



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Adna Queiroz Sales**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Adriano Ferreira Martins**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Adrielly Lorena Rodrigues de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Agostinha Mafalda Barra de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Alan Caue de Holanda**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Alan Martins de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Alanderson Arthu Araújo Alves**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Alberto Wilson Braz de Lima**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Alessandro Alisson de Lemos Aquino**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Alex Sandro Coitinho Sant'Ana Correio**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Alexandre Rodrigues Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Alexsandra Fernandes Pereira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Aline Batista Cardoso**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Aline Daniele L. de M. Medeiros**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Allyson Rocha Alves**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Amanda de Carvalho Moreira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Amanda Penha Peres**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ana Beatriz da Costa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ana Carolina Damasceno Lopes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ana Caroline Freitas Caetano de Sousa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ana Claudia de A. Costa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ana Claudia de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ana Cláudia Nobre de Brito**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Ana Cyntia da Silva Rocha**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ana Glória de Pereira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ana Karla Medeiros da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ana Kelly Gonçalves**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ana Maria Magalhães Correia**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Ana Paula Dantas da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ana Paula Ribeiro de Medeiros**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ana Quézia Carvalho Braga**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ana Thaise Barbosa da Costa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **André Macx da Costa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **André Moreira de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Andreza Vieira Brasil**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Antônia Aniellen Raianne Moises Aguiar**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Antonio Diego da S. Teixeira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Antonio Erivadro Xavier Junior**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Antonio Gabriel Nunes Felipe**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Antonio Giliard dos Santos Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Antônio Robson Gurgel**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Antonio Vitor Machado**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Apoliene Caetano Ferreira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Aracely Rafaelle Fernandes Ricardes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Arielly Thais de Moura Barros**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Arlan de Medeiros**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Arthur de Assis Leite**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Baraklein de Medeiros**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Breno Eduardo Carlos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Bruno José Nogueira Dias**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Camila Pontes Landim**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Camilly Vieira Paz**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Carla Caroline Alves Pereira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Carla Ferreira Rezende**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Carla Jamile Xavier Cordeiro**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Carla Sonale Azevedo Soares**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Carlos Campos Câmara**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Carlos Eduardo Alves Soares**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Carlos Eduardo Bezerra de Moura**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Carlos Henrique R. Santos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Carlos Luan Lima Maciel**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Carlos Rangel Pereira Vieira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Carolina Mendes Lemos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Cecilia P. Calabuig**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Cecílio Martins de Sousa Neto**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Celsemy Eleutério Maia**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Celson Gomes de Holanda Júnior**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Cibelle Martins Uchoa de Almeida**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Cirilo Berson Alves Freitas**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Clarisse Pereira Benedito**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Claudia Yanara Meira da Costa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Cláudio Costa dos Santos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Cristiano Queiroz de Albuquerque**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Daniel Alves Bezerra**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Daniel Araújo Valença**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Daniela Faria Florencio**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Danilo da Silva Moura**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Dávinna Lima Moura**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Débora Andrea Evangelista Façanha**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Débora Emmile Lima Marinho**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Déborah Lorny M. da Costa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Deusimar Fernandes da Silvas**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Diana Gonçalves Lunardi**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Edgard Araújo de Lima Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Edgley Alves de Oliveira Paula**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Edna Lúcia da Rocha Linhares**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Elís Regina Costa Moraes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Elisandra Cibely Cabral de Melo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Elisson Agno da Fonseca Gois**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Elizieb Luiz Liberato Pereira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Elton Dannilo Carvalho Braga**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Emanoel Lucas Rodrigues Costa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Emanuel Ryclyn S. da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Emmila Priscila Pinto do Nascimento**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Enoch de Souza Ferreira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Érica dos Santos Barreto**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Érica Emanuela de Medeiros e Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Estela Ivone Borges Lemos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Everaldo Silvino dos Santos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Everton Jales de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Fábio Henrique Tavares de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Fabília Nascimento de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Fabricio José Nobrega Cavalcante**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Felipe Veríssimo de Lima**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Fernanda Araújo dos Santos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Fernanda Larissa do Vale Barbosa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Fernando Guilherme N. da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Fernando Henrique Alves da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Fran Erley Sousa Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO


## *Certificado*

Certificamos que **Francisca Rayane Gomes de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Francisco das Chagas Silva Neto**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Francisco de Assis de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Francisco Herbeson da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Francisco Hiályson Fidelis Medeiros**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO


## *Certificado*

Certificamos que **Francisco Jair Bezerra Lima**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Francisco Lidiano Guimarães Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Francisco Marlon Carneiro Feijo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Francisco Nélio da Silva Júnior**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Francisco Rafael Rodrigues Gerônimo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Francisco Silvestre Brilhante Bezerra**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Francisco Souto de Sousa Junior**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Francisco Vieira da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Francisco Wellington Andrade Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Frederico Ribeiro do Carmo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Gabriel Jesus de Almeida Henrique**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Gabriel Nogueira Catunda**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Gabriel Victor da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Gabriela Ferreira da Costa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Gedwana Kelly dos Santos Ribeiro**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Gerbeson Carlos Batista Dantas**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Gerciane Maria da Costa Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Gercyano Emanuel Rodrigues de Freitas**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Gilson Dias Costa Filho**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Gionara Bruna Alves de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Glauber Henrique de Sousa Nunes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Guilherme Sampaio Queiroz**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Gustavo Henrique Gonzaga da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Gutierrez Silva Medeiros Aquino**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Guymmann Clay da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Hedjany Sena da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Heitor Luigi Batista**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da Ufersa



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Helena Maria de Moraes Neta**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Hélio Noberto de Araújo Júnior**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Heloisa Nascimento de Andrade**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Hernane Arllen Medeiros Tavares**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Hiago Costa de Sousa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Humberto Dionísio de Andrade**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Idalmir de Souza Queiroz Junior**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ilmara Beatriz Menezes Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ingrid dos Santos Linhares**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ingrid Fridan Félix da Cruz**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Íngride Pamilly Ribeiro Araújo de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Isabela Gomes Guilherme**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Israel de Medeiros Siqueira Junior**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Italo Eduardo Freitas Fonseca**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ivinna Kariny da Costa Vieira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Jacinara Hody Gurgel Morais Leite**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Janay Clésia Menezes Mota**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Janayna Patrícia de Melo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Jaylla Avanir Felix Oliveria**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Jeane Alves Portela**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Jeferson Luiz Dallabona Dombroski**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Jeruza Christiane M. de Souza**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Jessica Christie de Castro Ganjeiro**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Joabe Freitas Crispim**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **João Afonso Neo de Andrade Lima**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **João Batista Pinheiro Filho**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **João Vitor Gouveia Ricarte**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Joaquim Odilon Pereira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Jomário Barros de Araújo Filho**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Jorge Luis de Oliveira Pinto Filho**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Jorgiana Vanérica Alves Dias**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **José Eduardo Santos Barbosa da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **José Francismar de Medeiros**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Jose Lucas da Silva Paiva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **José Lucas Girão Rabelo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Jose Luís Costa Novaes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **José Romário Ribeiro**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **José Silereudo da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **José Vitor Cosme de Lima**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **José Williarderson de P. Fernandes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Joseanna de Paiva Alves**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Josie Jalles Diogenes Lemos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Josivânia Emanuely Azevedo dos Santos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Juddson Diniz Medeiros**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Júlia Kallyne da Silva Belmiro**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Júlia Maria dos Santos de Freitas**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Kaio Cesar de Carvalho Menezes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Karina Estrela Egídio**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Karla Karielly de Souza Soares**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Karoline Mikaelle de Paiva Soares**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Katia Peres Gramacho**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Kaynara da Silva Maia**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Kayo Ramon Oliveira da Cunha**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Keila Regina Santana Fagundes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Kewen Santiago da Luz Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Laiza Maria Rodrigues Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Lara Aparecida Viana Aires**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Lara Vitória Targino de Menezes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Larissa Leykman da Costa Nogueira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Larissa Raquel Fagundes C. Bezerra**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Laryssa Teles Vieira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Laura Beatriz Nogueira Gomes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Laura Raissa Fagundes Costa Bezerra**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Layla Bruna Lopes Reges**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Leila Maria de Freitas Souza**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Leilson Costa Grangeiro**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Lenardo Chaves e Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Leomar Oliveira dos Santos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Leonardo Cordeiro da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Leticia Pereira Alves**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da Ufersa



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Letícia Vitória Melo da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Letycia de Lima Costa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Levi Maia Rodrigues**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Lhara Ricarliany Medeiros de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Liana Holanda Nepomuceno Nobre**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Lijohara Júlia de Sá Souza**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Lilian Caporlíngua Giesta Cabral**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Liliane Rodrigues Magalhães**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Lindomar Maria da Silveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Lívio Carvalho de Figueirêdo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Lohany Sthefany Souza**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO


## *Certificado*

Certificamos que **Luan Fonseca Araújo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Luana Dantas de Araujo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Luara Rayane de Sousa Ferreira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Lucas Antonio Carlos de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Lúcia de Fátima Rebouças de Souza**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Luciana Freitas de Medeiros**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Luis César de Aquino Lemos Filho**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Luís Morão Cabral Ferro**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Luiz Danrley de Souza Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Luiz Guilherme da Silva Santos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Lunara Gleika da Silva Rêgo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Luzia Luana da Silva Medeiros**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Maira Maerschner Pontes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Manoel Januário da Silva Júnior**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Manoel Quirino da Silva Junior**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da Ufersa

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Marcelo Almeida de Sousa Jucá**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Marcelo Batista de Queiroz**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Márcio Vinícius de Carvalho Marinho**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Marcos André do N. Cruz**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Maria Andreza Fontes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Maria de Loudes Xavier de F. Neta**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Maria Gabriela Fernandes Martins de Medeiros**, participou como **ouvinte em apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Maria Helena Lima da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Marília Paula Barbosa de Moura**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Maria Zuleide de Negreiros**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Mariana Câmara Gomes e Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Márcia Ellen Chagas dos Santos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Mateus Medeiros dos Santos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Mateus Pessoa Caminha**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Matheus Erick Silva Ferreira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Matheus Luiz de Almeida Lemos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Marx de Souza Fernandes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Maxwell Risseli Laurentino da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Michael Hrcir**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Michele Dalvina Correia da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Michelle Karla T. de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Michelly Katiuce de Moraes Brilhante**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Miguel Ferreira Neto**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Moadir de Sousa Leite**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Moisés Dantas Tertulino**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO


## *Certificado*

Certificamos que **Moisés Medeiros dos Santos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Mônica Ellen da Costa Soares**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Narjara Walessa Nogueira de Freitas**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Nathan Bezerra Gurgel**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Neyton de Oliveira Miranda**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Nicolas Lima Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Nilson Francisco da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Nilza Dutra Alves**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Olga Beatriz Melo Tavares**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Osvaldo Nogueira de Sousa Neto**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Pablo Einstein Batista**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Pamella Bárbara Coutinho Soares**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Patrícia Mendonça Pimentel**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Patrício de Alencar Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Paula Luiza Clemente de Lima**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Paula Vivian Feitosa dos Santos**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Pedro Fiúza Moraes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Pedro Lucas Batista de Lima**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Pedro Renato Aires da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Pedro Samuel de Medeiros Guerra**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Pedro Sidarque Lima Pinto**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Pedro Victor de Sousa Albuquerque**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Poliana Maria da Costa Bandeira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Rafael de Almeida Rodrigues**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Rafael Lamera Giesta Cabral**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Rafael Vieira Abrantes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Rafaela Correia Rodrigues**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Rafaela Rodrigues da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Raília B. Olircero**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Raimundo Alves Barreto Júnior**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Raionara Dantas Fonseca**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Raíssia Ronimeire Torres Brilhante**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Raquel Bruna Chaves de Lima**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Regina Celia de Oliveira Brasil Delgado**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Renan Felinto de F. Aires**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ricardo André Rodrigues Filho**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ricardo Henrique de Lima Leite**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Rita Patrícia Cruz de Andrade**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Rodolfo Rafael Pascoal da Penha**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Rodrigo Nogueira de Codes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Romênia Cabral Florêncio**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Roselene de Lucena Alcântara**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Rosita Beatriz Moura Queiroz**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ruan da Cruz Paulino**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ruana Karoline Viana Pereira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ryshely Sonaly de Moura Borges**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Samanta Mesquita de Holanda**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Sandy Beatriz Silva de Araújo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Santiago Alves Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Sara Rafaela Oliveira Nunes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC






UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Sarah Caroline Rodrigues Moraes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Sebastião Medeiros Filho**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Sérgio Rair Medeiros Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Shirlene Kelly Santos Carmo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Sidnei Miyoshi Sakamoto**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Simone Maria da Rocha**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Solange Aparecida Goularte Dombroski**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Sthenia dos Santos Albano Amora**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Talita Marques Sena**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Talles André Morais Albuquerque**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Tarcisio Thiago Carvalho de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Thamirys Duarte Avila**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Thibério de Souza Castelo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Thomaz Rauan Rodrigues Gomes**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Tiago Alencar de Oliveira**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Tomaz da Silva Melo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Valdemar Siqueira Filho**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Valéria Veras de Paula**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Victor Gurgel Pessoa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Vilson Alves de Gois**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Vitor de Oliveira Lunardi**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Vitor Souza de Abreu**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Vitória Cibely Silveira Penha**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Vitória Rebouças**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Viviane de Oliveira Chaves**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Walber Ferreira da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Waleskha Benevenuto Pinto Neves**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Wanderson Breno Cabral da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Washington Aparecido da Luz Brito**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Welka Preston Leite Batista da Costa Alves**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Wellyda Keorle Barros de Lavôr**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Werveson Kadson da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC





UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Westanley Jales Dantas**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Wirton Peixoto Costa**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**

Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Yan Jeronimo Gomes Lobo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*


Certificamos que **Yandra Dantas de Araújo**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.



**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA



**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Ytalo Matheus de Andrade Freitas**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC




UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

## *Certificado*

Certificamos que **Yuri Eduardo Santana da Silva**, participou como **ouvinte** em **apresentações orais** realizadas durante o **XXIV Seminário de Iniciação Científica (SEMIC)**, promovido pela Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), no período de 27 a 29 novembro de 2018.

Mossoró-RN, 29 de novembro de 2018.

  
**Prof. Dr. Jean Berg Alves da Silva**  
Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação da UFERSA

  
**Prof. Dr. José Luis Costa Novaes**  
Coordenador Geral do XXIV SEMIC