

23 a 25 de Março de 2026 | Evento 100% Online

CONGRESSO INTERNACIONAL **IDEA 2026**

Inovação, Diálogo e Experiências na Aprendizagem

Educação e Humanidade: Conectando
Inteligências, Cultura e Propósito Global.



ROBÓTICA INTERDISCIPLINAR E TERRITÓRIOS DE APRENDIZAGENS INVENTIVAS EM REDES DE FORMAÇÃO

**Marilene Batista da Cruz Nascimento; nascimentolene@yahoo.com;
Universidade Federal de Sergipe**

**Mateus Henrique Silva Santos; mateussantos27@hotmail.com;
Secretaria de Estado da Educação de Alagoas**

**Emilly Jesus de Carvalho; emijc0877@gmail.com;
Universidade Federal de Sergipe**

**Maria Izabella Matos Santos; izabellaengecursos@gmail.com;
Universidade Federal de Sergipe**

**Gabriel de Jesus Santos; gabriel3d.com@gmail.com;
Universidade Federal de Sergipe**

Modalidade: Resumo

Área Temática: Formação inicial e continuada de professores

Resumo:

Esta pesquisa tem como objetivo geral desenvolver processos formativos na área da robótica interdisciplinar e das aprendizagens inventivas com estudantes do ensino fundamental, visando à promoção de práticas sustentáveis para a garantia de uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade. Metodologicamente, trata-se de um estudo qualitativo e empírico, em andamento, apoiado nos princípios da pesquisa-intervenção, com o desenvolvimento de uma Formação Inventiva com Robótica para cinco turmas de 20 discentes cada, de duas escolas públicas de Itabaiana/Sergipe. Essa proposta envolve uma carga horária de 60 horas, com encontros presenciais para a produção de práticas sustentáveis, no período de sete meses, considerando conteúdos/temas voltados à criatividade e ambiências da robótica interdisciplinar; investigação científica e metodologia de problematização; dispositivos e forma adequada de manipulação; noções de eletrônica básica; ambientes Scratch e mBlock; experimentos na plataforma Arduino; desenvolvimento de práticas atreladas à ciência, envolvendo delimitação de tema e problema; estudos exploratórios; recursos metodológicos; revisão das soluções existentes; solução da equipe, inovação e implementação; apresentação dos projetos à comunidade da educação básica e superior. Dentre os achados e os benefícios, destacam-se: a) produção de experimentos para subsidiar práticas sustentáveis com robótica interdisciplinar na perspectiva dos Objetivos Desenvolvimento Sustentável (ODS 4 – Educação de Qualidade); b) organização de uma base de dados, no site do PET Educação,

23 a 25 de Março de 2026 | Evento 100% Online

CONGRESSO INTERNACIONAL **IDEA 2026**

Inovação, Diálogo e Experiências na Aprendizagem

Educação e Humanidade: Conectando
Inteligências, Cultura e Propósito Global.



que permite armazenar, gerenciar e monitorar a produção de práticas sustentáveis na área da robótica interdisciplinar e das aprendizagens inventivas em redes, como política de intervenção; c) criação de uma proposta de Formação Inventiva com Robótica apoiada em práticas sustentáveis no campo dos ODS; d) publicação de comunicações científicas em eventos locais, regionais e nacionais; e) produção e publicização de trabalhos científicos sobre o tema, em coautoria com os(as) membros(as) da equipe do projeto; f) produção de um e-book com práticas sustentáveis e indicadores na área da robótica, da aprendizagem inventiva e da educação inclusiva, equitativa e de qualidade (ODS). Cabe, ainda, salientar o caráter não conclusivo deste estudo no período estipulado, até pela inviabilidade de envolver os questionamentos que o desenvolvimento do tema faz emergir, buscando apresentar um referencial para outras investigações, no sentido de problematizar as questões pertinentes aos processos formativos em redes por uma educação pública, gratuita, laica e inclusiva de qualidade para todos/as as pessoas.

Palavras-chave: aprendizagens em rede; educação básica; pesquisa-intervenção; processos formativos; robótica interdisciplinar.