



Patrik Vaz da Rosa; Leandro Blass; Valesca Brasil Irala; Anna Elizandra Sonego Fernandes; Angélica Cristina Rhoden.

EXPLORANDO O PAPEL DAS RUBRICAS NA PROMOÇÃO DA AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR

Patrik Vaz da Rosa

<https://orcid.org/0009-0004-0493-7420>

Leandro Blass

<https://orcid.org/0000-0003-2302-776X>

Valesca Brasil Irala

<https://orcid.org/0000-0001-6190-8440>

Anna Elizandra Sonego Fernandes

<https://orcid.org/0009-0000-9958-3258>

Angélica Cristina Rhoden

<https://orcid.org/0000-0002-7296-4031>

RESUMO

Este estudo investigou a percepção de estudantes de Ensino Superior sobre a eficácia das rubricas como ferramentas de apoio à autorregulação da aprendizagem. Foi aplicado um questionário a vinte e cinco alunos da disciplina multicurso de Cálculo Numérico, buscando explorar como as rubricas influenciam o desenvolvimento de estratégias autorregulatórias, como a autoavaliação e a autorreflexão. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva e exploratória, com a análise dos dados realizada por meio do *software* IRaMuTeQ. Os resultados indicaram que as rubricas, ao clarificar os critérios avaliativos, promovem uma maior compreensão dos objetivos da tarefa e incentivam a utilização de estratégias autorregulatórias, como a autoavaliação. Além disso, o *feedback* fornecido emergiu como um fator crucial para o aprimoramento do desempenho acadêmico dos estudantes. Conclui-se que as rubricas, quando utilizadas de maneira eficaz, potencializam o processo de autorregulação da aprendizagem, proporcionando aos estudantes uma ferramenta estruturada para monitorar e melhorar continuamente suas habilidades.

Palavras-chave: Avaliação formativa. Ensino Superior. *Feedback*. *Feedforward*. Autoavaliação.

1 INTRODUÇÃO

A presente investigação centra-se na concepção de como as rubricas podem ser ferramentas facilitadoras para o desenvolvimento de estratégias autorregulatórias, auxiliando os acadêmicos no monitoramento e na avaliação autônoma de seu progresso. Caracterizamos a pesquisa como um estudo de caso, pois investigamos essas percepções no contexto da elaboração de seminários na disciplina de Cálculo Numérico em uma universidade pública brasileira.

Com isso, objetivamos identificar a percepção dos estudantes de Ensino Superior sobre a eficácia das rubricas como ferramenta de apoio à autorregulação da aprendizagem. Especificamente, através do exposto, explorou-se como os alunos

percebem o impacto das rubricas no desenvolvimento de habilidades de autorregulação, como autoavaliação, além de estratégias de organização e monitoramento do próprio progresso.

Quando se adota uma abordagem avaliativa com vistas a potencializar formas avaliativas mais justas e com foco no processo formativo, a avaliação mediada pelo uso de rubricas constitui-se como uma estrutura transparente para a compreensão dos níveis de desempenho acordados entre os agentes do processo educativo (Blass *et al.*, 2024).

Uma rubrica avaliativa é uma ferramenta de pontuação utilizada para avaliar o desempenho em uma determinada área, com base em uma lista de critérios pré-estabelecidos, que variam entre três a seis, que descrevem as expectativas de aprendizado em vários níveis de atuação (Wolf; Stevens, 2007).

Os elementos avaliativos encontrados em uma rubrica podem ser categorizados como holísticos ou analíticos. Uma rubrica holística oferece um critério global de avaliação através de uma visão geral do desempenho do aluno, diferente da rubrica analítica, que divide cada um dos critérios de uma determinada atividade e seus níveis de desempenho mediante esses critérios. Dessa maneira, as rubricas analíticas se tornam mais adequadas para a compreensão dos estudantes sobre o processo avaliativo, pois geram informações mais detalhadas dos critérios de avaliação e proporcionam o *feedback* de cada área que precisa ser aprimorada (Augusto; Zanotto, 2024).

De forma geral, as pesquisas realizadas sobre rubricas avaliativas definem esse recurso como uma poderosa e completa ferramenta de avaliação, pois diminui as chances de subjetividade nas avaliações, visto que ela dispõe de cuidado em apresentar critérios pré-estabelecidos, através do que se espera do desempenho dos estudantes em uma determinada atividade. Dessa maneira, as rubricas também possibilitam que os estudantes possam acompanhar o desenvolvimento do seu trabalho através do estímulo da autoavaliação, oferecendo uma possibilidade de monitoramento do próprio desempenho por meio dos critérios definidos (Huayta *et al.*, 2021; Panadero *et al.*, 2012; Krebs *et al.*, 2022).

Para responder ao objetivo de pesquisa elencado, 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”. Já quanto à produção dos dados, os estudantes, ao final do semestre, responderam a um questionário avaliativo com a seguinte questão: “descreva a sua percepção sobre o uso das rubricas no processo de avaliação dos seminários, e como as rubricas influenciaram o seu processo de aprendizado?”. Os discentes, para que tivessem os seus dados analisados para o estudo, foram convidados a preencher e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) via *Google Forms*.

As análises foram conduzidas por uma etapa qualitativa, por meio do *software* IRaMuTeQ. Conforme Creswell (2010), a pesquisa que adota a abordagem qualitativa, apropria-se da interpretação, constituindo-se através da experiência do pesquisador com os participantes. O presente estudo faz parte do projeto de pesquisa “Resolução de problemas, metodologias ativas, diferentes formas de avaliar e o uso de tecnologias no Ensino Superior”, registrado pelo número “2022.PE.BG.1059” no sistema Guri da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) e se vincula ao Grupo de Pesquisa sobre Aprendizagens, Metodologias e Avaliação (GAMA).

2 DESENVOLVIMENTO

Para constituir o arcabouço teórico do estudo proposto, na próxima seção, que se refere aos preceitos teóricos relacionados ao uso de rubricas para a promoção da autorregulação da aprendizagem discente, discute-se a correlação entre os termos em questão. Na sequência, abordam-se as técnicas metodológicas que guiaram as escolhas teóricas que direcionaram o caminho percorrido pela pesquisa. Por fim, apresentam-se os principais resultados e, posteriores discussões, sobre o tema.

2.1 Rubricas e autorregulação da aprendizagem: uma parceria que impacta o desempenho acadêmico

A autorregulação da aprendizagem pode ser considerada um conceito abrangente, do qual derivam estratégias específicas que têm um impacto positivo na aprendizagem. Segundo Picón (2024), a autorregulação da aprendizagem caracteriza-se como um processo de autorreflexão, fundamentado no autocontrole e na autoavaliação. Assim, quando o acadêmico demonstra claros sinais de autorregulação, é possível observar que ele executa suas tarefas com maior motivação, organização e disciplina, o que resulta em um melhor desempenho acadêmico (Picón, 2024).

Zimmerman (1989; 2000) elenca três principais processos autorregulatórios: premeditação, desempenho e autorreflexão. Através deles, que constituem-se como um modelo cíclico, os estudantes tornam-se aptos a preparar-se para a realização da tarefa (premeditação), o que, facilitado pela objetividade proporcionada pelas rubricas, permite com que os acadêmicos avancem em direção às estratégias posteriores: desempenho e autorreflexão.

Considerando que a avaliação formativa é como um catalisador para a autorregulação da aprendizagem, as rubricas auxiliam os alunos a entender os critérios de sucesso, promovendo a autoavaliação e a reflexão crítica, essenciais para o desenvolvimento de habilidades autorregulatórias (Nicol; MacFarlane-Dick, 2006). Quando adotada em concomitância à avaliação formativa, a qual possui como um dos eixos centrais o fornecimento de devolutivas (*feedback*), há o auxílio ao desempenho discente durante o processo avaliativo. Nesse caso, a avaliação guiada pelo uso de rubricas fornece os subsídios necessários para a condução formativa; pois, através da troca de devolutivas entre os alunos e professores, bem como a possibilidade autoavaliativa possibilitada pela ferramenta, os acadêmicos conseguem reformular suas estruturas cognitivas, adotando estratégias autorregulatórias que impactem o seu desempenho final.

Para o *feedback* ser efetivo para o desempenho dos estudantes, ele precisa ser fornecido imediatamente após a entrega da atividade. De acordo com Brookhart (2008), o *feedback* não deve focar apenas nos aspectos relacionados ao desempenho do aluno, mas deve ser parte contínua do processo avaliativo, não ocorrendo apenas ao final. Isso é especialmente importante quando se utiliza rubricas para a avaliação ou autoavaliação dos estudantes. Nesse contexto, Baartman e Quinlan (2023) ressaltam que as práticas avaliativas, incluindo o *feedback*, precisam ser transformadas, pois são influências valiosas para a aprendizagem no Ensino Superior.

Quando o *feedback* constitui-se como eficaz, na sequência, o estudante poderá fazer o uso do *feedforward*, o qual melhora o desempenho em tarefas subsequentes (Reimann; Sadler; Sambell, 2019) com base em uma devolutiva passada. Com isso, centralizados pela avaliação formativa, principalmente por meio da concepção que advogamos, nota-se uma relação benéfica entre os conceitos apresentados até o presente momento.

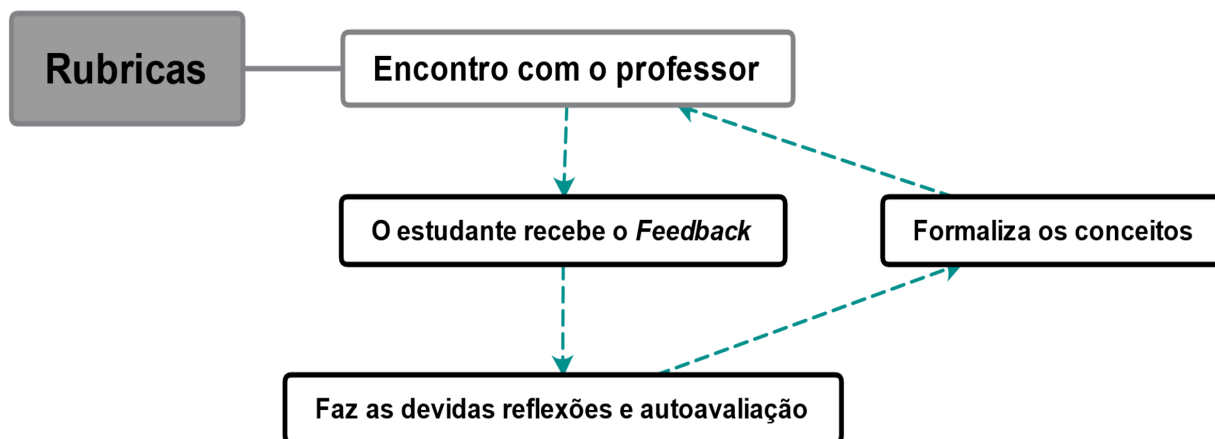
Como uma das desvantagens encontradas na avaliação por rubricas, está o tempo despendido para a criação detalhada de seus critérios. Porém, tal fator poderá ser suavizado com a criação colaborativa com os alunos, em que eles próprios auxiliam o professor na criação dos critérios da rubrica, proporcionando engajamento dos estudantes através da participação ativa do seu processo de aprendizagem (Blass; Irala, 2021).

A partir dos pressupostos citados, na sequência, apresentamos a constituição da base metodológica do estudo em questão.

2.2 Aspectos metodológicos

No que diz respeito à seleção dos participantes, a escolha é intencional e por conveniência. No total, foram vinte e cinco estudantes da disciplina de Cálculo Numérico (ofertada a partir do quinto semestre), no primeiro semestre letivo de 2024.1 em uma turma multicurso com: cinco estudantes da Licenciatura em Matemática; seis da Engenharia da Produção; sete da Engenharia Química; três da Engenharia de Alimentos e quatro do curso de Engenharia de Energia, todos identificados por E_1 a E_25. As rubricas foram elaboradas pelo docente e utilizadas em quatro etapas do desenvolvimento dos seminários, desde a definição do tema até a apresentação. Ao iniciar as avaliações pelas rubricas, o professor-pesquisador apresentou a estrutura do processo avaliativo de cada fase do seminário, conforme Figura 1.

Figura 1 – Estrutura dos momentos da avaliação por rubricas

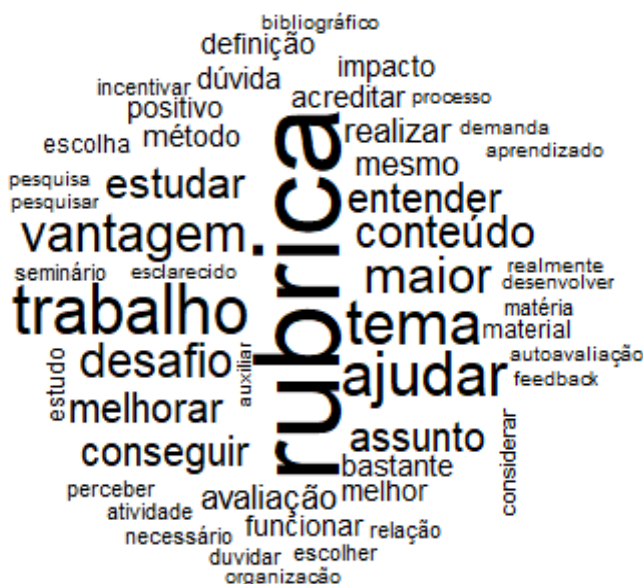


Fonte: elaborada pelos autores (2024).

A análise qualitativa da pesquisa contou com a análise da questão aberta (descrita na introdução) sobre a utilização das rubricas. Essa etapa contou com o auxílio do *software Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRaMuTeQ). O IRaMuTeQ tem como principal objetivo analisar a estrutura e a organização do discurso, possibilitando informar as relações entre os mundos lexicais que são mais frequentemente enunciados pelos participantes da pesquisa (Camargo; Justo, 2016). Foram realizadas duas análises textuais: (1) Nuvem de palavras; (2) Análise de Similitude.

2.3 Resultados e Discussões

Figura 2 – Nuvem de palavras das respostas dos estudantes



A palavra “rubrica”, que se apresenta no centro da Figura 2, destaca-se porque os estudantes reconhecem a importância dessa ferramenta para a autorregulação. Elas são vistas como essenciais para guiar o trabalho e auxiliar o aprendizado. Com vistas a significar o exposto, um dos participantes mencionou que as rubricas *“ajudam a enxergar no que melhorar. Elas ajudam a clarear as ideias, uma de cada vez, fazendo com que fique mais fácil de se realizar o trabalho”* (E_8). Outro aluno destacou que *“a rubrica tem um impacto muito positivo na definição do tema para o seminário pelo fato da mesma te obrigar a pesquisar mais sobre, conversar com a equipe, parar, pensar e observar se o que você fez e está fazendo, vai ser considerado”* (E_6).

De acordo com os excertos citados, o uso da rubrica fomenta a fase de premeditação elencada por Zimmerman (2000). Através da ferramenta, o estudante consegue planejar o caminho que necessita percorrer até a apresentação, no caso, do seminário. Com isso, os estudantes já iniciam o processo objetivando a obtenção do desempenho “Excelente”. Para tanto, outros fatores precisam estar relacionados na sequência do modelo proposto por Zimmerman (2000), como é o caso do *feedback*.

Com vistas ao fornecimento de um *feedback* efetivo (Brookhart, 2008), que contempla aspectos cognitivos e motivacionais, ainda na fase de premeditação, o docente poderá fomentar crenças de autoeficácia através das devolutivas. A partir de direcionamentos positivos, o estudante consegue aumentar sua motivação e engajamento quanto a realização das tarefas, no caso, da elaboração de um seminário.

As palavras “avaliação” e “feedback” estão ligadas ao processo contínuo de reflexão e ajuste, essenciais para o processo autorregulatório. Os alunos valorizam a clareza das rubricas e como elas fornecem critérios específicos que ajudam a direcionar o trabalho e a entender as expectativas dos professores, como destacado: *“elas detalham os critérios de avaliação, como organização, conteúdo, formatação e originalidade.*

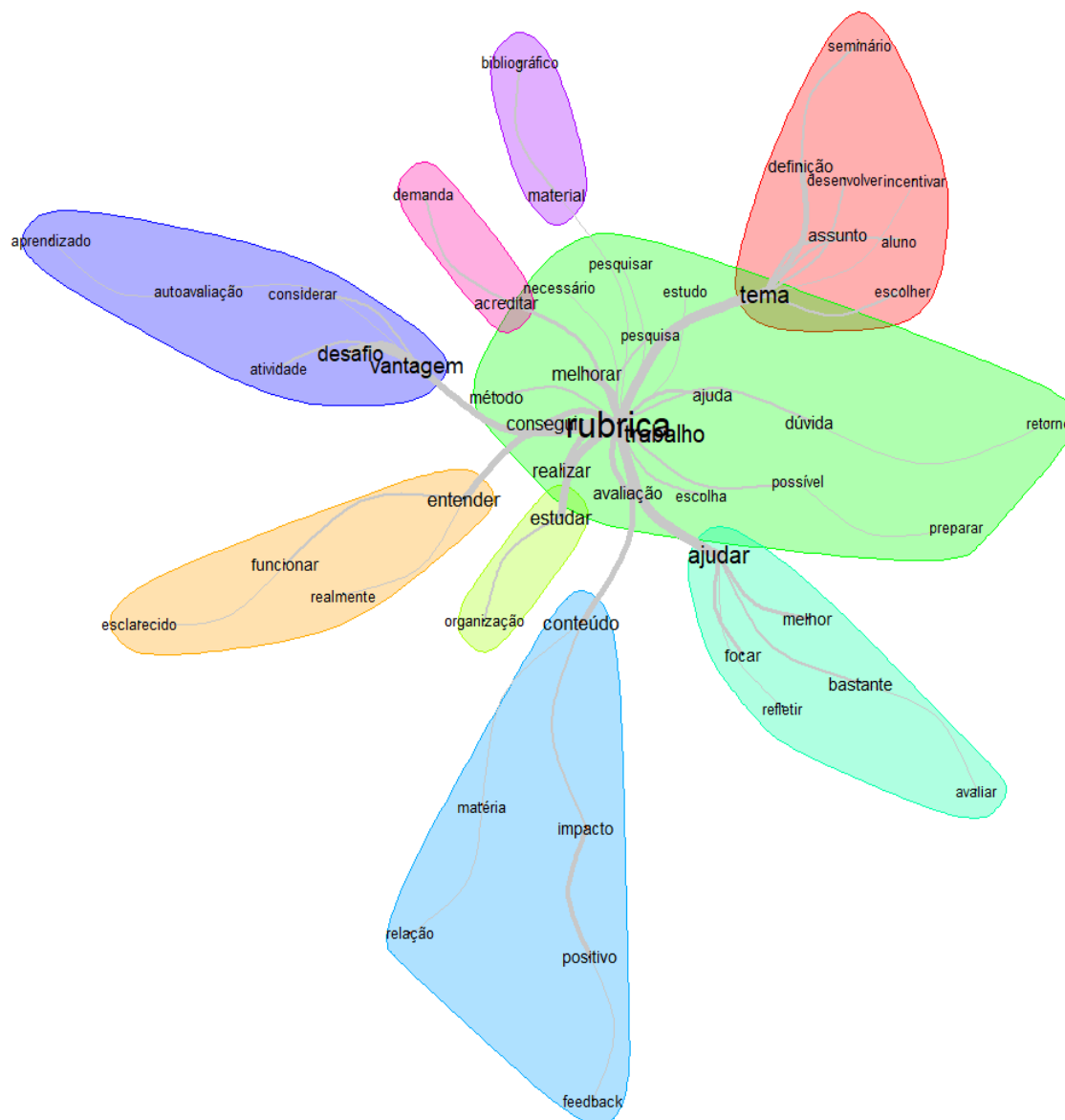
Quando recebo uma rubrica, consigo focar nos pontos-chave e direcionar meu esforço para atender a essa expectativa” (E_18).

Já os termos “trabalho”, “desafio”, “estudar” e “melhorar”, demonstram o envolvimento ativo dos alunos em suas tarefas, superando, desafios e buscando melhorar continuamente. Um estudante afirmou que *“as rubricas têm vários pontos positivos e negativos. No lado positivo, é justo notar que as rubricas simplificam a autoavaliação. Ao comparar o meu trabalho com os critérios, posso identificar facilmente quais são as minhas forças e fraquezas”* (E_2). Mediante o exposto, identificamos que as rubricas foram utilizadas como facilitadoras para a autoavaliação, o que corrobora com os preceitos de Andrade (2019), uma vez que a autora problematiza o uso da autoavaliação sem um propósito consistente. Em suma, a autoavaliação precisa gerar um *feedback* que, em momentos seguintes, promoverá o aprendizado e a melhora no desempenho discente (Brookhart, 2019).

Quanto à autonomia, ela é um ponto destacado pelos alunos, onde eles têm a liberdade de fazer escolhas e organizar seu trabalho com base nas rubricas, como mencionado pelo E_14: *“acredito que as rubricas incentivam os alunos a serem mais organizados e estudarem melhor os assuntos sobre seus respectivos temas”*. Outro aluno observou que *“as rubricas servem bem como critério de autoavaliação, visto que conseguimos listar com sequência tudo aquilo que entendemos, o que estamos com dúvida”* (E_2). Dessa forma, percebemos que a fase de premeditação sobrepõe-se ao uso das rubricas, já que, através da ferramenta avaliativa, os estudantes conseguem adaptar as estratégias que costumam utilizar para fomentar o seu desempenho.

Essa análise mostra como as rubricas têm sido uma ferramenta central para a autorregulação dos estudantes, ajudando-os a organizar seus estudos, refletir sobre seus desempenhos e melhorar continuamente com base no *feedback* fornecido pelo professor. As rubricas fornecem um guia claro sobre o que é esperado, permitindo que os alunos planejem, monitorem e avaliem seu próprio trabalho de forma independente, o que é essencial para a autorregulação. As palavras destacadas sugerem que os alunos estão envolvidos em processos de autorreflexão e ajustes do desenvolvimento das habilidades autorregulatórias. A Figura 3, que traz a análise da similitude realizada com o auxílio do *software* IRaMuTeQ, evidencia a proximidade dos termos representados na nuvem de palavras.

Figura 3 – Análise de similitude realizada com o auxílio do IRaMuTeQ



Fonte: elaborada pelos autores (2024).

A análise sugere que as rubricas estão conectadas a vários conceitos relacionados ao trabalho acadêmico, como “tema”, “ajudar”, “conteúdo”, “entender”, “vantagem”, entre outros. Esses termos indicam que as rubricas desempenham um papel central na orientação e apoio aos alunos em diferentes aspectos do processo de aprendizagem, o qual, quando destacado o contexto do Ensino Superior, exige com que os acadêmicos considerem a adoção de estratégias mais complexas – e autônomas – de estudo.

No contexto da autorregulação da aprendizagem, as rubricas podem ser vistas como ferramentas que promovem a capacidade dos alunos de gerir o seu próprio aprendizado. Termos como “autoavaliação”, “organização”, “estudar” e “realizar” são ramificações apresentadas pela análise indicativa de práticas autorregulatórias. A presença dessas palavras no gráfico sugere que as rubricas ajudam os alunos a estabelecer metas, monitorar seu progresso, ajustar suas estratégias de estudo e avaliar os resultados de suas ações, o que são habilidades fundamentais de estudantes autorregulados. Embora a palavra “autoavaliação” não apareça diretamente na análise de

similitude representada pela Figura 3, o ambiente incentivado pelas rubricas promove o conceito em destaque.

A importância de estratégias autoavaliativas, em parceria com o estabelecimento de metas, que são diretamente suportadas pelo uso de rubricas, remonta novamente aos preceitos de Zimmerman (2002), pois elas fornecem uma estrutura que ajuda os alunos a monitorar seu progresso e ajustar suas abordagens para alcançar melhores resultados, facilitando a autorreflexão e a autonomia no aprendizado. Já que as rubricas são transparentes e clarificam os critérios de avaliação, elas permitem que os alunos façam julgamentos mais precisos sobre seu próprio trabalho, identificando áreas de melhoria com ou sem o *feedback* docente. Esse processo de autoavaliação, apoiado por rubricas, é fundamental para o desenvolvimento da autonomia e da capacidade de gerenciar o próprio processo de aprendizagem (Jonsson, 2014).

Além disso, a associação de rubricas com conceitos como “*feedback*”, “melhorar”, e “impacto positivo” reforça a ideia de que elas contribuem para um ciclo de melhoria contínua, em que o aluno é encorajado a refletir sobre seu desempenho e fazer ajustes conforme necessário. Portanto, “*o feedback do professor é valioso porque ajuda a repensar, a partir das rubricas tu sabe como vai ser avaliado, o que não pode faltar no trabalho e/ou na apresentação*” (E_15). Esse processo reflexivo é uma parte essencial da autorregulação da aprendizagem, como também é mencionado por outro participante: “*as rubricas têm perguntas específicas do conteúdo que vai ser estudado, e isso faz com que eu repense sobre algum tema, se realmente entendi aquele conteúdo*” (E_9). Desse modo, o *feedback* contínuo e específico proporcionado pelas rubricas permite que os alunos compreendam melhor suas falhas e sucessos, ajustando suas estratégias de estudo e abordagens às tarefas de maneira mais autônoma (Black; Wiliam, 1998).

Portanto, as rubricas têm uma relação significativa com a promoção de práticas de autorregulação da aprendizagem, fornecendo aos alunos não apenas uma estrutura para avaliação, mas também orientações para melhorar continuamente suas abordagens de estudo e realização de tarefas.

3 CONCLUSÃO

O estudo, que identificou a percepção de estudantes do Ensino Superior sobre a eficácia das rubricas como ferramenta de apoio à autorregulação da aprendizagem, por meio das análises mediadas pelo *software* IRaMuTeQ, revelou que os participantes reconhecem o uso das rubricas como um fator relevante para o esclarecimento e um propulsor do monitoramento do progresso no percurso avaliativo estabelecido. A clareza dos descritores presentes na rubrica utilizada permitiu que os discentes realizassem autoavaliações, uma característica determinante para a obtenção de estratégias autorregulatórias mais avançadas.

Além disso, o *feedback* fornecido pelos docentes impactou significativamente as estratégias autorregulatórias desenvolvidas ou aprimoradas pelos estudantes, contribuindo não apenas para momentos formativos de avaliação, mas também para estratégias mais complexas voltadas à autorregulação da aprendizagem. Através do *feedback* recebido, os discentes puderam utilizar o *feedforward*, o que se refletiu em melhorias verificáveis em seminários solicitados em semestres subsequentes.

Em síntese, a autorregulação da aprendizagem reconhece os processos autorreflexivos como ferramentas estruturantes que promovem o autocontrole sobre o progresso da aprendizagem por parte do acadêmico (Picón, 2024). Assim, a avaliação

formativa, incluindo o uso de rubricas, desempenha um papel crucial na promoção da autorregulação da aprendizagem.

Apesar dos resultados promissores, este estudo apresenta algumas limitações. Primeiro, a amostra foi composta por um número limitado de estudantes de uma única universidade pública, o que pode não representar a diversidade de contextos e experiências de alunos de outras instituições ou áreas de conhecimento. Além disso, a pesquisa focou-se apenas na percepção dos estudantes, sem incluir a perspectiva dos docentes sobre o uso de rubricas e *feedback* na promoção da autorregulação.

Para pesquisas futuras, seria interessante expandir a amostra para incluir diferentes universidades e cursos, possibilitando uma análise comparativa entre disciplinas e contextos educacionais distintos. Outra recomendação seria investigar a perspectiva dos docentes sobre a eficácia das rubricas e o *feedback* na promoção da autorregulação, bem como explorar o impacto de diferentes tipos de *feedback* (escrito, oral, digital) no desenvolvimento de estratégias autorregulatórias. Por fim, estudos longitudinais poderiam fornecer uma visão mais profunda sobre como o uso contínuo de rubricas e *feedback* ao longo do tempo impactam o desenvolvimento da autorregulação da aprendizagem dos estudantes.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Heidi. A Critical Review of Research on Student Self-Assessment. **Frontiers in Education**, v. 4, 2019.
- AUGUSTO, Thiago de Assis; ZANOTTO, Maria Angélica do Carmo. Avaliação por rubricas no ensino superior: um levantamento bibliográfico. **Revista Meta: Avaliação**, v. 16, n. 50, p. 83, 2024.
- BAARTMAN, Liesbeth; QUINLAN, Kathleen. Assessment and feedback in higher education reimaged: using programmatic assessment to transform higher education. **Perspectives**, v. 28, n. 2, p. 1–11, 2023.
- BLACK, Paul; WILIAM, Dylan. Assessment and classroom learning. **Learning, Assessment in Education: Principles, Policy & Practice**, v. 5, n.1, p. 7–74, 1998.
- BLASS, Leandro; IRALA, Valesca Brasil. Usar ou não usar rubricas? um olhar para as práticas avaliativas a partir dos desempenhos discentes. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 4, n. 4, p. 203–226, 2021.
- BLASS, Leandro; IRALA, Valesca Brasil; RODHEN, Angélica Cristina; FERNANDES, Anna Elizandra Sonogo. Rubricas na avaliação de seminários no ensino superior: abordagens, vantagens e considerações. **Vidya**, v. 44, n. 1, p. 153-171, 2024.
- BROOKHART, Susan M. How to Give Effective Feedback to Your Students. **Alexandria: ASCD**, 2008.
- CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ. **Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição (LACCOS)**, p. 32, 2016.
- CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa : métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- HUAYTA, Ludencino Amador Huaman; MÁRQUEZ, Mario Rudi Hilario; CUICAPUSA, Yancileide Miluska Franco. Validación de las rúbricas como instrumento de evaluación en

estudiantes universitarios de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú - UNCP. **Horizonte de la Ciencia**, v. 11, n. 20, p. 255–276, 1 jan. 2021.

JONSSON, Anders. Rubrics as a way of providing transparency in assessment.

Assessment and Evaluation in Higher Education, v. 39, n. 7, p. 840–852, 2014.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/02602938.2013.875117>.

KREBS, Rebecca; ROTHSTEIN, Björn; ROELLE, Julian. Rubrics enhance accuracy and reduce cognitive load in self-assessment. **Metacognition and Learning**, v. 17, n. 2, p. 627–650, ago. 2022.

NICOL, David; MACFARLANE-DICK, Debra. Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. **Studies in Higher Education**, v. 31, n. 2, p. 199–218, 2006.

PANADERO, Ernesto; TAPIA, Jesús Alonso; HUERTAS, Juan Antonio. Rubrics and self-assessment scripts effects on self-regulation, learning and self-efficacy in secondary education. **Learning and Individual Differences**, v. 22, n. 6, p. 806–813, dez. 2012.

PICÓN, Gerardo Armando. Estrategias de autorregulación y gestión del aprendizaje en estudiantes de maestría. **Revista Andina de Educación**, v. 7, n. 1, p. 000714, 2024.

REIMANN, Nicola; SADLER, Ian; SAMBELL, Kay. What's in a word? Practices associated with 'feedforward' in higher education. **Assessment and evaluation in higher education**, v. 44, n. 8, p. 1279–1290, 2019.

WOLF, Kenneth; STEVENS, Ellen. The Role of Rubrics in Advancing and Assessing Student Learning. **The journal of effective teaching**, v. 7, n. 1, 2007.

ZIMMERMAN, Barry J. A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning. **Journal of Educational Psychology**, v. 81, n. 3, p. 329–339, 1989.

ZIMMERMAN, Barry J. Attaining self-regulation: a social cognitive perspective. **Handbook of Self-Regulation**. Nova Iorque: Elsevier, p. 13–39, 2000.

ZIMMERMAN, Barry J. Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview Becoming a Self-Regulated Learner. **Theory Into Practice**, v. 5841, n. 2002, p. 64–70, 2002.