

Ata da trecentésima trigésima quarta (334ª) Reunião Ordinária da Associação de Usuários de Ressonância Magnética Nuclear (AUREMN), realizada em 10 de maio de 2023.

---

1 Aos dez dias do mês de maio do ano de dois mil e vinte e três, com início às dez horas e 9  
2 minutos, e término 12 h aos 14 minutos, via *conferência web*, realizou-se a 334ª Reunião  
3 Ordinária da Associação de Usuários de Ressonância Magnética Nuclear (AUREMN) para  
4 tratar dos seguintes assuntos: **Pauta: 1. Informes. 2. Apreciação da ata da 333a Reunião**  
5 **Ordinária da AUREMN, 3. Ajustes na programação do 19th NMR Users Meeting, 4.**  
6 **Programação MRFood/Jornada AUREMN 2024 – Relator: Antônio Gilberto Ferreira. 5.**  
7 **Levantamento espectrômetros de RMN – Relator: Andersson Barison, 6. Comissão**  
8 **de cursos – Relatora: Claudia J. Nascimento.** Sr. Anderson de Sá Pinheiro (Presidente),  
9 Sra. Luzineide Wanderley Tinoco (Vice-presidente) e Sr. Marcos Batista Machado  
10 (Secretário) iniciaram a presente reunião e demais membros da Associação (Andersson  
11 Barison, Claudia J. Nascimento, Fábio C. L. Almeida, Ivana Silva Luna, Jochen Junker,  
12 Kahlil Schwanka Salome, Ljubica Tasic, Nilce Viana Gramosa de Sousa e Sonia Maria  
13 Cabral de Menezes). O presidente abriu a assembleia cumprimentando a todos e todas,  
14 agradecendo antecipadamente a participação dos presentes. Então, o presidente iniciou  
15 por **1. Informes.** Anderson franqueou a palavra à comunidade, sendo preenchida por  
16 Antônio Gilberto Ferreira, que informou à comunidade da AUREMN que o Laboratório de  
17 RMN do Departamento de Química da UFSCar conseguiu o reconhecimento junto ao  
18 INMETRO, em 17/04/2023, em Boas Práticas de Laboratório (BPL 0076). Atualmente é o  
19 único laboratório de RMN com esse reconhecimento no Brasil e o segundo da América do  
20 Sul, sendo o primeiro na Argentina e em uma instituição privada. A comunidade  
21 parabenizou todos os envolvidos nessa ação, especialmente, ao Prof. Ferreira. **2.**  
22 **Apreciação da ata da 333a Reunião Ordinária da AUREMN ocorrida em 28/03/2023**  
23 **(conferência web). – Apreciação (disponibilizada em website).** A ata foi colocada em  
24 discussão, não havendo manifestações, esta foi aprovada por unanimidade. Anderson  
25 iniciou a discussão do item **3. Ajustes na programação do 19th NMR Users Meeting.**  
26 Anderson expôs a necessidade de convidar um novo palestrante para ocupar a vacância  
27 criada mediante o declínio do convite do Dr. Young Hae Choi (Leiden University). Sugeriu  
28 o nome do pesquisador Macura I. Slobodan. Caso ele não possa participar do evento, será  
29 convidado o pesquisador Roberto Berlinck, palestrante do simpósio de Química Medicinal  
30 e RMN Quantitativa, e assim sendo um novo palestrante será convidado para este  
31 simpósio. Anderson informou também havia uma plenária em aberto e, por intermédio do  
32 Tito José Bonagamba, foi confirmado que Dr. Mathew Augustine confirmou a participação  
33 (vinda custeada pela Fit & Alegria Science), porém a carta resposta enviada pela AUREMN  
34 ainda não foi respondida. Caso não seja, o Dr. Colnago será convidada para palestra nesta  
35 plenária. Sonia se dispôs a ajudar, reforçando uma resposta de Augustine. Então, Anderson  
36 iniciou a discussão sobre a mesa redonda deste evento envolvendo os aspectos integrantes  
37 a serem convidados e estratégias a serem adotadas. Sugeriu-se convidar representantes  
38 da FINEP, empresas de RMN e fornecedoras de criogênicos. Fabio, presidente da  
39 comissão de estudos de planejamento, concordou com as sugestões e sugeriu convidar  
40 Harald Schwalbe (diretor do programa europeu Instruct-ERIC). Fábio informou que irá  
41 iniciar os trabalhos dessa comissão, cujo tema desta mesa redonda será discutido e  
42 apresentado em reunião futura. Último tópico deste item de pauta, trata-se do projeto a ser  
43 submetido junto a CAPES para fomentar o **19th NMR Users Meeting**. Este projeto está  
44 sendo elaborado por Anderson e Sandra (secretária AUREMN) e será submetido até 05 de

Ata da trecentésima trigésima quarta (334ª) Reunião Ordinária da Associação de Usuários de Ressonância Magnética Nuclear (AUREMN), realizada em 10 de maio de 2023.

---

45 junho (deadline). **4. Programação MRFood/Jornada AUREMN 2024.** Anderson passou a  
46 palavra ao relator Antônio Gilberto Ferreira, o qual apresentou rapidamente a pré-  
47 programação do MRFood/Jornada AUREMN 2024 para que todos pudessem lembrar, e  
48 assim, apresentar os novos ajustes propostos. Antônio Gilberto sugeriu alterar o dia de  
49 realização do Bruker User's Meeting de segunda-feira para quarta-feira de manhã, havendo  
50 sobreposição com a sessão "MRFood Tutoriais", porém ampliando a disponibilidade de  
51 tempo do evento, bem como alterar a realização da confraternização de recepção  
52 (Welcome Mixer) para quarta-feira a noite, novamente possibilitando a participação ampla  
53 dos inscritos de ambos os eventos. Anderson Barison destacou que o Departamento de  
54 Química da UFPR irá patrocinar o evento confeccionando 300 crachás e 200 banners  
55 impressos de aspectos sustentáveis. Então, Anderson colocou a proposta apresentada em  
56 votação sendo aprovada por unanimidade. **5. Levantamento espectrômetros de RMN.**  
57 Anderson franqueou a palavra a Andersson Barison, o qual apresentou o cenário atual da  
58 espectroscopia de RMN no país, a partir do levantamento realizado pelos professores Kahlil  
59 S. Salomé e Andersson Barison, compreendendo os equipamentos de alto campo,  
60 compostos de eletroímãs supercondutores. Barison destacou não somente o aumento no  
61 quantitativo de espectrômetros na última década, mas também sua interiorização em vários  
62 estados da federação e destacou a elevada concentração na região sudeste (mais da  
63 metade) e a baixa presença na região norte (embora tenha sido ampliada de apenas um  
64 espectrômetro até meados de 2007, para quatro equipamentos, atualmente), totalizando  
65 154 espectrômetros supercondutores no país. Também foi destacado que destes, há 15  
66 espectrômetros inoperantes por falta de hélio líquido. Alguns por terem sofrido processos  
67 de quenching, enquanto outros sequer foram colocados em operação, justamente pela  
68 dificuldade na aquisição do insumo. Barison, destaca ainda que a dificuldade de aquisição  
69 de hélio líquido se deve tanto a burocracia das universidades e institutos de pesquisa,  
70 quanto nos preços abusivos praticados pelos poucos fornecedores do insumo no Brasil.  
71 Além disso, existem 7 espectrômetros em empresas, sendo 4 na Petrobrás e outros 3 em  
72 empresas privadas. Um panorama mais detalhado sobre a distribuição dos equipamentos  
73 será apresentado em momento futuro. O atual quantitativo de 154 espectrômetros de RMN  
74 operacionais no país, resulta em uma necessidade de aproximadamente 29.000 litros de  
75 hélio líquido por ano. Este fato somado ao custo médio pago por litro de hélio líquido, pelos  
76 laboratórios de RMN no país, atualmente em R\$ 400,00, resulta em uma necessidade  
77 financeira de cerca de R\$ 12 milhões, por ano, para manter todo parque instrumental em  
78 RMN em plena capacidade. Além disso, há outros 15 equipamentos desativados por  
79 estarem obsoletos, sendo 8 deles com magneto ainda em condições de uso, que  
80 eventualmente poderiam ser reativados mediante a aquisição de novas unidades  
81 eletrônicas. A apresentação foi elogiada pela diretoria da AUREMN e por diversos  
82 participantes da plenária. Então, discutiu-se sobre estratégias de atualização dos  
83 equipamentos antigos, bem como viabilizar a liquefação de hélio em determinados centros  
84 de ressonância. **6. Comissão de cursos.** Anderson franqueou a palavra a Cláudia  
85 Nascimento, que apresentou um resumo dos cursos a serem oferecidos em 2023, bem  
86 como a atualização da programação da escola de RMN 2024. Único curso ainda em aberto  
87 é sobre Química Medicinal. Já o curso de Instrumentação será dividido entre Edson Vidoto e  
88 Marcos Oliveira Jr.. Cláudia solicitou a AUREMN permissão para enviar um e-mail

Ata da trecentésima trigésima quarta (334ª) Reunião Ordinária da Associação de Usuários de Ressonância Magnética Nuclear (AUREMN), realizada em 10 de maio de 2023.

---

89 solicitando candidaturas para a realização da Escola de RMN de 2025, cuja escolha se dará  
90 em assembleia da AUREMN em 2023 durante o 19th NMR Users Meeting. Finalmente, eu,  
91 Marcos Batista Machado, Secretário da Associação de Usuários de Ressonância Magnética  
92 Nuclear (AUREMN), lavrei a presente ata que, achada conforme, foi aprovada por todos os  
93 presentes.

RASCUNHO