

## Potencialidades e Desafios do Ensino Remoto em um Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação

Sidnei Renato Silveira, Antônio Rodrigo Delepiane de Vit, Cristiano Bertolini

Departamento de Tecnologia da Informação – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Campus Frederico Westphalen/RS

sidneirenato.silveira@gmail.com, rodrigodevit@inf.ufsm.br, cristiano.bertolini@ufsm.br

**Resumo.** Este artigo apresenta as impressões dos alunos de um curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, sobre a modalidade de ensino remoto, adotada durante os anos de 2020 e 2021, em decorrência do isolamento social devido à Pandemia de COVID-19. As impressões foram coletadas durante a realização da disciplina de Computadores e Sociedade, no momento em que foram discutidas as potencialidades e os desafios da aplicação das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação nos processos de ensino e de aprendizagem. Os resultados apontam potencialidades que favorecem o desenvolvimento do ensino remoto, híbrido e a distância, além de desafios que precisam ser superados.

**Abstract.** This paper presents the student's feelings from a Bachelor's Degree in Information Systems on the remote teaching modality adopted during the years 2020 and 2021 as a result of social isolation due to the COVID-19 Pandemic. We collect the feelings during the course called Computers and Society. We discuss the potential and challenges of Digital Information and Communication Technologies in the teaching and learning processes. The results point to potentialities that favor the development of remote, hybrid, and distance learning.

### 1. Introdução

Nos anos de 2020 e 2021, devido ao isolamento social provocado pela pandemia de COVID-19, as atividades letivas do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UFSM – Universidade Federal de Santa Maria – Campus Frederico Westphalen/RS foram desenvolvidas na modalidade de ensino remoto, seguindo o REDE (Regime Especial Domiciliar de Estudos), de acordo com as instruções normativas da PROGRAD (Pró-Reitoria de Graduação) (UFSM, 2021).

Uma das disciplinas do curso compreende o estudo acerca das influências da TI (Tecnologia da Informação) na sociedade – a disciplina de Computadores e Sociedade, integrante do quinto semestre do referido curso. Entre os tópicos estudados na disciplina destaca-se, nesse artigo, a discussão realizada com os alunos sobre a aplicação das TDICs (Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação) nos processos de ensino e de aprendizagem, especialmente na modalidade de ensino remoto.

## 2. Metodologia

A metodologia adotada para abordar o uso das TDICs nos processos de ensino e de aprendizagem, na disciplina de Computadores e Sociedade, foi a Sala de Aula Invertida (Bergmann, 2018). Por meio de videoaulas, os alunos puderam refletir sobre o impacto da TI em diversos setores da sociedade, especialmente no que diz respeito à aplicação da Informática na Educação.

Após assistirem às videoaulas, os alunos foram instigados a participarem de um fórum de discussão, onde deveriam postar potencialidades e desafios (ou fragilidades) sobre a aplicação das TDICs no ensino remoto, de acordo com as experiências vivenciadas enquanto alunos da UFSM nos anos de 2020 e 2021, por meio do REDE (UFSM, 2021).

Participaram da atividade 42 alunos matriculados na disciplina de Computadores e Sociedade, assim divididos: 14 alunos (dos 17 matriculados na disciplina no 2º semestre de 2020) e 28 alunos (dos 35 matriculados no 2º semestre de 2021). A disciplina de Computadores e Sociedade faz parte do 6º semestre do currículo do curso. Os semestres letivos, apesar de a UFSM ter adotado a modalidade de ensino remoto, tiveram o mesmo número de dias letivos da modalidade presencial. A disciplina foi ministrada de forma assíncrona, ou seja, não foram realizados encontros *on line*. As videoaulas eram gravadas antecipadamente e disponibilizadas aos alunos, por meio do canal dos professores no *YouTube* e, também, no AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) *Moodle* institucional.

## 3. Resultados e Discussão

As potencialidades e desafios apontados pelos alunos durante a atividade realizada por meio de um fórum de discussão disponível no AVA *Moodle* foram categorizadas e são apresentadas no Quadro 1. A categorização foi realizada tomando-se por base a análise de conteúdo, proposta por Bardin (2010), a partir das postagens dos participantes nos fóruns. Ao lado da categoria, entre parênteses, apresenta-se a frequência em que a mesma apareceu nas respostas.

**Quadro 1 – Principais Potencialidades do Ensino Remoto**

Flexibilidade para estudar em qualquer horário e lugar (29)
Redução dos custos com deslocamento (20)
Possibilidade de assistir à aula (videoaula) várias vezes, até compreender os conteúdos (10)
Ferramenta de inclusão social (03)

Fonte: Os autores, 2022

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação é ofertado no turno noturno e muitos alunos residem em cidades próximas ao campus de Frederico Westphalen/RS. Além disso, como o curso é noturno, muitos alunos trabalham durante o dia. Sendo assim, a flexibilidade para estudar em qualquer horário e lugar (citada por 29 alunos, 69,04% do total) e a redução dos custos com o deslocamento (20 citações, representando 47,62%), incluindo o ganho de tempo, foram as potencialidades mais destacadas pelos alunos. A possibilidade de assistir às videoaulas diversas vezes também foi destacada pelos alunos, permitindo a revisão e melhor compreensão dos conteúdos estudados.

Além das potencialidades destacadas no Quadro 1, alguns alunos citaram que o ensino remoto pode ser uma ferramenta de inclusão social. Entretanto, nas referidas postagens, muitos colocaram que essa inclusão depende, também, de uma infraestrutura de acesso à Internet, com bons equipamentos e velocidade de conexão adequada. No caso do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, ofertado no campus de Frederico Westphalen/RS, a modalidade de ensino remoto permitiu que alunos dos campus de Santa Maria/RS (campus sede da UFSM) participassem da disciplina de Computadores e Sociedade. Inclusive alunos de outros cursos, tais como o de Engenharia de Computação, participaram da disciplina, o que permitiu trazer novos olhares e maior riqueza nas discussões realizadas acerca das influências da TI na sociedade do conhecimento.

Os desafios (ou fragilidades) apontados pelos alunos foram categorizados por meio da análise de conteúdo, proposta por Bardin (2010), e são apresentadas no Quadro 2. Ao lado da categoria, entre parênteses, apresenta-se a frequência com que a mesma apareceu nas respostas.

**Quadro 2 – Principais Desafios do Ensino Remoto**

Falta de socialização com os professores e com os colegas (16)
Requer mais disciplina do aluno para não se distrair durante o estudo (16)
O aluno precisa aprender a gerir o tempo (09)
Pouca interatividade (02)
Demora dos professores para esclarecer as dúvidas dos alunos (02)

Fonte: Os autores, 2022

Os principais desafios apontados pelos alunos (16 indicações, representando 38,09% dos participantes) foram a falta de socialização com os professores e com os colegas e o fato de que a modalidade de ensino remoto exige uma maior disciplina por parte do aluno. Os alunos pontuaram que, nos dois anos em que as atividades foram realizadas de forma remota, sentiram falta das conversas com os professores e com os colegas, das trocas de experiências e do convívio no campus. Quanto à questão da disciplina, muitos alunos destacaram que é muito fácil se distrair com redes sociais e programas de televisão, entre outros, quando estão estudando em casa. Além disso, alguns alunos colocaram que não possuem um ambiente adequado de estudo em casa, pois precisam dar atenção para os familiares. Outra questão apresentada foi a baixa qualidade de conexão com a Internet, o que dificultou a participação em *lives*, por exemplo.

#### 4. Considerações Finais

Considerando os dois anos em que a UFSM desenvolveu suas atividades na modalidade de ensino remoto, acreditamos que muitas lições foram aprendidas. Uma destas lições é de que as TDICs podem ser amplamente utilizadas nos processos de ensino e de aprendizagem, mas é preciso que os professores estejam dispostos a se qualificarem, buscando adotar novas metodologias e estratégias de ensino, apoiadas pela tecnologia. A UFSM criou um portal, reunindo informações, dicas e materiais didáticos sobre o ensino remoto – o UFSM em REDE (UFSM, 2022a), para dar suporte aos docentes. Além disso, várias oportunidades de qualificação docente foram ofertadas pela Pró-Reitoria de

Gestão de Pessoas, compreendendo o planejamento para as aulas remotas, edição de vídeos e elaboração de avaliações, entre outras.

A universidade adotou, para o ano de 2022, a possibilidade de utilizar 40% da carga horária dos cursos em atividades a distância, de acordo com a Instrução Normativa 04/2022 (UFSM, 2022b). Cada curso definirá, por meio de seus colegiados, quais disciplinas e qual o percentual de carga horária que será ofertada a distância, permitindo que seja adotado o modelo de ensino híbrido. A disciplina de Computadores e Sociedade, foco desse relato, será ofertada nessa modalidade híbrida em 2022.

Entre as ponderações dos alunos sobre o ensino remoto, ficou clara a questão de que essa modalidade permitiu o desenvolvimento da autonomia de muitos estudantes, que precisaram gerenciar o seu tempo para estudarem e realizarem as atividades propostas. Alguns alunos consideram que disciplinas mais teóricas são mais indicadas para serem ministradas na modalidade de ensino remoto. Entretanto, com os avanços tecnológicos e com a nossa sociedade cada vez mais conectada digitalmente, acreditamos que todos os campos do conhecimento podem se beneficiar das TDICs para apoiar os processos de ensino e de aprendizagem, utilizando AVAs, ferramentas de videoconferência, jogos digitais, simuladores e laboratórios virtuais, entre outras possibilidades.

Alguns alunos destacaram que os professores definiram um número excessivo de atividades para serem desenvolvidas no ensino remoto. No formato presencial a UFSM adota duas avaliações semestrais e, caso o aluno não atinja a média 7, um exame final. Sendo assim, a maioria das disciplinas ministradas no formato presencial tem 3 avaliações. No ensino remoto, a grande maioria dos professores adotou atividades semanais e muitos alunos fazem várias disciplinas. No caso do Curso de Sistemas de Informação os alunos cursam, geralmente, 5 disciplinas por semestre. Entretanto, em cursos que são em período integral (tais como o Curso de Engenharia de Computação), alguns alunos cursam até 10 disciplinas por semestre. Nesse sentido, a modalidade de ensino remoto sobrecarregou alguns estudantes.

## Referências

- Bardin, L. (2010) “Análise de conteúdo”. 4. ed. Lisboa: Edições70.
- Bergmann, J. (2018) “Aprendizagem Invertida para resolver o Problema do Dever de Casa”. Porto Alegre: Penso.
- UFSM. Universidade Federal de Santa Maria (2021). “Calendário Acadêmico 2021/2”. Disponível em: <https://www.ufsm.br/2021/07/13/ufsm-aprova-o-calendario-academico-para-2021-02-e-alteracoes-nas-resolucoes-do-rede/>. Acesso em: 19 jul. 2021.
- UFSM. Universidade Federal de Santa Maria (2022a). “Instrução Normativa PROGRAD/UFSM 04/2022 de 17 de fevereiro de 2022”. Disponível em: <https://portal.ufsm.br/documentos/download.html?jsessionid=2f98c1a4a879de325d5ee7c07cfc?action=arquivosIndexados&download=false&id=13981275>. Acesso em: 22 fev. 2022.
- UFSM. Universidade Federal de Santa Maria (2022b). “UFSM em Rede”. Disponível em: <https://www.ufsm.br/pro-reitorias/prograd/ufsm-em-rede/>. Acesso em: 22 fev. 2022.