentado anteriormente. Ainda acrescentou que concordava com o professor José Roberto sobre o manuseio das amostras e utilização da técnica de PCR ser realizada pelos alunos da pós-graduação. A professora acredita não ser a melhor solução, uma vez que ainda são estudantes em treinamento e o mais correto seria o manuseio do aparelho por servidores técnicos com vínculo institucional efetivo. Em seguida, o professor André também solicitou a palavra e iniciou falando que por mais idealistas que sejamos temos que ponderar e que, pelas circunstâncias apresentadas, nós temos mais desafios a vencer do que soluções ou propostas para a realização do ideal, como por exemplo, a falta de insumos, EPIs, e a questão jurídica que envolve o pessoal. O professor André discorda da profa. Lissiana e o do prof. José Roberto sobre o pessoal qualificado a realizar a técnica de PCR em tempo real. Ele acredita que os alunos de pós-graduação são profissionais formados e que por estarem diariamente em contato com a técnica são os mais adequados para o desempenho da tarefa e que, enquanto Programa de Pós-graduação, nosso trabalho é formar recursos humanos qualificados. Com relação aos servidores técnicos, o professor acredita que poucos são aqueles que sabem realizar a técnica de PCR em tempo real e que por isso, os estudantes que devem fazê-lo, obviamente de maneira voluntária. Falou ainda da exposição do pessoal à virulência das amostras implicando na possibilidade de contaminação e, se isso ocorrer e o indivíduo, seja aluno ou técnico, por ventura venha a falecer, que implicações jurídicas isso poderia ter para a equipe técnica ou para a Instituição. Além disso, o professor falou que como estamos visualizando muitos problemas na montagem de um laboratório, mas queremos ajudar, o ideal seria ajudar no fornecimento de recursos humanos qualificados, para auxiliar nos laboratórios já credenciados e acreditados, como o LACEN, por exemplo, que está com uma demanda absurda de testes a serem realizados mas não têm mão-de-obra qualificada suficiente para trabalhar 24h por dia. Concluiu dizendo que esse seria um dos papéis do Programa de Pós-graduação em Biotecnologia. Na sequência, o professor Anderson tomou a palavra para fazer algumas considerações e falou que a realidade de Sobral é diferente da realidade de outros laboratórios em Fortaleza ou no Brasil, pois nossos alunos não tem

habilidade de trabalhar com amostra de alta virulência ou na velocidade que espera-se que tenhamos. Falou que o PCR em tempo real é o equipamento chave para a maioria das pesquisas realizadas no PPGB e que sem ele cairia o número de trabalhos publicados anualmente. Falou ainda que o aparelho tem limite de utilização diário e ainda que a manutenção dele não é feita periodicamente e isso poderia ser um problema para utilizar esse equipamento de forma intensa para o diagnóstico da covid-19. Após as considerações do prof. Anderson, o prof. Igor Iuco mencionou dois pontos importantes que devemos tentar resolver. O primeiro trata da solicitação do Ministério Público sobre a possibilidade de empréstimo do equipamento de qPCR e o segundo sobre uma equipe mínima necessária para o planejamento e a execução do serviço. Lembrou ainda que a solicitação do MPF está relacionada simplesmente ao empréstimo do aparelho, e que a recomendação de pessoal é da Diretoria do Campus como uma garantia de que quem fará o manuseio do mesmo será o pessoal que já trabalha com o equipamento numa tentativa de diminuir a possibilidade de quebra por uso inadequado. Dessa forma, se decidirmos pela liberação do aparelho, que seja registrado em documento, o tempo de uso progressivo do equipamento, o risco de quebra, uma vez que é muito sensível, o destino, o tempo de empréstimo, como se dará o retorno e que garantias a UFC terá caso alguma avaria ocorra com o equipamento. Com relação a equipe mínima, quantas pessoas seriam necessárias para o planejamento e quantas para a execução. Lembrou ainda que foi solicitado pelo MPF apenas o equipamento para empréstimo então pode ser que o destino seja um laboratório que já esteja credenciado e acreditado, não necessariamente seja para montar um laboratório. O professor Igor Iuco ainda registrou a opinião de que, mais do que um Programa de Pós-graduação, fazemos parte de uma Instituição Pública com deveres para a sociedade e que, como estamos em um período de calamidade pública, este fato se sobrepõe a todo o resto. Dessa forma, não podemos poupar esforços em disponibilizar o que temos e que pode ser útil. Em seguida, o professor Alex Ferraz tomou a palavra e falou que temos que informar que dispomos do equipamento e até o nível de capacitação para operá-lo, mas em um ambiente de pesquisa controlado e não em um ambiente de laboratório de análises clínicas com amostras de alta virulência. Precisamos saber qual o nível de exigência para trabalhar em um laboratório de análises clínicas, para tornar a nossa expertise científica em expertise clínica, e assim podermos contribuir ou não com a oferta de recursos humanos. Em seguida, a professora Lissiana Magna acrescentou falando que precisamos informar e deixar bem claro qual o tipo de equipamento nós temos disponível, com as especificações, para que possa ser considerado pelo laboratório que emite a certificação, se ele atende às exigências e suporta a demanda esperada, de modo que não sejamos responsabilizados caso o equipamento depois de emprestado não atender às necessidades.

Considerando todos os questionamentos, preocupações e opiniões dos professores presentes na reunião, foram tomadas as seguintes deliberações: a Coordenação do Colegiado do PPGB reitera que todos os membros estão sensíveis à situação atual que o mundo, o Brasil e o Estado do Ceará estão vivenciando, e que, portanto, este Colegiado está disposto a contribuir ativamente no enfrentamento ao novo coronavírus. Como Instituição Pública e com o dever de retribuir serviço à comunidade, este Colegiado informa que o laboratório NUBIS localizado no Prédio da Pós-graduação do Campus da UFC em Sobral torna disponível para empréstimo o sistema de PCR em tempo real (StepOne™ Real-Time PCR System com um bloco de cobre - sistema Peltier - para 48 amostras), uma vez que não dispomos de um laboratório de virologia com as especificações de biossegurança necessárias para a manipulação de amostras com alta virulência, do mesmo modo que não dispomos de pessoal tecnicamente qualificado para manusear esse tipo de amostra. Ainda é preciso considerar que o equipamento acima descrito já tem 7 anos de uso e atende às demandas de pesquisa diária com limitação de 48 amostras/dia, e como é muito sensível e não passa por manutenção periódica pode não ter a viabilidade necessária para o ritmo de trabalho que atenda a demanda de solicitação de exames. Desta forma, o Colegiado definiu que, caso seja feito o empréstimo, deve-se levar em consideração o local de destino, quanto tempo o equipamento ficará emprestado e quem ficará responsável por consertar o equipamento caso haja alguma avaria durante o período. Após tais decisões e deliberações e com a concordância de todos os seus presentes, às 18:50h a Coordenadora do PPGB declarou encerrada a reunião, agradecendo a presença e contribuição de todos. Nada mais havendo a relatar e para constar lavrou-se a presente ata que segue assinada por seus representantes.

Sobral, 16 de abril de 2020.

Delane Barbosa da Silveira

Secretária do PPGB

Profa. Dra. Carla Thiciane Vasconcelos de Melo

Coordenadora e membro docente do Colegiado do PPGB

Prof. Dr. Alex Soares Marreiros Ferraz

Membro docente do Colegiado do PPGB

Profa. Dra. Ana Liza Paz Souza Batista

Membro docente do Colegiado do PPGB

Prof. Dr. Anderson Weiny Barbalho Silva

Membro docente do Colegiado do PPGB

Prof. Dr. André Luis Coelho da Silva

Membro docente do Colegiado do PPGB

Prof. Dr. Igor Iuço Castro da Silva

Membro docente do Colegiado do PPGB

Prof. Dr. José Roberto Viana Silva

Membro docente do Colegiado do PPGB

Profa. Dra. Lissiana Magna Vasconcelos Aguiar

Membro docente do Colegiado do PPGB

Prof. Dr. Luiz Vieira da Silva Neto

Membro docente do Colegiado do PPGB

Prof. Dr. Rodrigo Maranguape Silva da Cunha

Membro docente do Colegiado do PPGB

Prof. Dr. Victor Alves Carneiro

Membro docente do Colegiado do PPGB

Prof. Dr. Filipe Nobre Chaves

Vice-Coordenador do PPG Ciências da Saúde



Documento assinado eletronicamente por **DELANE BARBOSA DA SILVEIRA, Assistente em Administração**, em 29/04/2020, às 14:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **CARLA THICIANE VASCONCELOS DE MELO, Coordenador de Curso/Pós-Graduação**, em 29/04/2020, às 15:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Maranguape Silva da Cunha, Usuário Externo**, em 29/04/2020, às 16:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ALEX SOARES MARREIROS FERRAZ, Vice Coordenador**, em 29/04/2020, às 17:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **IGOR IUCO CASTRO DA SILVA, Professor do Magistério Superior**, em 30/04/2020, às 14:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS COELHO DA SILVA, Coordenador**, em 30/04/2020, às 14:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **FILIPE NOBRE CHAVES, Coordenador de Curso/Pós-Graduação**, em 30/04/2020, às 14:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **JOSE ROBERTO VIANA SILVA, Professor do Magistério Superior**, em 04/05/2020, às 10:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Vieira da Silva Neto, Usuário Externo**, em 04/05/2020, às 16:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ANDERSON WEINY BARBALHO SILVA, Membro de Comissão**, em 04/05/2020, às 16:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Liza Paz Souza Batista, Usuário Externo**, em 06/05/2020, às 16:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **LISSIANA MAGNA VASCONCELOS AGUIAR, Professor do Magistério Superior**, em 06/05/2020, às 19:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Victor Alves Carneiro, Usuário Externo**, em 13/05/2020, às 10:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufc.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1361924** e o código CRC **C417C43A**.
