XXXI Seminário de Iniciação Científica da UFERSA

**Núcleo de Avaliação:** Núcleo II
**Área temática:** Ciências Exatas e da Terra
**Área do Conhecimento**: Ciência da Computação

Marcelo Vitorino Dantas Júnior, Jarbele Cássia da Silva Coutinho

**Ensino de Engenharia de Software nas IFES Brasileiras**

A Engenharia de Software (ES) é uma área importante na formação de profissionais de tecnologia, e sua constante evolução demanda atualizações nas práticas pedagógicas. Neste contexto, a pesquisa em questão buscou mapear e analisar sistematicamente as estratégias de ensino de ES adotadas pela comunidade acadêmica, com o objetivo de identificar lacunas e tendências no ensino dessas disciplina. As questões de pesquisa (QEs) que orientam este estudo são: QE1: Quais abordagens têm sido adotadas no ensino de conteúdos inerentes à Engenharia de Software? QE2: Como as abordagens encontradas para o ensino de conceitos de ES podem ser categorizadas? QE3: Como as abordagens encontradas foram validadas para promover o ensino de ES? QE4: Quais as possibilidades de inovação no ensino de ES? A metodologia utilizada para este estudo é a Revisão Sistemática da Literatura (RSL), seguindo o protocolo de Kitchenham e Charters. O processo de busca abrangeu 17 bases de dados acadêmicas nacionais e dois periódicos de alto impacto, resultando em um levantamento inicial de 12.136 artigos. A seleção dos estudos primários foi realizada em etapas. Na Etapa 1, uma análise inicial de título, resumo e palavras-chave resultou na Lista de Incluídos 1 (LI1), que contém 287 artigos. A Etapa 2, envolveu a análise detalhada de 136 artigos da LI1, aplicando critérios de exclusão mais específicos para formar a Lista de Incluídos 2 (LI2). A análise dos dados extraídos dos artigos incluídos na LI2, que totalizam 125 trabalhos após a conclusão da Etapa 2. Na última etapa, a Lista de Incluídos Final (LI_FINAL) contou com a seleção de 113 publicações. Os resultados preliminares são promissores e permitem a formulação de sínteses relevantes para cada questão de pesquisa. Para QE1, as abordagens mais adotadas incluem metodologias de ensino ativas, como Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), jogos educacionais, como RPG e quiz games. Em relação à QE2, as abordagens podem ser categorizadas em três grupos: metodologias de ensino, ferramentas e estratégias lúdicas, com um foco particular nas subáreas de Processo de Desenvolvimento e Gerência de Projetos. Para QE3, a validação das abordagens é predominantemente empírica, utilizando métodos como estudos de caso, experimentos controlados e questionários, como o modelo MEEGA, a QE4 aponta para as possibilidades de inovação no ensino de ES, que incluem a integração de práticas ágeis com design instrucional, a criação de modelos iterativos e híbridos centrados no aluno, e a exploração de dinâmicas não convencionais e gamificação. Conclui-se que a pesquisa está alinhada com o cronograma e o protocolo estabelecido, oferecendo uma base para a compreensão das tendências no ensino de ES. Os resultados alcansados indicam uma inclinação da comunidade acadêmica para o uso de abordagens ativas, práticas e lúdicas, desafiando modelos tradicionais e apontando para a necessidade de maior rigor na avaliação de abordagens em grupo versus individuais.

**Palavras-chave:** Ensino de Engenharia de Software, Revisão Sistemática da Literatura.

**Agência financiadora:** IC PIVIC - UFERSA.

**Campus:** Angicos.