

DA ESCUTA SOBRE OS PROCESSOS PEDAGÓGICOS NO ENSINO REMOTO À QUALIFICAÇÃO DO ENSINO MEDIADO POR TECNOLOGIAS

FROM LISTENING ABOUT PEDAGOGICAL PROCESSES IN REMOTE EDUCATION TO THE QUALIFICATION OF TECHNOLOGY-MEDIATED EDUCATION

Larissa Medianeira Bolzan
Universidade Federal de Pelotas

Christiano Martino Otero de Ávila
Universidade Federal de Pelotas

Rosaura Espírito Santo da Silva
Universidade Federal de Pelotas

Carla Denize Ott Felcher
Universidade Federal de Pelotas

RESUMO. Os anos de 2020 e 2021, marcados por uma pandemia causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2), exigiram que o ensino que antes era eminentemente presencial fosse migrado para um ensino mediado por tecnologias digitais. Na UFPel, cerca de 1.500 professores e 20 mil estudantes migraram para uma Plataforma de ensino chamada e-AULA, que é baseada no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle. Neste cenário, algumas proposições pedagógicas obtiveram sucesso, enquanto outras, sob as lentes dos discentes, não potencializaram o aprendizado. Este relato mostra os resultados de uma pesquisa acerca das proposições pedagógicas feitas pelos docentes durante o ensino remoto, identificando aquelas que, sob as lentes dos discentes, não obtiveram resultado positivo acerca de suas aprendizagens ou não potencializaram o desempenho dos estudantes no respectivo componente curricular. A partir da identificação das proposições que menos contribuíram para o aprendizado, soluções foram cocriadas por meio do método Design SPRINT. Essas soluções foram a cocriação e disponibilização de videostutoriais acerca da utilização de fóruns e de um MOOC sobre gamificação e elementos de gamificação H5P (plugin do e-AULA). Como conclusão, essa experiência frisou que a escuta ativa dos discentes é capaz de potencializar os processos de ensino, de aprendizagem e de avaliação, fomentando o pilar ensino da Universidade.

Palavras-chave: MOOC. Cocriação. Moodle. Gamificação. Ensino mediado por tecnologias digitais.

DA ESCUTA SOBRE OS PROCESSOS PEDAGÓGICOS NO ENSINO REMOTO À QUALIFICAÇÃO DO ENSINO MEDIADO POR TECNOLOGIAS

Larissa Medianeira Bolzan, Christiano Martino Otero de Ávila, Rosaura Espírito Santo da Silva e Carla Denize Ott Felcher

ABSTRACT. The years 2020 and 2021, marked by a pandemic caused by the coronavirus (SARS-CoV-2), required teaching that was previously predominantly face-to-face to be migrated to teaching mediated by digital technologies. At UFPel, around 1,500 teachers and 20,000 students migrated to a teaching platform called e-AULA, which is based on the Moodle Virtual Learning Environment. In this scenario, some pedagogical propositions were successful, while others, from the students' perspective, did not enhance learning. This report showed the results of a survey about the pedagogical proposals made by teachers during remote teaching, identifying those that, from the students' perspective, did not obtain a positive result regarding their learning or did not enhance the students' performance in the respective curricular component. From the identification of the propositions that contributed least to learning, solutions were co-created using the Design SPRINT method. These solutions were the co-creation and availability of video tutorials on the use of forums and a MOOC on gamification and H5P gamification elements (e-AULA plugin). In conclusion, this experience highlighted that active listening to students is capable of enhancing the teaching, learning and assessment processes, promoting the teaching pillar of the University.

Keywords: MOOC. Co-creation. Moodle. Gamification. Teaching mediated by digital technologies.

1 INTRODUÇÃO

Os anos de 2020 e 2021 foram marcados por uma pandemia causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2). Desse modo, em um curto prazo e com poucos recursos, as instituições de ensino públicas, dentre elas a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), enfrentaram um dos maiores desafios de suas histórias.

Na UFPel, foi preciso migrar cerca de 1.500 professores e aproximadamente 20 mil estudantes do ensino presencial para o ensino remoto emergencial (ERE), ou seja, migrar docentes e discentes para um ensino mediado por tecnologias digitais (Ávila et al., 2023). Esse processo de migração foi possibilitado pelo trabalho colaborativo entre as pró-reitorias de ensino, pesquisa e extensão o que implicou na criação de um comitê UFPel Digital responsável pela elaboração das normas e dos procedimentos de implantação e gestão de uma plataforma em que se desenvolveram as aulas.

A plataforma utilizada durante o ensino remoto, e ainda hoje, é baseada no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle – um *software* livre utilizado em todo o mundo. A referida Plataforma foi denominada de e-AULA e integrada ao sistema acadêmico utilizado pela Universidade (Cobalto) e, ainda, a ferramenta de webconferências BBB (BigBlueButton, 2022) – utilizada para encontros síncronos. Importante citar que, para além das atividades acadêmicas de ensino, as atividades administrativas, de pesquisa e de extensão também receberam suporte de uma Plataforma similar ao e-AULA, chamada e-PROJETO.

Para o suporte às plataformas construídas colaborativamente, deliberou-se pela criação, em 2020, de um núcleo temporário, o Núcleo de Apoio a Tecnologias Educacionais (NATE), ligado à Pró-Reitoria de Ensino - PRE (Rech et al., 2021) e fortemente articulado com a área de Tecnologia da Informação da Universidade, gerenciada pela Superintendência de Gestão de

Tecnologia da Informação e Comunicação - SGTIC (Monks et al., 2022). Devido sua contribuição para continuidade de atividades, o referido núcleo foi, posteriormente, efetivado no organograma da UFPel (Resolução nº 57, de 16 de junho de 2021), vinculado à PRE, como Núcleo de Políticas de EaD (NUPED), visando dar suporte a todo ensino mediado por tecnologias digitais na UFPel, isto é, para EaD nos cursos ligados a Universidade Aberta do Brasil (UAB) e para utilização de componentes curriculares a distância em cursos presenciais (Portaria MEC 2117/2019).

Considerando a obrigatória não presencialidade exigida pela pandemia e a necessidade da Universidade manter suas atividades, por meio do ERE, NATE e, posteriormente, NUPED prestaram suporte integral aos processos de ensino, de aprendizagem e de avaliação por 5 (cinco) semestres letivos (2020/1, 2020/2, 2021/1, 2021/2, 2022/1) e um semestre chamado alternativo (2020 Alternativo). Ao finalizar cada semestre, os respectivos núcleos preocupavam-se em realizar pesquisas junto aos discentes e aos docentes com o intuito de verificar o que foi satisfatório e o que poderia ser melhorado para os semestres seguintes. Para tais pesquisas, eram utilizados instrumentos pré-definidos, formados por questões abertas e fechadas. Findo o período destinado para coleta de respostas, a análise dos dados era realizada por meio de estatística descritiva. O resultado era utilizado para cocriação de ferramentas e métodos com vistas a melhoria dos processos que constituem a pedagogia universitária.

No fim do semestre 2022/1, o NUPED buscou avaliar, sob as lentes dos discentes, tudo o que foi proposto acerca dos processos pedagógicos durante o período de ensino remoto. Este relato de experiência tem o objetivo de discutir os resultados da referida pesquisa, bem como apresentar a cocriação de instrumentos e métodos para potencializar os processos de ensino, de aprendizagem e de avaliação por meio de tecnologias digitais.

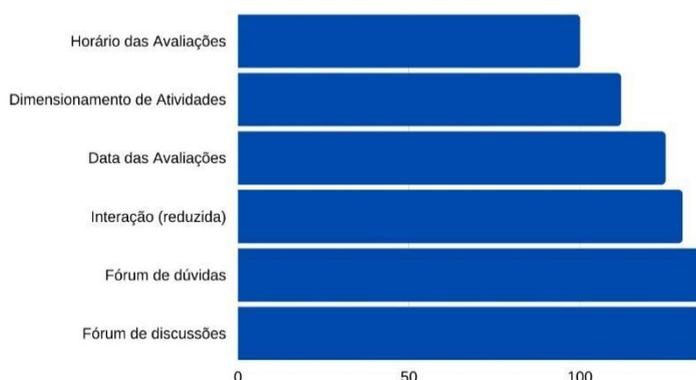
2 DESENVOLVIMENTO

Na Enciclopédia de Pedagogia Universitária, Leite (2006) define pedagogia universitária, no âmbito latino-americano, como uma área do conhecimento que “tem como objeto de estudo o ensino, a aprendizagem e a avaliação na Universidade” (Leite, 2006, p. 58). Neste contexto, traz-se à discussão os escritos de Perrenoud (2007), Fernandes (2006; 2008) e Bolzan et al. (2022), os quais enfatizam que os processos de ensino, de aprendizagem e de avaliação devem se movimentar análogas a três engrenagens, no funcionamento do processo didático, em que a avaliação deve alimentar o processo de ensino com informações sobre o desempenho e a dedicação dos estudantes, com vistas a melhor gerir os processos pedagógicos.

A investigação se deu por meio do envio de um questionário via Plataforma *LimeSurvey* para os discentes e por análise documental. No documento intitulado Relatório de Estatísticas de utilização do Moodle foi verificada a frequência de uso dos recursos pelos docentes na Plataforma. Já para análise das respostas dos questionários, foi realizada uma análise a partir da frequência de respostas e, então, cocriadas soluções.

Acerca das proposições pedagógicas durante o período de ensino remoto, a pesquisa mostrou que, sob a ótica dos discentes, algumas propostas não contribuíram para o processo de aprendizado e/ou dificultaram o rendimento no respectivo componente curricular. Vale, na análise dessas respostas, destacar os problemas acerca da utilização dos fóruns, acerca do processo avaliativo, seguida da sobrecarga de atividades e da pouca interação entre discentes e docentes. Conforme pode ser conferido na Figura 1, onde no eixo vertical se vêem os aspectos avaliados pelos alunos e no eixo horizontal o número de alunos que apontaram cada aspecto.

Figura 1 – Aspectos que, sob a ótica dos discentes não contribuíram para o processo de aprendizado



Fonte: Dados da pesquisa

É possível estabelecer relação entre as respostas dos discentes e as informações extraídas do Relatório de Estatísticas de utilização do Moodle de agosto de 2022. De acordo com o referido relatório, o recurso mais utilizado pelos docentes no e-AULA foi o “Arquivo” (em geral, textos em PDF). Cerca de 184 mil arquivos foram disponibilizados com a proposta de leitura. Essa quantidade de textos tende a explicar a sobrecarga de atividades e a percepção acerca da pouca interação entre discentes e docentes.

Neste sentido, soluções cocriadas foram no intuito de sensibilizar e mostrar aos docentes possibilidades da utilização de tecnologias digitais para potencializar a interação (entre docentes e discentes) e o processo de aprendizado, além de proporcionar o movimento conjunto e colaborativo dos processos de ensino, de aprendizagem e de avaliação.

Para tal, foram cocriados cursos e videotutoriais sobre a utilização dos fóruns (elemento disponível na Plataforma e-AULA) de maneira a potencializar a interação entre todos participantes de um componente curricular. Foi cocriado também um Massive Open Online Course (MOOC) sobre gamificação e elementos de gamificação H5P, também disponíveis na Plataforma e-AULA. A

gamificação na educação é a apropriação de elementos de jogos a aplicação desses a contextos educacionais com a intenção de promover motivação e ação para o aprendizado (Busarello et al., 2014).

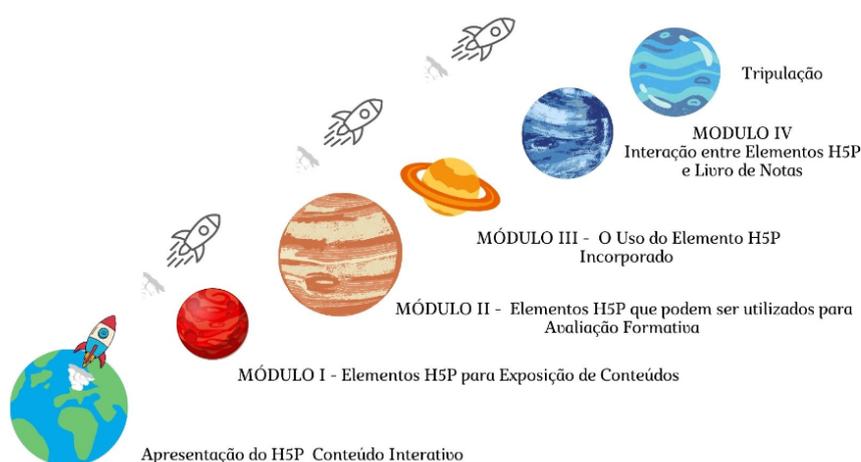
A gamificação foi buscada porque, de acordo com Alves (2015) e Burke (2015), ela é capaz de criar um ambiente de aprendizagem adequado, permitindo que o erro não traga consequências graves e que se aprenda sobre as possíveis consequências em cada situação. Afora isso, a gamificação permite *feedback* contínuo e ciclos mais curtos de aprendizagem; melhora a fixação e construção de conhecimento; potencializa a conscientização do indivíduo e realização coletiva e favorece um maior engajamento (Dicheva et al., 2015).

A coconstrução do MOOC foi tratada como um projeto de tecnologia e para o desenvolvimento de tal foi utilizado o *Design SPRINT*. O Design SPRINT é um método desenvolvido pela Google® para cocriação rápida e efetiva de tecnologias digitais. O método é realizado em cinco fases: (i) mapeamento, (ii) elaboração, (iii) decisão, (iv) prototipagem e (v) teste - todas com foco em usuário (KNAPP et al., 2018).

A fase de mapeamento e conhecimento do problema foi considerada a pesquisa junto aos estudantes e também a análise documental. Na fase de elaboração, foram elencadas várias possibilidades de solução dos problemas apontados na fase anterior. A fase de decisão foi marcada pela análise e aprovação da cocriação de soluções. Na fase de prototipagem, quando a solução se mostrou videotutorial, vídeos foram coconstruídos e analisados pelos pares; quando a solução foi um MOOC, foi cocriado um curso composto por videotutoriais, breve explicações e exemplos de 50 elementos de gamificação H5P. O Curso foi disponibilizado na Plataforma e-PROJETO, subdividido em cinco sessões e orientado por uma trilha de aprendizagem. A trilha de aprendizagem foi construída considerando a necessidade de

conhecimento conceitual sobre gamificação e apresentação dos elementos de gamificação estrutural H5P; seguido das possibilidades da utilização dos elementos H5P para apresentação de conteúdo assíncrono; depois as possibilidades de utilização dos referidos elementos para avaliação formativa; apresenta também a possibilidade de incorporar elementos H5P, além de mostrar como integrar os elementos de avaliação formativa H5P ao Livro de Notas da plataforma e-AULA. A Figura 2 mostra a trilha de aprendizagem do MOOC.

Figura 2 – Trilha de Aprendizagem do MOOC H5P



Última atualização: segunda-feira, 29 ago. 2022, 12:27

Fonte: MOOC H5P

Na última fase, teste, o curso foi realizado junto a aproximadamente trinta docentes. Esse curso foi constituído por dois encontros remotos síncronos, um na primeira semana com o objetivo de explicar sobre o curso e a fase teste; outro encontro na última semana com vistas a discutir a necessidade de melhorias no curso para que este pudesse ser transformado em MOOC.

Depois da fase teste, analisado o feedback dos docentes participantes no curso, algumas alterações foram realizadas e deu-se como concluída a

coconstrução do MOOC o qual já está disponibilizado a todos os docentes da UFPel. Cerca de cem docentes inscreveram-se no MOOC até 2023/2.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relato mostrou os resultados de uma pesquisa acerca das proposições pedagógicas feitas durante o ensino remoto, identificando aquelas que não obtiveram resultado positivo acerca da aprendizagem dos discentes. A partir da identificação, soluções foram criadas por meio do método Design SPRINT, obedecendo todas as suas cinco etapas. Essas soluções foram a cocriação e disponibilização de videostutoriais e MOOC.

Esta experiência mostrou que quando a voz dos discentes é ouvida, surgem soluções para potencializar os processos de ensino, de aprendizagem e de avaliação, fomentando o pilar ensino da Universidade.

4 REFERÊNCIAS

ALVES, F. **Gamification**: Como criar experiências de aprendizagem engajadoras. São Paulo: DVS Editora. 2015.

ÁVILA, C. M. O.; BOLZAN, L. M.; NÖRNBERG, L.; DA SILVA, R. E. S.. **Relatos de Práticas Exitosas no Ensino Remoto**. Pelotas. 2023.

BOLZAN, L. M.; ANTUNES, E. D. D.; FERNANDES, D.. **Processos de ensino, de aprendizagem e de avaliação nos cursos superiores de administração sob a percepção de seus protagonistas**. Santa Maria: Arco Editores, 2022.

BURKE, B. **Gamificar**: Como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias. São Paulo: DVS Editora. 2015.

BUSARELLO, R.; FADEL, L.; ULBRICHT, V. A gamificação e a sistemática de jogo: conceitos sobre a gamificação como recurso motivacional. **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, p. 11-37, 2014.

Larissa Medianeira Bolzan, Christiano Martino Otero de Ávila, Rosaura Espírito Santo da Silva e Carla Denize Ott Felcher

DICHEVA, D.; DICHEV, C.; AGRE, G.; ANGELOVA, G. Gamification in Education: A Systematic Mapping Study. **Educational Technology & Society**. v. 18, n. 3, p. 1–14, 2015. Disponível em: <https://link.ufms.br/oMiSE>.

FERNANDES, D. Para uma Teoria de Avaliação Formativa. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 19, n. 2, p. 21-50, 2006. Disponível em: <https://link.ufms.br/Poeed>.

_____. **Avaliação das Aprendizagens: Desafios às Teorias, Práticas e Políticas**. Lisboa, Portugal: Texto Editores, 2008.

LEITE, C. Políticas de Currículo em Portugal e (Im)Possibilidades da Escola se assumir como uma Instituição Curricularmente Inteligente. **Currículo sem Fronteiras**, v. 6, n. 2, p. 67-81, 2006. Disponível em: <https://link.ufms.br/HjR0Q>.

MONKS, E.; AL-ALAM, T.; ROSA, P.D.C.; DA ROSA, J. N.; RIPPEL, H.V. Plataforma Integrada de Ensino Remoto para a UFPel: Ambiente e-Aula.p.158 a 162. In: **Workshop de tecnologia da informação e comunicação das instituições federais de ensino superior** [livro eletrônico]: v. 1 / organização Ligia Maria Carvalho Sousa, Eunice Pereira dos Santos Nunes. -- 14. ed. -- Brasília: Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior – Andifes, 2022.

PERRENOUD, P. **Avaliação da Excelência à Regulação das Aprendizagens: Entre duas Lógicas**. São Paulo: Artmed, 2007.

Sobre os autores

Larissa Medianeira Bolzan

Doutorado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil (2017). Professor Ajustado A da Universidade Federal de Pelotas, Brasil.
E-mail: larissambolzan@gmail.com

Christiano Martino Otero de Ávila

Doutorado em Computação pela Universidade Federal de Pelotas, Brasil (2020). Docente da Universidade Federal de Pelotas, Brasil.
E-mail: christianoavila@gmail.com

Rosaura Espírito Santo da Silva

Doutorado em Política Social e Direitos Humanos pela Universidade Católica de Pelotas, Brasil (2018). Professor Ajustado da Universidade Federal de Pelotas, Brasil.
E-mail: roess.ufpel@gmail.com

Larissa Medianeira Bolzan, Christiano Martino Otero de Ávila, Rosaura Espírito Santo da Silva e Carla Denize Ott Felcher

Carla Denize Ott Felcher

Doutorado em Educação em Ciências Química da Vida e Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil (2020). Professor Titular da Universidade Federal de Pelota, Brasil.

E-mail: carla.felcher@ufpel.edu.br

Licença de acesso livre



A **ESUD | CIESUD** utiliza a [Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), pois acredita na importância do movimento do acesso aberto ao conhecimento.