



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Alexandra Turmina Petreca** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Alexandre de Camargo** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Alisson Luan da Cruz** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Ana Paula Klein de Freitas** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Arantxa Eckhardt da Silva** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Bruno Cezar Maia** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Camila Luana Cardoso** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Carla Benato Pereira** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Cesar Augusto do Amaral** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Gabriel Gnatkowski** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **George Desailly dos Santos** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Giovani Perotto de Moraes** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Gligor Douglas Ortiz** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Hely Cristian Branco** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **João Joaquim Drews Félix** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **João Pedro Guimarães de Oliveira** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **João Vitor Costa Lovato** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Júlia Thainá da Silva Cunha Batista** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Leandro Helvig** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Leonardo Novicki Neto** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Leonardo Rodrigues dos Santos** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Marcelo Alves Ferreira** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Mirelle Louise Oncken Menezes** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Nicholas Melenek** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Pedro de Camargo Mazon** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Piero Arthur Pires Molinari** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Raul Vinícius Basso Morás** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Renata Krupczak** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Richards Pereira Albuquerque** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Rodrigo de Souza Zaruvne** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Vinícius Estevo Silva Frehse** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Coordenação dos Cursos de Graduação em Física**



Certificamos para os devidos fins que **Wilian de Oliveira** participou do Seminário da Graduação em Física do dia 13 de setembro de 2018 entitulado “Cristais líquidos” e apresentado por Fabio Marcel Zanetti, fazendo jus a 2 horas.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

Prof. Dr. Kleber Daum Machado
Coordenador dos Cursos de
Graduação em Física
Matrícula: 181331.