



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



Certificamos para os devidos fins que **Igor Benek Lins**  
participou da organização do  
Seminário da Graduação em Física do dia 10 de abril de 2018  
entitulado “Sobre a dinâmica de redes neurais: transições não estacionárias e influência da topologia” e  
apresentado por Roberto Cesar Budzinski Neto.

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 Oparacz Kutelak**  
participou da organização do  
Seminário da Graduação em Física do dia 10 de abril de 2018  
entitulado “Sobre a dinâmica de redes neurais: transições não estacionárias e influência da topologia” e  
apresentado por Roberto Cesar Budzinski Neto.

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 **Luiz Vitorino dos Santos Dalagnol** participou da organização do Seminário da Graduação em Física do dia 10 de abril de 2018 intitulado “Sobre a dinâmica de redes neurais: transições não estacionárias e influência da topologia” e apresentado por Roberto Cesar Budzinski Neto.

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 **Marília Yukiko Yamassaki**  
participou da organização do  
Seminário da Graduação em Física do dia 10 de abril de 2018  
entitulado “Sobre a dinâmica de redes neurais: transições não estacionárias e influência da topologia” e  
apresentado por Roberto Cesar Budzinski Neto.

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 da organização do Seminário da Graduação em Física do dia 10 de abril de 2018 intitulado “Sobre a dinâmica de redes neurais: transições não estacionárias e influência da topologia” e apresentado por Roberto Cesar Budzinski Neto.

Curitiba, 18 de abril de 2019.

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