



## Aruã Mastrangelo Prudenciatti

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/7197849003639411>

ID Lattes: **7197849003639411**

Última atualização do currículo em 07/01/2020

Durante sua graduação em Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, trabalhou com Química Medicinal e Produtos Naturais aplicados à engenharia celular, produção de novos fármacos e controle de qualidade, desenvolvendo 24 meses de iniciação científica na Faculdade de Medicina da UNESP de Botucatu como bolsista FAPESP e intercâmbio de pesquisa pelo programa Bolsa Estágio de Pesquisa no Exterior (BEPE) FAPESP, no colégio de farmácia da Universidade de Louisiana em Monroe, LA, EUA. É envolvido no ecossistema de inovação, tendo participado de programas de aceleração para startups, em que conquistou o Segundo Lugar no Desafio Nacional de Empreendedorismo do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA). **(Texto informado pelo autor)**

## Identificação

**Nome**

Aruã Mastrangelo Prudenciatti 

**Nome em citações bibliográficas**

PRUDENCIATTI, A. M.

**Lattes iD**

 <http://lattes.cnpq.br/7197849003639411>

**Orcid iD**

 <https://orcid.org/0000-0002-7896-0453>

## Endereço

## Formação acadêmica/titulação

**2016**

Graduação em andamento em Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia.  
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil.

**2012 - 2014**

Ensino Médio (2º grau).  
Sistema COC, COC, Brasil.

## Formação Complementar

**2018 - 2018**

Introdução à Engenharia da Fermentação. (Carga horária: 40h).  
Biocontal - Tecnologia em Bioprocessos, BIOCONTAL, Brasil.

**2018 - 2018**

Biorreatores. (Carga horária: 4h).  
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil.

**2018 - 2018**

Escrita Científica de Alto Impacto. (Carga horária: 4h).

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil.

**2017 - 2017**

IV Escola de Inverno em Biociências e Biotecnologia Aplicadas à Farmácia. (Carga horária: 32h).

Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, FCFRP - USP, Brasil.

**2017 - 2017**

Introdução aos Isótopos Estáveis em Ciências da Vida. (Carga horária: 4h).

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil.

## Atuação Profissional

---

**University of Louisiana, UL, Estados Unidos.**

**Vínculo institucional**

**2018 - 2019**

Vínculo: , Enquadramento Funcional:

**Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil.**

**Vínculo institucional**

**2017 - 2017**

Vínculo: , Enquadramento Funcional:

**Supremo Conselho da Ordem DeMolay para o Brasil, DEMOLAY, Brasil.**

**Vínculo institucional**

**2015 - 2016**

Vínculo: Voluntário, Enquadramento Funcional: Secretário Regional de Ritualística

**Vínculo institucional**

**2015 - 2016**

Vínculo: Voluntário, Enquadramento Funcional: Tutor Nacional do Programa de Apren. e Estudo

**Vínculo institucional**

**2015 - 2016**

Vínculo: Voluntário, Enquadramento Funcional: Membro da Comissão Estadual de Treinamentos

**Vínculo institucional**

**2014 - 2015**

Vínculo: Voluntário, Enquadramento Funcional: Mestre Conselheiro Capitular

**Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP, Brasil.**

**Vínculo institucional**

**2018 - 2019**

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Bolsa Estágio de Pesquisa no Exterior (BEPE), Regime: Dedicção exclusiva.  
University of Louisiana at Monroe

**Outras informações**

**Vínculo institucional**

**2017 - 2019**

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Iniciação Científica, Carga horária: 16

## Projetos de pesquisa

---

**2018 - 2019**

Extração, purificação e formulação da latrunculina A: aplicação em cultura de células

Descrição: Contaminação microbológica é um problema que afeta diversos laboratórios de pesquisa ao redor do mundo, arruinando os trabalhos em desenvolvimento. Compostos alternativos devem ser descobertos e avaliados de forma a sobrepujar tais barreiras. As Latrunculinas são macrolídeos marinhos extraídos do porífero *Negombata magnifica* que habita o mar vermelho. Estes compostos ligam-se com os monômeros de actina inibindo sua polimerização. A actina, por sua vez, é uma importante proteína estrutural envolvida em sobrevivência celular e motilidade. A Latrunculina A,

especificamente, demonstrou ter uma potente inibição dos fungos mais prevalentes em laboratórios de cultura celular e pouca agressividade a células em suspensão do tipo RAJI. No entanto, a dificuldade de obtenção de quantidades suficientes da substância, adjunto de sua baixa solubilidade e estabilidade em soluções aquosas representa uma barreira em seu uso como uma inovadora classe de controlador microbiológico bem como seu uso em protocolos de recuperação de culturas contaminadas. Para superar este desafio, este estudo colaborativo propõe extrair e isolar quantidades relevantes de Latrunculina A, seguida de uma formulação farmacêutica com o objetivo de garantir sua solubilidade e estabilidade em soluções aquosas, fato que gerará uma nova fórmula preventiva para diversas técnicas de engenharia celular e biologia molecular. (AU).

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

**2017 - 2019**

Integrantes: Aruã Mastrangelo Prudenciatti - Integrante / Elenice Deffune - Integrante / KHALID EL SAYED - Coordenador.

Uso da Latrunculina no controle de microrganismos: aplicação em engenharia celular

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Elenice Deffune em 07/01/2020.

Descrição: A contaminação biológica em estufas de laboratório de cultura e banhos maria é um problema universal. A consequência desse problema vai desde o comprometimento parcial das pesquisas até a perda da credibilidade do laboratório. Para evitá-la, existem alguns produtos no mercado. Contudo, o uso desses compostos é contraditório nas publicações científicas e seu custo pode ser proibitivo. O aumento exponencial do uso das técnicas de cultivo de células animais em biomedicina impulsiona as pesquisas para solucionar o desafio de identificar e validar o uso de novas moléculas com ação sobre microrganismos. A Latrunculina é um composto com propriedades antibióticas extraído da Negombata magnifica, um porífero que habita o Mar Vermelho. A proposta desta pesquisa é avaliar o desempenho da Latrunculina frente a um painel de fungos mais prevalentes em laboratórios de cultura celular e, adjunto disso, analisar seu efeito em diferentes tipos de células animais com o objetivo de deposição de patente de produto inovador para controle de qualidade microbiológica da água de banhos maria e estufas de cultura..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Aruã Mastrangelo Prudenciatti - Integrante / Elenice Deffune - Coordenador.

## Projetos de extensão

**2019 - Atual**

International Genetically Engineered Machine Competition - iGem UNESP Brazil

Situação: Em andamento; Natureza: Extensão.

**2017 - 2017**

Integrantes: Aruã Mastrangelo Prudenciatti - Coordenador / REJANE GROTTTO - Integrante.

Universidade e Sociedade Como Agentes de Divulgação da Ciência do Cotidiano

Descrição: Projeto com o objetivo de levar ciência às escolas públicas de Botucatu por meio de demonstrações e atividades dinâmicas. PROEX UNESP.

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Alunos envolvidos: Graduação: (8) .

Integrantes: Aruã Mastrangelo Prudenciatti - Coordenador / Valeria Cristina Rodrigues Sarnighausen - Integrante.

## Projetos de desenvolvimento

**2019 - Atual**

Biofábrica: Uma alternativa escalonável de produção de peptídeo para redução dos riscos do colesterol alto

Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Aruã Mastrangelo Prudenciatti - Coordenador / LUCAS GABRIEL RIBEIRO - Integrante / GUILHERME LUZ - Integrante / LARISSA SILVA - Integrante / LUCAS CARDOSO LAZARI - Integrante / ROBINSON ISHIJIMA - Integrante.

## Idiomas

**Espanhol**  
**Inglês**

Compreende Razoavelmente, Fala Razoavelmente, Lê Razoavelmente, Escreve Pouco.  
Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

## Prêmios e títulos

**2019**

Segundo lugar no Desafio Nacional de Empreendedorismo ITA Challenge, Instituto de Tecnológico de Aeronáutica.

## Produções

### Produção bibliográfica

### Apresentações de Trabalho

1. **PRUDENCIATTI, A. M.**. Roda de conversa: experiências profissionais dos alunos e ex alunos. 2019. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
2. **PRUDENCIATTI, A. M.**. Empreendendo Desde a Graduação: A Biologia Molecular na Era da Inovação. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
3. MALDONADO, L. M. M. ; **PRUDENCIATTI, A. M.** ; OLIVEIRA, K. S. M. . Descritivo da produção de exopolissacarídeos em fermentação submersa a partir da multiplicação de fungo filamentoso em meio de cultura otimizado: DC4 + 1% glicose. 2017. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
4. AKEMI, N ; **PRUDENCIATTI, A. M.** . Uso Da Latrunculina No Controle De Microorganismos: Aplicação Em Engenharia Celular. 2017. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

## Eventos

### Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. Desafio de Empreendedorismo ITA Challenge 2019. CROP Medical Nutrition. 2019. (Feira).
2. Programa de Aceleração de Tecnologias Astro, Roche.CROP Medical Nutrition. 2019. (Outra).
3. Empreendedorismo Como Opção de Carreira. 2018. (Encontro).
4. Coleta e Transporte de Materiais Biológicos. 2017. (Outra).
5. Estratégias em contexto de crise - International Business School Americas. 2017. (Simpósio).
6. Fungal Systematics ? Current Technologies and Techniques for Fungal Identification. 2017. (Outra).
7. III WorkBiotech and II Symposium on Cellular Dynamics: Building Insights and Breaking Boundaries. 2017. (Simpósio).
8. I Workshop Internacional de Isótopos Estáveis em Ciências da Vida. 2017. (Congresso).
9. Seminário de Ética em Pesquisa - Comemoração dos 20 anos de funcionamento do CEP. 2017. (Seminário).
10. Empreendedorismo e Programa Parque Tecnológico Botucatu. 2016. (Outra).

### Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. PEREIRA, L. C. ; **PRUDENCIATTI, A. M.** . I Simpósio de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia SIMEBB. 2018. (Congresso).

