O USO DE RUBRICAS COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO EM DISCIPLINA DE EXATA

KNIERIN, V. H.M.C.¹, BLASS, L.²

¹ Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)-Bagé-RS-Brasil-vitorknierin.aluno@unipampa.edu.br ² Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)-Bagé-RS-Brasil-leandroblass@unipampa.edu.br

RESUMO

Avaliar é sempre um fator que gera inúmeras discussões no contexto acadêmico e as rubricas tem como proposta de incorporar uma ferramenta inovadora para tornar o processo mais transparente e eficaz. O objetivo principal deste estudo é investigar e analisar o impacto do uso de rubricas como ferramenta de avaliação em uma disciplina de exata. A metodologia adotada envolve a implementação de rubricas em um curso específico de disciplina de exata. Serão desenvolvidas rubricas detalhadas para avaliar diferentes momento de um seminário. Os resultados incluem uma avaliação mais objetiva e transparente, refletindo-se na compreensão aprimorada dos critérios pelos alunos, com impacto positivo no desempenho e na motivação dos estudantes. Conclui-se que os principais achados do estudo, são os benefícios observados com o uso de rubricas como ferramenta de avaliação como clareza, avaliação mais justa e proporcionou autoavaliação por parte dos estudantes.

Palavras-chave: Rubricas avaliativas, Seminários, Aprendizagem.

1 INTRODUÇÃO

No cenário acadêmico atual, aprimorar as práticas avaliativas em disciplinas. Para facilitar o processo de aprendizagem e ensino dos estudantes, os professores podem optar por ferramentas alternativas, uma dessas ferramentas que vem sendo bastante estudada são as rubricas avaliativas, ferramentas essas que são comprovadamente um dos fatores que permite aos estudantes superar suas dificuldades, além de dar o direcionamento necessário aos mesmos (IRALA; BLASS; JUNQUEIRA, 2021).

A rubrica avaliativa é uma ferramenta que apresenta critérios específicos e transparentes para avaliar o desempenho do estudante em uma tarefa proposta pelo professor, onde se tem diferentes níveis, do mais alto para o mais baixo, cada qual recebendo um valor cujas escalas podem ser numéricas, qualitativas ou uma combinação dos dois tipos, cada critério é acompanhado de uma descrição, responsável por estabelecer os níveis qualitativos (BROOKHART, 2013; STEVENS; LEVI, 2005).

Este artigo se propõe a explorar o uso de rubricas como ferramenta de avaliação na elaboração de seminários na disciplina de Cálculo Numérico da

Universidade Federal do Pampa - Campus Bagé no primeiro semestre letivo 2023.1, com o objetivo principal de investigar e analisar o impacto do uso de rubricas como ferramenta de avaliação em uma disciplina de exata, considerando o público alvo estudantes dos cursos de engenharia e licenciatura em matemática (turma Multicurso). Para responder a esse objetivo, optou-se pela pesquisa descritiva e exploratória, que, segundo (GIL, 2002, p. 41): "tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses e o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições". O projeto está vinculado ao Grupo de Pesquisa sobre Aprendizagens, Metodologias e Avaliação (GAMA) e ao Projeto de Pesquisa "Resolução de problemas, metodologias ativas, diferentes formas de avaliar e o uso de tecnologias no ensino superior".

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Os participantes da pesquisa foram no total vinte e dois estudantes em uma turma Multicurso da disciplina de Cálculo Numérico, envolvendo engenharias e licenciaturas da UNIPAMPA Campus Bagé. A pesquisa contou com a aplicação de quatro rubricas avaliativas, que foram utilizadas para avaliar o desempenho das equipes na elaboração e apresentação do trabalho de seminário na disciplina da Cálculo Numérico. As rubricas foram divididas em quatro estágios diferentes do seminário, desde a escolha do problema e tema, até a apresentação final. A Figura 1 representa as especificações de cada rubrica.

Padronizou a apresentação Rubrica III Forneceu clareza do que será avaliado Antecedeu o início do seminário Rubrica I O Estudante define e explica a escolha **RUBRICAS** Fornceu critérios claros para o desenvolvimento do seminário Rubrica II Professor orientou o alunos Professor acompanhou o processo de aprendizagem Favoreceu a correção Rubrica IV Forneceu clareza para o estudante Auxiliou para uma avaliação mais justa

Figura 1. Descrição das rubricas avaliativas

Fonte: Autor próprio.



A primeira rubrica se tratava da Escolha do problema e definição do tema do trabalho, e usou como critérios a qualidade do material bibliográfico consultado e citação das referências bibliográficas, domínio do tema escolhido e a distribuição das partes do trabalho.

A segunda rubrica avaliou a escrita final do trabalho de seminário, tendo critérios como qualidade do material bibliográfico consultado e citação das referências bibliográficas, distribuição das partes realizadas pelo grupo e o uso correto do template.

Porém, a terceira rubrica avaliou a apresentação do seminário, os critérios avaliados foram o domínio do conteúdo do trabalho, criatividade e uso de recursos na apresentação, clareza e entendimento do assunto, se houve discussão do tema e uso do tempo adequado para a apresentação.

Já a quarta e última rubrica, a avaliação foi do trabalho escrito do seminário, onde os critérios foram as partes do trabalho escrito, introdução, metodologia, resultados e discussão e conclusão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A percepção dos estudantes sobre as rubricas avaliativas foram positivas, o que representou uma maior qualidade dos trabalhos apresentados, por meio das rubricas foi possível dar um direcionamento do que o professor esperava, dando clareza aos estudantes de que forma eles iriam ser avaliados em todas as etapas do processo da elaboração dos seminários, promovendo um sistema de avaliação mais justo, transparente e coerente, por fim também diminuiu a taxa de desistência, o acompanhamento do professor em todas as partes da elaboração do trabalho foi crucial, fornecendo *feedbacks* formativos para todos os grupos. O Quadro representa a Rubrica III, usada na avaliação da apresentação dos seminários.

Quadro 1. Rubrica utilizada para avaliar a apresentação dos seminários

	Níveis de desempenho			
Critério	Nível 1: Muito bom 2,0 pontos	Nível 2: Bom 1,50 ponto	Nível 3: Satisfatório 1,0 pontos	Nível 4: Insatisfatório 0,5 pontos
Domínio de conteúdo	Expressou com muita segurança a compreensão dos conteúdos.	Expressou com muita segurança a maior parte dos conteúdos	Expressou pouca segurança os conteúdos	Expressou insegurança a compreensão dos conteúdos.
Criatividade e	O trabalho	O trabalho	O trabalho	O trabalho
uso de recursos	apresentado foi muito criativo atraindo a atenção de todos.	apresentado foi criativo atraindo a atenção de todos. Usaram	apresentado foi criativo atraindo a atenção de todos. Usaram	apresentado foi criativo atraindo a atenção de todos. Usaram



Clareza e entendimento Discussão	Usaram recursos na apresentação: gráficos, tabelas, quadros, todos numerados e explicados. Seguiu o template. O seminário apresentado ficou muito claro. O grupo realizou e propôs uma excelente	recursos na apresentação: gráficos, tabelas, quadros, todos numerados e explicados. Seguiu o template. O seminário apresentado fico claro. O grupo realizou e propôs uma leve discussão	poucos na apresentação: gráficos, tabelas, quadros, todos numerados e explicados. Seguiu o template. O seminário apresentado ficou pouco claro. O grupo teve dificuldades em provocar uma	poucos na apresentação: gráficos, tabelas, quadros, todos numerados e explicados. Seguiu em partes o template. O seminário ficou confuso. Não estimularam o debate e a discussão do
	discussão sobre o tema, todos participaram	sobre o tema, a participação de concentrou em alguns	discussão sobre o tema, e foi pontual entre os integrantes do grupo.	tema, mostrando dificuldades ao participarem das discussões.
Uso do tempo	Apresentou o seminário dentro do tempo estabelecido.	Apresentou o seminário dentro do tempo estabelecido (±2 min)	Apresentou o seminário dentro do tempo estabelecido (±3 min)	Apresentou o seminário dentro do tempo estabelecido (±5 min)
Soma total=			,	,

Fonte: Elaborado pelos autores.

Dessa forma, destaca-se alguns trechos do questionário: "As rubricas ajudam muito, pois ela direciona bem para que caminhos devemos seguir, facilitando a construção do seminário (Estudante_1)"; "[...] rubrica leva o estudante a dominar o conteúdo a ponto de conseguir apresentá-lo a outras pessoas com propriedade e confiança (Estudante_16)". Entretanto, são listadas algumas das vantagens ao usar de rubricas avaliativas no processo de elaboração dos seminários baseadas nas respostas sobre o uso das rubricas: avaliação mais justa e transparente; acompanhamento em todo o momento da avaliação, reduzindo a taxa de desistências; direcionamento para aproximar o pensamento do professor com o pensamento dos alunos; aumento da motivação e confiança dos alunos. Muitas dessas observações são descritas pelos pesquisadores (BLASS; IRALA, 2021).

Da mesma maneira é importante citar pontos que precisam ser pensados "Acredito que o maior desafio se deu apenas por nunca ter feito uma rubrica. De resto acredito que ela só auxilie, (Estudante_9)"; "Acho que o desafio é entender o que é uma rubrica, como é pouco utilizado não tinha muito conhecimento, depois de entender o que é não tem muitos desafios, (Estudante_6)", com base nas descrições os autores Stevens e Levi (2005) descrevem que as rubricas devem fornecer informações de qualidade quando determinadas condições são ou não satisfeitas, principalmente através da definição de níveis de desempenho descritos de forma clara



e discreta e, na sua grande parte, limitando-se a três a cinco níveis de desempenho. Apesar de poucas, existem o que denominamos de desvantagens, que destacamos como: um maior tempo e energia necessária para o desenvolvimento, por parte dos alunos e também do professor; necessidade de revisão constante do conteúdo das descrições, por parte dos alunos e professor. Vale ressaltar que, CITAÇÃO – "Por todos esses aspectos, é evidente a dificuldade de os professores universitários implementarem essas novas práticas de avaliação das aprendizagens. É frequente a adoção de modelos avaliativos tradicionais de testes e provas que não atendem aos indicadores de desempenho esperados".

4 CONCLUSÃO

Este estudo destaca o potencial significativo do uso de rubricas como ferramenta de avaliação na disciplina de Cálculo Numérico. Os resultados evidenciam uma melhoria na transparência, objetividade e eficácia do processo avaliativo, contribuindo para uma compreensão mais clara dos critérios pelos estudantes. A implementação das rubricas demonstrou impacto positivo por meio dos *feedbacks* fornecido pelo professor, refletindo-se no aprimoramento do desempenho acadêmico e na motivação dos estudantes. Esta pesquisa fortalece a posição das rubricas como uma estratégia valiosa para otimizar a avaliação ao possibilitar a autoavaliação da aprendizagem. No entanto, pretende-se realizar pesquisas futuras que explorem mais a fundo o impacto das rubricas em um número maior de estudantes.

REFERÊNCIAS

BLASS, Leandro; IRALA, Valesca Brasil. (2021). Usar ou não usar rubricas? um olhar para as práticas avaliativas a partir dos desempenhos discentes. *Revista Insignare Scientia - RIS*, [s. l.], v. 4, n. 4, p. 203–226.

BROOKHART, Susan M. (2013). How to Create and Use Rubrics for Formative Assessment and Grading. 1. ed. Virginia: ASCD (Alexandria). ISSN 0038092X.v. 21

GIL, Antonio Carlos. (2002). Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas.

IRALA, Valesca Brasil; BLASS, Leandro; JUNQUEIRA, Sonia Maria da Silva. (2021). Introduzindo o conceito de avaliação por rubricas por intermédio de oficinas: análise de uma experiência piloto. *Revista Contexto & Educação*, [s. *l.*], v. 36, n. 113, p. 54–73.

STEVENS, Dannelle D.; LEVI, Antonia. (2005). Introduction To Rubrics: An

Assessment Tool To Save Grading Time, Convey Effective Feedback and Promote Student Learning. 1. ed. Virginia: Stylus Publishing, LLC.