



# TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO EaD: UM RELATO DE EXPERIÊNCIAS

Sidnei Renato Silveira (sidneirenato.silveira@gmail.com/UFSM - Universidade Federal de Santa Maria – Campus Frederico Westphalen/RS)

Cristiano Bertolini (cristiano.bertolini@ufsm.br/UFSM - Universidade Federal de Santa Maria – Campus Frederico Westphalen/RS)

Fábio José Parreira (fabiojparreira@gmail.com/ UFSM - Universidade Federal de Santa Maria - Frederico Westphalen/RS)

RESUMO. Este artigo apresenta um relato de experiências realizadas em um Curso de Licenciatura em Computação, ofertado na modalidade de EaD (Educação a Distância), no âmbito da UAB (Universidade Aberta do Brasil). O relato envolve o desenvolvimento do TCC (Trabalho de Conclusão de Curso), que é dividido em duas etapas, realizadas nos 7º e 8º semestres do curso. Os resultados dos TCCs são apresentados na forma de artigos científicos. Os trabalhos podem ser desenvolvidos em diferentes níveis de ensino em que os futuros Licenciados em Computação poderão atuar e podem ser atividades ligadas à qualificação de docentes e/ou trabalhos desenvolvidos junto aos alunos. Os resultados preliminares do TCC apontam que muitos alunos estão desenvolvendo pesquisas ligadas à aplicação do ensino remoto aliada às TDICS, tendo-se em vista o isolamento social, decorrente da pandemia de COVID-19. Outras temáticas também bastante discutidas são a aplicação de jogos educacionais e ferramentas de Realidade Virtual e Aumentada para potencializar os processos de ensino e de aprendizagem de diferentes disciplinas, além de estudos envolvendo o desenvolvimento do Pensamento Computacional.

**Palavras-chave**: Licenciatura em Computação. Trabalho de Conclusão de Curso. Ensino Remoto. Pandemia de COVID-19.

**ABSTRACT.** This paper presents the experiences carried out in a Computer Science Degree Course, offered in the EaD (Distance Education) modality, within the scope of UAB (Open University of Brazil). The report involves the development of the Final Course Project (TCC), which is into two stages, carried out in the 7th and 8th semesters of the course. The results of the TCCs are in the form of scientific articles. The project is developed at different levels of education in which future Graduates will be able to act and can be activities related to the qualification of teachers and work developed with students. The preliminary results of the TCC show that many students are developing research related to the application of remote education combined with TDICS, because of the social isolation, resulting from the COVID-19 pandemic. Other topics also widely discussed are the application of educational games and Virtual and Augmented Reality tools to enhance the teaching and learning processes of different courses, in addition to studies involving the development of Computational Thinking.

**Keywords**: Computer Science Degree Course. Course Project. Remote Teaching. COVID-19 Pandemic.





## 1. INTRODUÇÃO

O Curso de Licenciatura em Computação é ofertado na modalidade de EaD (Educação a Distância), no âmbito da UAB (Universidade Aberta do Brasil)/UFSM (Universidade Federal de Santa Maria), nos polos de apoio presencial de Cruz Alta, Palmeira das Missões, Sarandi, Seberi e Três Passos, no Estado do Rio Grande do Sul. A primeira turma do curso iniciou as atividades acadêmicas no primeiro semestre de 2017 e encontra-se, atualmente, iniciando as disciplinas do último semestre do curso (oitavo semestre), a partir de agosto deste ano (UFSM, 2020).

O Trabalho de Conclusão de Curso é um momento importante para coroar a formação acadêmica de nossos alunos e, no referido curso, é dividido em duas etapas: Trabalho de Conclusão de Curso I e II (TCC I e II). O TCC pode ou não ser desenvolvido de forma integrada ao Estágio Supervisionado, sendo que existem quatro momentos de estágio no curso (UFSM, 2020). Até o momento os alunos desenvolveram as atividades de estágio em mais de trinta instituições de ensino, localizadas em dezessete diferentes municípios das regiões onde o curso é ofertado. Para o desenvolvimento do TCC, os alunos devem cumprir o regulamento do curso, desenvolvendo um trabalho teórico-prático, sob a supervisão de um professor orientador. Os trabalhos visam a apoiar a melhoria dos processos de ensino e de aprendizagem apoiados pelas TDICs (Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação), em diferentes contextos educacionais. O TCC pode ser desenvolvido de acordo com um tema escolhido pelo próprio aluno (desde que aprovado por três professores do curso) e pode ser desenvolvido junto a professores e/ou junto a alunos, de acordo com os níveis de ensino e temáticas propostas (UFSM, 2020).

Neste contexto, este artigo apresenta um relato de experiências envolvendo o desenvolvimento do TCC (Trabalho de Conclusão de Curso), que é dividido em duas etapas, realizadas nos 7° e 8° semestres do curso, nas disciplinas de TCC I e TCC II do Curso de Licenciatura em Computação da UAB/UFSM, destacando o formato do TCC e os resultados obtidos até o momento.

#### 2. DESENVOLVIMENTO

O TCC do Curso de Licenciatura em Computação, conforme regulamento, deve ser elaborado no formato de um artigo científico, seguindo o modelo de artigos da SBC (Sociedade Brasileira de Computação) (SBC, 2020). No início da disciplina de TCC I os alunos devem escolher um tema e um professor orientador. A partir daí, os alunos, sob a supervisão de seus respectivos orientadores, devem elaborar uma proposta, que consiste em um projeto, detalhando o que será desenvolvido no TCC, considerando dois semestres para sua efetivação (UFSM, 2020). O TCC do Curso de Licenciatura em Computação foi iniciado no 1º semestre de 2020, tendo trinta e nove alunos matriculados. O referido curso iniciou no 1º semestre de 2017, com 119 alunos matriculados. Entretanto, a evasão foi reduzindo, semestralmente, o número de alunos.

Devido ao isolamento social, de acordo com a pandemia de COVID-19, muitos alunos decidiram realizar estudos voltados à aplicação das TDICs na modalidade de ensino remoto. No Estado do RS, onde o curso é ofertado, a Secretaria Estadual de Educação decidiu adotar, a partir do mês de junho, o ambiente *Google Classroom* para que a modalidade de ensino remoto pudesse ser efetivada por meio de TDICs (COSTA, 2020). Até então, a maioria das Es-





colas Públicas Estaduais estava enviando, regularmente, atividades impressas para os alunos desenvolverem em casa. Sendo assim, alguns TCCs estão abordando a temática de qualificação docente para o uso de TDICs, em especial o uso do *Google Classroom*. Alguns alunos do curso já são professores, pois possuem cursos de graduação em outras áreas de conhecimento. Além das Escolas Públicas Estaduais, alguns acadêmicos desenvolvem suas atividades profissionais docentes em Escolas Públicas Municipais e Escolas Particulares. Alguns municípios do RS estão adotando o envio de atividades regulares (impressas), o uso de TDICs (tais como a realização de *lives* com o *Google Meet*) e, também, o uso de ferramentas tais como o *WhatsApp*. Um dos TCCs em desenvolvimento envolve esta temática: a aplicação do *WhatsApp* como ferramenta de apoio aos processos de ensino e de aprendizagem durante o período de isolamento social. Alguns alunos optaram por realizarem estudos de caso que compreendem a aplicação de diferentes *softwares* no contexto educacional, em diferentes níveis de ensino. Existem trabalhos voltados à Alfabetização, Matemática, Ciências e História, entre outras disciplinas. A maioria destes trabalhos envolve a aplicação prática de jogos educacionais digitais e ferramentas de Realidade Virtual e Aumentada, entre outras TDICs.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A maior dificuldade apontada pelos acadêmicos, durante a realização do TCC do Curso de Licenciatura em Computação compreende o período de isolamento social devido à pandemia de COVID-19. Devido à pandemia, não foi possível realizar nenhum encontro presencial entre os professores orientadores e os alunos. Além disso, devido à suspensão das atividades de ensino presenciais em todos os níveis, os alunos estão apreensivos com relação à aplicação prática do planejamento realizado na primeira etapa do TCC, o TCC I. A primeira etapa envolve a fundamentação teórica, estudo de trabalhos relacionados e o delineamento da proposta que será efetivamente desenvolvida na segunda etapa (TCC II). Entretanto, o TCC II deveria iniciar no mês de agosto deste ano, mas devido à suspensão das atividades presenciais, ainda não se tem certeza de quando isso irá ocorrer. Sendo assim, por enquanto, acreditase que a aplicação prática das atividades relacionadas aos diferentes TCCs será realizada de forma remota.

Uma das ações desenvolvidas ainda no primeiro semestre de 2020, compreendendo a temática da qualificação docente, foi a realização de um curso, totalmente EaD, sobre o uso do *Google Classroom*. O curso foi ofertado para professores de Escolas Públicas Estaduais do RS, de acordo com as cidades que fazem parte da 20ª CRE-RS (Coordenadoria Regional de Educação do Estado do Rio Grande do Sul), já que os alunos que decidiram alavancar esta proposta são Professores Estaduais na região de abrangência desta coordenadoria.

#### REFERÊNCIAS

COSTA, D. Começa implantação das Aulas Remotas na Rede Estadual de Ensino.

Disponível em: https://educacao.rs.gov.br/comeca-implantacao-das-aulas-remotas-na-rede-estadual-de-ensino. Acesso em: 20 jul. 2020.

SBC. Sociedade Brasileira de Computação. Modelos para Publicação de Artigos.

Disponível em: https://www.sbc.org.br/documentos-da-sbc/category/169-templates-para-artigos-e-capitulos-de-livros. Acesso em: 20 jul. 2020.

UFSM. Universidade Federal de Santa Maria. **Curso de Licenciatura em Computação.** Disponível em: https://www.ufsm.br/cursos/graduacao/educacao-a-distancia/computacao/. Acesso em: 15 mai. 2020.



