

**Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
PUC-SP**

Rodrigo Tomaz Padilha

Uso das rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares: contribuições e desafios

Mestrado Profissional em Educação: Formação de Formadores

**São Paulo
2021**

**Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
PUC-SP**

Rodrigo Tomaz Padilha

Uso das rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares: contribuições e desafios

Trabalho Final apresentado à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre Profissional em Educação: Formação de Formadores, sob a orientação do Prof. Dr. Nelson Antonio Simão Gimenes.

**São Paulo
2021**

Autorizo exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta Dissertação de Mestrado por processos de fotocopiadoras ou eletrônicos.

Assinatura: 

Data: 27/01/2021

e-mail: rodrigotpadilha@gmail.com

Sistemas de Bibliotecas da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo -
Ficha Catalográfica com dados fornecidos pelo autor

P123

Padilha, Rodrigo Tomaz

Uso das rubricas na autoavaliação e na avaliação
por pares: contribuições e desafios / RodrigoTomaz
Padilha. -- São Paulo: [s.n.], 2021.
103p ; 7,5 x 12,5 cm.

Orientador: Nelson Antonio Simão Gimenes.
Trabalho Final (Mestrado Profissional) -- Pontifícia
Universidade Católica de São Paulo, Programa de
Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de
Formadores.

1. Rubricas. 2. Autoavaliação. 3. Avaliação por
Pares. 4. Aprendizagem Autorregulada. I. Gimenes,
Nelson Antonio Simão. II. Pontifícia Universidade
Católica de São Paulo, Programa de Estudos Pós
Graduados em Educação: Formação de Formadores. III.
Título.

CDD

Rodrigo Tomaz Padilha

Uso das rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares: contribuições e desafios

Trabalho final apresentado à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre Profissional em Educação: Formação de Formadores, sob a orientação do Prof. Dr. Nelson Antonio Simão Gimenes.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Dr. Nelson Antonio Simão Gimenes – PUC-SP

Dra. Claudia Leme Ferreira Davis – PUC-SP

Dra. Marina Muniz Rossa Nunes – FCC

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me dar forças durante o percurso, me inspirando a fazer sempre o meu melhor.

À minha amada esposa, Graziana, por toda a sua paciência, compreensão e cumplicidade durante esta caminhada, abdicando de noites e fins de semana juntos por acreditar e apoiar as minhas escolhas.

Aos meus pais, Elizeu e Conceição, por sempre incentivarem os meus estudos, aceitando e impulsionando a minha jornada.

Aos meus familiares e amigos, por escutarem e compreenderem, diversas vezes, a minha recusa de estar em companhia.

Aos meus valiosos colegas, alunos e amigos feitos no Colégio PlayPen/ECJ Bilingual Education, pelas inesquecíveis trocas, ensinamentos e aprendizados, que ajudaram a gerar este trabalho.

Aos professores do FORMEP, em especial à Profa. Dra. Vera Maria Nigro de Souza Placco, à Profa. Dra. Clarilza Prado de Sousa e à Profa. Dra. Laurizete Ferragut Passos, por ajudarem a despertar o meu interesse pelas pesquisas educacionais ligadas ao chão da escola.

À Profa. Dra. Thais Cristina Rades, pelas valiosas conversas e orientações, ajudando na trajetória da minha pesquisa.

Aos amigos e amigas feitos ao longo do mestrado, pessoas que me inspiraram e continuam me inspirando a ser um formador, coordenador e professor cada vez melhor.

Às Profas. Dra. Claudia Leme Ferreira Davis e Dra. Marina Muniz Rossa Nunes, por aceitarem a participação em minha banca de qualificação e defesa, pessoas inspiradoras que me trouxeram valiosas contribuições.

Ao meu orientador e professor, Dr. Nelson Antonio Simão Gimenes, pelos inúmeros ensinamentos, através de horas de conversa e orientação, acreditando, incentivando e ajudando a levar o meu tema de pesquisa a diferentes ambientes de estudo e formação.

RESUMO

PADILHA, Rodrigo Tomaz. **Uso das rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares: contribuições e desafios**. 2021. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação: Formação de Formadores) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2021.

Este trabalho tem como objetivo geral analisar, com base em artigos internacionais recentes, as vantagens do uso das rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares e indicar aspectos relevantes do tema que subsidiem processos formativos aos professores que atuem nos segmentos do Ensino Fundamental, anos finais, e Ensino Médio. A metodologia utilizada foi a pesquisa narrativa de natureza qualitativa, fundamentada em artigos da literatura internacional publicados entre janeiro de 2010 e novembro de 2020, com a intenção de fazer uma análise recente das produções na área. Os resultados indicam que o uso das rubricas na autoavaliação e avaliação por pares apresentam inúmeros benefícios para os alunos e professores. Entre eles, podemos destacar o desenvolvimento da autonomia, a aprendizagem autorregulada, a melhoria na comunicação entre professores e alunos e entre os colegas de sala produzindo *feedbacks* mais eficazes e, conseqüentemente, a melhoria do desempenho, estimulando produções com maior qualidade. A análise das pesquisas aponta também a importância do conhecimento e preparação dos professores para a produção e utilização desse instrumento, mostrando a relevância do tema na formação de professores. Embora apresente vantagens, os estudos destacam alguns limites relacionados ao uso das rubricas, como a falta de familiaridade dos professores e alunos com o instrumento, além da exigência de dedicação e tempo na preparação e utilização em sala de aula.

Palavras-chave: Rubricas. Autoavaliação. Avaliação por Pares. Feedback. Aprendizagem Autorregulada.

ABSTRACT

PADILHA, Rodrigo Tomaz. **The use of rubrics in self-assessment and peer assessment: contributions and challenges.** 2021. Final dissertation (Professional Master's Degree in Education: Education Training for Trainers) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2021.

This paper aims to analyze, based on recent international articles, the advantages of the use of rubrics in self and peer assessments, as well as indicate relevant aspects that subsidize formative processes for teachers who work in Middle and High School. The applied methodology was the qualitative narrative research, grounded on international articles published between January 2010 and November 2020, with the intentions of analyzing the recent productions in the field. The results indicate that the use of rubrics in self and peer assessments provides teachers and students with numerous benefits. Among those we may highlight the development of autonomy, self-regulation in learning, improvement of teacher-student and peer communications promoting a more efficient feedback and consequent improvement in performance, stimulating higher quality productions. The analysis also shows the importance of teacher knowledge and preparation to utilize this instrument, demonstrating the relevance of the theme in teacher training. Although advantages can be observed, the study demonstrates some limitation to the use of rubrics such as lack of teacher and student familiarity with the instrument and the necessity of time and dedication for preparation and classroom application.

Keywords: Rubrics. Self-assessment. Peer Assessment. Feedback. Self-regulated Learning.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação da aprendizagem autorregulada segundo Andrade e Heritage (2018).....	40
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Gerações da avaliação, finalidades, papel do avaliador, contexto e autores.....	22
Quadro 2 – Diferenças entre <i>medir</i> e <i>avaliar</i>	28
Quadro 3 – Características da avaliação baseada em norma e critérios, segundo seus objetivos, referências e intenções.....	30
Quadro 4 – Modalidades de avaliação.....	30
Quadro 5 – Vantagens e desvantagens de uma prova escrita.....	47
Quadro 6 – Vantagens e desvantagens de um mapa conceitual.....	49
Quadro 7 – Vantagens e desvantagens do uso de portfólio.....	51
Quadro 8 – Vantagens e desvantagens de uma autoavaliação.....	53
Quadro 9 – Vantagens e desvantagens de uma avaliação por pares.....	55
Quadro 10 – Vantagens e desvantagens de rubrica analítica e rubrica holística.....	58
Quadro 11 – Modelo de uma rubrica utilizada com alunos de 7ºano, Ensino Fundamental.....	60
Quadro 12 – Exemplos de critérios baseados em processos e produtos para serem utilizados em rubricas.....	63
Quadro 13 – Vantagens da utilização de rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares....	64
Quadro 14 – Vantagens e desvantagens da utilização de rubricas para a avaliação da aprendizagem.....	65
Quadro 15 – Exemplo de uma lista de verificação de habilidades envolvendo a escrita de frases.....	67
Quadro 16 – Exemplo de uma lista de verificação para a análise dos elementos de um <i>site</i>	67
Quadro 17 – Exemplo de uma escala de classificação utilizada para a autoavaliação com alunos do 6ºano do Ensino Fundamental.....	69
Quadro 18 – Exemplo de uma escala de classificação para uma avaliação por pares.....	69
Quadro 19 – Exemplo de uma rubrica analítica para a produção de um mapa mental.....	71
Quadro 20 – Exemplo de uma rubrica holística utilizada na construção de um produto que envolve novidades criativas.....	73
Quadro 21 – Termos e conjugações da pesquisa.....	76
Quadro 22 – Relação dos trabalhos escolhidos classificados por ano de publicação, título e autores.....	77
Quadro 23 – Relação entre a abordagem das rubricas e os artigos envolvidos.....	78
Quadro 24 – Análise geral dos artigos selecionados.....	79

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFA – Avaliação Formativa Alternativa

BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

CIPP – Contexto, *input*, processo e produto

FORMEP – Formação de Formadores

GA – Google Acadêmico

IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

PUC-SP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

SciELO – *Scientific Electronic Library Online*

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
Objetivo geral	15
Objetivos específicos	15
Aproximação do tema	16
1. CONTEXTUALIZANDO O PROBLEMA.....	19
1.1 Importantes acontecimentos na história sobre os estudos em avaliação.....	19
1.2 Avaliação da aprendizagem	24
1.3 Diferença entre <i>medir</i> e <i>avaliar</i>	27
1.4 Avaliação normativa e criterial.....	28
1.5 Tipos de avaliação	30
1.5.1 Avaliação diagnóstica.....	31
1.5.2 Avaliação formativa	32
1.5.3 Avaliação somativa.....	35
1.6 A avaliação como processo de negociação	36
1.7 O papel da avaliação na aprendizagem autorregulada	38
1.8 Instrumentos de avaliação	42
1.8.1 Provas escritas	45
1.8.2 Mapas conceituais.....	47
1.8.3 Portfólio	49
1.8.4 Autoavaliação	51
1.8.5 Avaliação por pares	53
2. A UTILIZAÇÃO DAS RUBRICAS NA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	56
2.1 Breve histórico e aspectos centrais	56
2.2 A construção de rubricas avaliativas: vantagens e limites do instrumento	60
2.3 Tipos e exemplos de rubricas	66
2.3.1 Listas de verificação	67

2.3.2 Escala de classificação.....	68
2.3.3 Rubricas analíticas ou descritivas.....	71
2.3.4 Rubricas holísticas.....	72
3. TRAJETÓRIA DA PESQUISA	74
3.1 Metodologia	75
4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	78
4.1 Contribuições das rubricas evidenciadas nos artigos	82
4.2 Limites das rubricas evidenciados nos artigos	88
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	90
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	95

INTRODUÇÃO

“Não há como separar avaliação de ensino, não há como pensar avaliação de alunos sem que se tenha claro o papel da educação na vida das pessoas”.

Bernardete Gatti, 2003, p. 110

O ambiente escolar proporciona momentos marcantes que ajudam na construção e reconstrução incessante do papel do professor no seu ensino e em relação à responsabilidade pelo aprendizado dos seus alunos. Minha trajetória como professor e assessor da área de Ciências da Natureza na rede particular de ensino na cidade de São Paulo, além de formador de professores e coordenadores dentro e fora do estado de São Paulo, trouxe experiências importantes para a reflexão sobre o papel da avaliação no processo de ensino e aprendizagem.

O meu contato com o ensino iniciou-se de maneira não planejada, aos 16 anos de idade. Comecei a lecionar violão e guitarra, não com expectativa de profissionalização na área, mas como uma forma de ganhar certa independência financeira. Não aplicava um instrumento de avaliação aos meus alunos, mas acompanhava de perto os seus avanços. De forma empírica, alinhava as minhas estratégias e instrumentos conforme o progresso individual de cada estudante. Essa experiência, sem que eu tivesse consciência, mostrou-me desde cedo a importância de dar atenção, observar o aprendizado e escutar os alunos, conseguindo assim comunicar as minhas expectativas da melhor forma possível.

Anos mais tarde, formei-me em Ciências Biológicas e comecei a trabalhar como professor em turmas pequenas, e também com apoio estudantil individual. Procurava dialogar com os alunos para criar contextos que pudessem dar sentido aos conteúdos trabalhados. Dessa forma, aproximei-me de práticas de ensino que envolviam uma maior participação dos estudantes.

Percebi que os alunos, ao relacionar as atividades ao seu cotidiano, entendiam melhor as expectativas do professor, além de se tornarem mais ativos nesse processo. Infelizmente percebi que toda essa comunicação perdia-se nos momentos de avaliação da aprendizagem, e muitas vezes os alunos não entendiam o sentido daquele momento.

A avaliação da aprendizagem, segundo Gatti (2003, p. 99):

[...] tem por finalidade acompanhar os processos de aprendizagem escolar, compreender como eles estão se concretizando, oferecer informações relevantes para o próprio desenvolvimento do ensino na sala de aula em seu dia-a-dia, para o planejamento e replanejamento contínuo da atividade de professores e alunos, como para a aferição de grau.

Como professor, notei a tensão que a palavra *avaliação* provoca nos estudantes. Por mais que as aulas sejam dialogadas, com estratégias de envolvimento dos alunos em produções individuais e coletivas, os momentos avaliativos provocam, na maioria dos estudantes, medo e ansiedade. Em conversas promovidas em aula, muitos alunos disseram que o medo decorre da possibilidade de fracasso, se observarem que suas notas ficaram abaixo da média instituída pela escola. Outros comentaram que se sentiam frustrados ao comparar suas notas com a de outros colegas.

Ao longo do tempo, em formações de professores, percebi que o tema das estratégias e instrumentos de avaliação geralmente não era abordado. Se abordado, trazia modelos fundamentados em observações dos professores sobre uma produção dos alunos, ou em provas baseadas no acúmulo de conceitos tratados. Em nenhuma das situações era discutido cuidadosamente o que deveria ser avaliado e se as expectativas avaliativas deveriam ser comunicadas aos alunos.

É significativa a importância de estratégias de ensino que coloquem os estudantes como protagonistas, mas por que não tratamos com maior atenção e clareza a comunicação dos objetivos e critérios avaliativos das atividades propostas? Anunciar os assuntos que serão avaliados é suficiente para garantir o entendimento dos alunos? É possível uma preparação cuidadosa e com coerência entre os conteúdos trabalhados em aula e os escolhidos e julgados pelo professor?

Essas questões começaram a me incomodar cada vez mais. Passei a comunicar antecipadamente e detalhadamente aos alunos todas as minhas expectativas avaliativas, além de promover um diálogo em que a opinião dos estudantes fosse ouvida. Essa prática ajudou no processo de validação, por parte dos alunos, das avaliações trabalhadas em sala de aula.

Com o tempo, meu *feedback* tornou-se mais pautado no que o aluno tinha aprendido, e não em seu comportamento em sala de aula. No entanto, minhas correções ainda eram muito subjetivas, precisando explicar várias vezes aos estudantes o porquê de um determinado julgamento. Era evidente que a minha comunicação ainda não estava clara, mesmo com tanto esforço.

Por meio de coordenadores com conhecimento de currículos trabalhados na língua inglesa, conheci materiais internacionais que traziam propostas de avaliação baseada em rubricas, e este foi o meu primeiro contato com o instrumento.

Uma rubrica é um instrumento de comunicação e avaliação baseado em dois elementos principais: um conjunto de critérios e uma descrição em níveis de desempenho (ANDRADE,

2000; BROOKHART, 2013; POPHAM, 1997). O instrumento apresenta, de forma detalhada, o que será avaliado e qual a expectativa de aprendizagem relacionada a cada critério.

Ao conhecer o instrumento, passei a pesquisar sobre o assunto na literatura nacional e internacional para conhecer melhor modelos que poderiam subsidiar sua aplicação. Comecei, então, a utilizar as rubricas em minhas avaliações. Ao apresentá-las no início das atividades e discutir com os alunos os critérios e o nível de desempenho, promovia ajustes no instrumento com a participação dos estudantes em sala de aula. Percebi que os alunos ficavam mais motivados para executar a atividade, além de compreenderem melhor quais as minhas expectativas para as tarefas.

Também percebi que, tanto em relação ao *feedback* quanto à pontuação, as contestações por parte dos estudantes diminuíram, além de as informações obtidas com a avaliação me auxiliarem no planejamento das próximas etapas do ensino.

Diante dessas questões, pude compreender que o estudo da avaliação, promovendo instrumentos com comunicações claras, dá embasamento para a autonomia e criticidade do aluno. Segundo Hadji (2001, p. 129): “[...] a avaliação é uma operação de leitura orientada da realidade”.

Amparado na leitura de materiais internacionais e na prática em sala de aula, comecei a promover a utilização das rubricas em autoavaliações e avaliações por pares. Os alunos passaram a ser mais críticos sobre o seu aprendizado e o dos colegas, o que ajudou, com o tempo, na troca de informações pertinentes entre eles, trazendo melhoria nos resultados.

Estudos em língua inglesa mostram a ligação de rubricas com a autorregulação dos alunos (ANDRADE; HERITAGE, 2018; BROOKHART; CHEN, 2015; PANADERO; TAPIA; HUERTAS, 2014; PANADERO; ROMERO, 2014). Essas pesquisas evidenciaram uma melhora na autonomia dos alunos durante a sua aprendizagem e uma diminuição da ansiedade durante as avaliações. Andrade e Heritage (2018) indicam que a apresentação da rubrica antes da avaliação e a sua utilização para *feedback* trazem ao estudante informações importantes sobre o que precisa ser melhorado.

Como assessor e formador, comecei a apresentar e incentivar o uso das rubricas nas avaliações em sala de aula. Mesmo reconhecendo os benefícios do instrumento, muitos professores não o utilizavam, preferindo métodos baseados em lista de exercícios ou provas ao fim de uma unidade didática. Os docentes alegavam dificuldade de montar o instrumento e a falta de materiais de apoio.

Um estudo dirigido à formação de professores por Andrade e Du (2005) nos Estados Unidos da América mostrou que os alunos do Ensino Básico que foram avaliados por esses

professores, com a comunicação e discussão prévia através de rubricas, sentiram-se mais seguros durante a avaliação de seus trabalhos. Esses alunos comentaram que as rubricas evitavam o fator surpresa durante as avaliações e ajudavam no esclarecimento de pontos que deveriam ser melhorados.

Esses levantamentos, aliados à escassez de materiais sobre o tema em língua portuguesa, ajudaram a configurar o problema desta pesquisa: *por que utilizar rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares?*

Com essa pergunta em mente, outros questionamentos surgiram:

- Que influência a utilização de rubricas pode exercer sobre a clareza na comunicação das nossas avaliações?
- As rubricas podem ajudar os alunos a refletir sobre a sua aprendizagem?
- O uso de rubricas pode melhorar a comunicação e a relação entre os professores e alunos e entre os colegas de sala?

Objetivo geral

Esta pesquisa analisa as vantagens do uso das rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares de alunos entre 11 e 18 anos, indicando aspectos relevantes que subsidiem processos formativos de professores que atuem nos segmentos do Ensino Fundamental, anos finais, e do Ensino Médio.

Objetivos específicos

Como desdobramento das nossas perguntas, propomos os seguintes objetivos específicos da pesquisa:

- Analisar estudos que indiquem as vantagens, para professores e alunos, da clareza nas expectativas de aprendizagem proporcionada por uma rubrica.
- Analisar pesquisas que apontem a importância da rubrica no processo reflexivo do aluno sobre as suas técnicas de estudo.
- Analisar estudos que indiquem as vantagens da rubrica na comunicação entre professores e alunos e entre os colegas de sala.

Aproximação do tema

Um pesquisador deve ter em mente que todas as ideias de uma pesquisa partem de conhecimentos prévios acumulados. O uso da frase “a roda já foi inventada” alude a descobertas que não são tão novas quanto se acredita. Isso, de forma alguma, tira a importância das discussões com o intuito de novos ensinamentos e aprendizados, apenas salienta que não podemos olhar para o presente e o futuro sem olhar para o passado.

Durante o curso de mestrado, fomos orientados a pesquisar dissertações e teses na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). A pesquisa das palavras-chave “avaliação” e “rubrica” gerou 41 resultados. No entanto, esses trabalhos não eram pertinentes à construção da rubrica e ao apoio à avaliação no Ensino Básico. Cabe salientar que “rubrica” também é um termo utilizado em roteiros de cinema e teatro para indicar gestos e movimentos dos atores ou destaques em pautas musicais.

Algumas publicações apresentam os critérios de avaliação descritos na forma de uma matriz. Ao pesquisar as palavras-chave “matriz”, “avaliação” e “fundamental 2”, 89 trabalhos foram encontrados. Em uma observação mais criteriosa dos resumos, nenhum deles se relacionava com os princípios da pesquisa no Ensino Básico.

Após a preocupação com o fato de não ter encontrado dissertações e teses na BDTD sobre a utilização de rubricas, voltei a um pensamento inicial: “a roda já foi inventada”. Então, onde eu deveria pesquisar?

Um dos pontos importantes do mestrado em Formação de Formadores (FORMEP) – da PUC-SP – são os encontros quinzenais com os tutores. Os tutores são pesquisadores em Educação que, em sua maioria, estão ou estiveram relacionados ao Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação – da PUC-SP – ou ao Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Formação de Formadores – da PUC-SP.

Durante esses encontros, tive a oportunidade de contar com a ajuda da Profa. Dra. Thaís Cristina Rades, que, indiretamente, em sua dissertação (RADES, 2016), abordou alguns potenciais da utilização de rubrica na comunicação da avaliação aos alunos. Nessas ocasiões, a leitura de algumas pesquisas internacionais sobre rubricas foram recomendadas (ANDRADE, 1997, 2000; BROOKHART; CHEN 2015).

Nas referências desses artigos, conheci dois livros que também foram utilizados nesta pesquisa. O primeiro, escrito por Brookhart (2013), versa sobre como criar e utilizar rubricas para uma avaliação formativa, trazendo ricos exemplos de práticas e montagens no Ensino

Básico. O segundo, escrito por Andrade e Heritage (2018), traz um capítulo sobre a utilização de rubricas para a melhoria da aprendizagem e do desempenho acadêmico do aluno.

Uma nova busca foi feita na BDTD utilizando as palavras-chave “avaliação da aprendizagem” e “rubricas”, que teve como resultado duas pesquisas. Uma, a de Ferraz (2019), tinha relação com o presente estudo.

Optamos por embasar nossas pesquisas em artigos. Escolhi para leitura inicial dois artigos que me aproximaram do tema, um escrito por Andrade e Du (2005), e outro, por Rades (2019). A pesquisa desenvolvida por Andrade e Du (2005) destaca a importância da utilização de rubricas no processo de regulação da aprendizagem e autoavaliação dos alunos, e como as avaliações podem promover a aprendizagem.

Alunos de graduação em Psicologia da Educação que fizeram o módulo com a Profa. Dra. Heidi Andrade na University at Albany, em Nova York, foram convidados a compartilhar a experiência do uso de rubricas com seus alunos do Ensino Básico. Essa investigação ajudou a delimitar os meus objetivos e a ampliar as minhas fontes de pesquisa.

O artigo de Rades (2019), por sua vez, trata de uma experiência de comunicação de avaliação através da rubrica no Ensino Superior, tendo também contribuído para o embasamento teórico e proposta de atividade deste trabalho. O artigo ajudou a mostrar como o desenvolvimento de uma rubrica, compartilhada e discutida com os alunos no início de um curso traz elementos para a avaliação de atividades procedimentais durante as aulas.

Por fim, a dissertação de Ferraz (2019) traz contribuições para o embasamento teórico. O trabalho discute a rubrica como um processo de comunicação e regulação da aprendizagem. Ferraz (2019) também demonstra o resultado do uso de uma rubrica como proposta de avaliação final em um curso de Comunicação Visual ministrado pela própria autora em 2019.

Todo esse levantamento durante as disciplinas do mestrado em Educação para a Formação de Formadores da PUC-SP foi primordial para a delimitação do tema. Ao conhecer mais o assunto, novos questionamentos e direcionamentos foram feitos. Gil (2002, p. 61) comenta sobre o assunto:

Esse levantamento bibliográfico preliminar pode ser entendido como um estudo exploratório, posto que tem a finalidade de proporcionar a familiaridade do aluno com a área de estudo no qual está interessado, bem como sua delimitação. Essa familiaridade é essencial para que o problema seja formulado de maneira clara e precisa.

Na busca por informações relacionadas ao objeto de estudo, foi observado que a maior parte da literatura encontrada é de língua inglesa. Felizmente, porém, nos últimos anos, tem

havido um maior interesse nacional sobre a temática da rubrica (RADES, 2016; 2019; FERRAZ, 2019).

Entende-se como fundamental neste trabalho apresentar algumas reflexões sobre os aspectos relacionados a avaliação e, mais especificamente, a avaliação da aprendizagem. Os capítulos que seguem visam a embasar a pesquisa.

Esta dissertação está organizada da seguinte forma: o Capítulo 1 contextualiza o problema apresentando um breve histórico da avaliação e da avaliação da aprendizagem, suas características e concepções, além dos processos envolvidos na aprendizagem autorregulada e os exemplos de alguns instrumentos avaliativos.

O Capítulo 2 trata da utilização das rubricas na avaliação da aprendizagem, expondo os aspectos centrais de uma rubrica e os seus diferentes tipos e usos. Já o Capítulo 3 demonstra a trajetória da pesquisa, delimitando o tema e a metodologia utilizada. O Capítulo 4, por seu turno, apresenta a análise e a discussão dos resultados das pesquisas internacionais, mostrando as vantagens e limites do uso da rubrica na autoavaliação e na avaliação por pares.

Por fim, o Capítulo 5 traz a conclusão desta pesquisa sobre a relevância do estudo, apontando a importância do tema para a formação de professores, além de indicar futuros estudos.

1. CONTEXTUALIZANDO O PROBLEMA

A intenção deste capítulo é contextualizar a pesquisa, abordando alguns estudos teóricos no campo da avaliação e apresentando as diferenças entre medir e avaliar, as abordagens de uma avaliação normativa e uma avaliação criterial, as situações que determinam uma avaliação da aprendizagem, as diferenças nos tipos de avaliação, os processos de negociação na avaliação, o papel da avaliação na aprendizagem autorregulada e as técnicas e instrumentos avaliativos.

Esses apontamentos são importantes para entender por que defendemos o uso das rubricas na avaliação e mostrar as vantagens que ela traz para o ensino do professor e o aprendizado do aluno.

1.1 Importantes acontecimentos na história sobre os estudos em avaliação

Segundo o *Dicio*, Dicionário Online de Português, a palavra “avaliar” tem entre os seus significados determinar a valia ou valor de algo (AVALIAR..., 2020). Haydt afirma que: “Em termos gerais, a avaliação é um processo de coleta e análise de dados, tendo em vista verificar se os objetivos propostos foram atingidos” (2000, p. 288). Para determinar o valor de algo ou alguém, o ser humano faz uma análise baseada em objetivos e parâmetros. De forma consciente ou não, avaliamos diariamente situações com o propósito de fazer as melhores escolhas diante dos desafios cotidianos.

O uso consciente da avaliação data de muito tempo. Depresbiteris e Tavares (2009) destacam que um dos registros mais antigos remonta a 2205 a.C., pelo imperador chinês Shun, com o objetivo de examinar seus oficiais para os promover ou demitir.

Essa avaliação demonstra um perfil classificatório e excludente, em que parâmetros de escolha são criados, e os avaliados são examinados de acordo com o cumprimento desses parâmetros. Ainda segundo as autoras: “O exame nasceu, então, como instrumento de controle social, função que perdurou por muito tempo” (2009, p. 28).

No Brasil, os exames escolares foram introduzidos pelos jesuítas no século XVI por meio de um documento chamado *Ratio Studiorum*, que, de acordo com Luckesi (1991¹ *apud* DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009), ainda ecoa nas escolas, estabelecendo momentos de prova nos quais os alunos devem seguir um tempo preestabelecido e não fazer perguntas durante

¹ LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem escolar: apontamentos sobre a pedagogia do exame. In: **Tecnologia Educacional**, v. 20, n. 101, p. 82-86, jun.-ago. 1991.

a atividade. Essa prática traz à avaliação uma forma de rigor e controle infelizmente ainda muito utilizada em sala de aula.

Com a intenção de estruturar cada vez mais a avaliação, surgiu em um primeiro momento a psicometria, modelo que priorizava a mensuração, a comparação e a quantificação. Segundo Alves e Cabral (2015), esse modelo recebeu colaborações importantes de Alfred Binet (1857-1911) e Edward Thordike (1874-1949). Avaliar consistia em comparar os resultados entre o grupo. Depresbiteris e Tavares (2009) ressaltam que Horace Mann criou, ainda no século XIX, nos Estados Unidos, os exames escritos padronizados com o intuito de substituir os exames orais e melhorar a objetividade para os avanços escolares. Nesse cenário, na obra de James MacKeen Cattell (1860-1944), aparece o termo “teste” para denominar provas que mediam a capacidade mental.

A ideia de organizar exames e provas e estudá-los para uma melhor padronização impulsionou o surgimento da docimologia, o estudo sistemático dos exames, muito divulgado por Henri Pierón na década de 1920 (MIRANDA, 1982; DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009).

A docimologia tinha como propósito alinhar os exames aos objetivos pedagógicos para uma melhor classificação e, ainda, preparar os professores para avaliar. Segundo Miranda (1982, p. 39): “Os primeiros trabalhos docimológicos puseram em evidência a instabilidade das avaliações sob os pontos de vista das diferenças interindividuais e intraindividuais, da validação e da precisão”. Os resultados levaram a novos estudos em avaliação com a ideia de diminuir essas divergências.

Em 1940, Ralph W. Tyler trouxe mudanças significativas para o campo dos estudos em avaliação. Apesar de reconhecer a importância dos testes, ele não limitava o ato de avaliar apenas a essa estratégia. Tyler criou o termo *avaliação educacional*, e acreditava em coleta de dados e investigação através de atitudes, inventários, questionários e fichas de registro de observação (VIANNA, 1995; DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009; ALVES; CABRAL, 2015). Ao diversificar as estratégias de coleta de dados, Tyler demonstra que o alcance ou não dos objetivos educacionais pode ser observado em diferentes formas de expressão no cotidiano dos alunos.

Segundo Alves e Cabral (2015, p. 634), Tyler propõe que:

[...] a avaliação se dedique a comparar o desempenho dos alunos em face aos objetivos estabelecidos previamente, sem abandonar a base psicométrica da avaliação, uma vez que retoma a ideia de distância entre o previsto e o realizado.

A medida ainda está presente, mas a avaliação ganha outras perspectivas, considerando a melhoria do ensino e do currículo para atingir os objetivos propostos. Entram, então, as contribuições dos objetivos educacionais propostos por Benjamin S. Bloom, distinguindo e hierarquizando os domínios cognitivo, socioafetivo e psicomotor (ALVES; CABRAL, 2015).

Na década de 1960, Lee J. Cronbach ampliou o entendimento e função da avaliação, propondo que decisões sejam tomadas para determinar a melhoria dos materiais e métodos de ensino, identificar as necessidades dos alunos e julgar a eficiência do sistema de ensino (VIANNA, 1995). Segundo Depresbiteris e Tavares (2009), Cronbach tomava cuidado na comparação de resultados de diferentes programas educacionais, focando os objetivos do próprio programa. Isso demonstra que Cronbach levava em consideração os diferentes contextos, evitando comparações que pudessem atrapalhar o julgamento.

Em 1967, Michael Scriven publicou seu estudo intitulado *Methodology of Evaluation*. Suas principais contribuições para a avaliação educacional são a ideia da formação de juízo de valor sobre os objetos analisados e os termos *avaliação formativa* e *somativa*. Scriven apontou a avaliação formativa como estratégia de melhoria das ações tomadas durante o processo, com poder regulador e formador. Já a avaliação somativa é indicativo de mérito ao ser utilizada ao final do programa, ajudando na tomada de decisões, currículos e materiais (VIANNA, 1995; DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009; ALVES; CABRAL, 2015).

Importantes avanços ocorreram no campo da avaliação educacional na década de 1970. Daniel L. Stufflebeam ainda destacava a importância da tomada de decisão na avaliação, mas, junto de Egon Guba, desenvolveu o modelo conhecido como CIPP: contexto, *input*, processo e produto. Para os autores, em cada uma dessas fases, deve haver uma avaliação, sendo esse um processo contínuo e sistemático, trazendo informações para o julgamento de valor e tomada de decisões (VIANNA, 1995; DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009).

Malcolm Parlett e David Hamilton trouxeram, em 1972, uma nova concepção avaliativa, chamando-a de iluminativa. Esse modelo investiga acontecimentos em contextos reais, com foco nas práticas educacionais, nas experiências dos participantes, nos procedimentos institucionais e nos problemas gerenciais, trazendo uma visão holística (DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009). Alves e Cabral (2015) comentam que Parlett e Hamilton não estavam preocupados com medida, normas e julgamento de valor, mas com a interpretação dos contextos que influenciam as situações do ensino e aprendizagem.

Em 1973, Robert E. Stake propôs que a avaliação deve estar mais voltada para a compreensão e regulação do programa do que para os objetivos. Stake nomeou esse modelo de *avaliação responsiva*, em que é levantada uma grande quantidade de informações para uma

tomada de decisão. Segundo Alves e Cabral (2015, p. 636), trata-se de “Uma avaliação pluralista, flexível, interativa, holística, subjetiva e orientada para a tarefa [...]”. Para Stake, mais que formular um juízo de valor, é importante ouvir os diferentes atores envolvidos na avaliação para uma melhor compreensão da situação.

A literatura indica uma divisão em quatro gerações dos estudos sobre avaliação. Alves e Cabral (2015) comentam que, em uma observação sintética, é perceptível um progressivo enriquecimento do conceito de avaliação no decorrer das gerações. O Quadro 1 apresenta, de forma resumida, essas gerações.

Quadro 1 – Gerações da avaliação, finalidades, papel do avaliador, contexto e autores

Gerações	Finalidades	Papel do avaliador	Contexto histórico	Principais autores
1ª geração: da medida	Mensurar, quantificar	Técnico	Estudo das ciências sociais com a aplicação do método científico	A. Binet; E. Thordike; H. Mann; M. Cattell
2ª geração: da descrição	Descrever resultados relacionados aos objetivos	Descritor	Estudo dos programas avaliativos	R. Tyler; B. Bloom
3ª geração: do julgamento	Julgar o mérito ou valor	Juiz	Reconhecimento da importância do julgamento relacionado a dados coletados	L. Cronbach; M. Scriven; D. Stufflebeam
4ª geração: da negociação	Chegar a resoluções consensuais	Organizador e mediador	Influência do construtivismo	M. Parlett; D. Hamilton; R. Stake

Fonte: Adaptado de Pais (1998, p. 44² *apud* ALVES; CABRAL, 2015).

É possível observar que as intenções da avaliação estão condicionadas aos diferentes contextos e épocas. De classificar e selecionar o avaliado, a avaliação passou a servir para a revisão dos programas, dos currículos, das estratégias de ensino e emancipação do aluno, ao dar voz para a construção conjunta das técnicas e instrumentos.

Cabe dizer que as finalidades das quatro gerações indicadas por Alves e Cabral (2015) no Quadro 1 estão presentes no cotidiano escolar. Muitas vezes, por repetições de estratégias avaliativas em instituições ou por escolha dos professores, é priorizada a mensuração dos resultados dos alunos sem uma ação responsiva do professor sobre a melhoria do ensino. O aluno que tem uma nota baixa em uma prova passa por uma nova avaliação que segue o mesmo modelo da prova anterior. Ao seguir essa estratégia, é perceptível que a responsabilidade pela

² PAIS, P. **Práticas classificativas de professores do ensino secundário** – significados e valores. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa, 1998.

melhoria do rendimento escolar cabe apenas no aluno. Nesse caso, o professor envolvido não se sente responsável pelo rendimento do aluno, e sua postura está mais alinhada à primeira e segunda gerações comentadas por Alves e Cabral (2015).

Em outros cenários, o professor, de acordo com a sua perspectiva, julga os méritos do aluno, podendo tomar decisões equivocadas por não terem sido discutidas, impossibilitando, assim, o olhar de um outro ponto de vista. Essa concepção traz estratégias alinhadas à terceira geração (ALVES; CABRAL, 2015).

As propostas sugeridas na quarta geração, que levam a resoluções consensuais entre os participantes da avaliação, segundo Fernandes (2008a), infelizmente estão muito longe de várias escolas. As relações verticais e hierarquizadas construídas em sala de aula e passadas entre as gerações abrem pouco espaço para esse modelo.

Lamentavelmente, em alguns casos, a avaliação tem um papel punitivo e excludente, em que o professor, para conseguir o controle dos alunos ou para dar uma resposta à indisciplina em aula, utiliza-se de provas ou trabalhos sem um aviso prévio e devolutivas de notas por meio da classificação e exposição dos estudantes (DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009; ALVES; CABRAL, 2015).

Tal distanciamento entre a teoria e as práticas avaliativas reforça a importância da continuidade dos estudos na área. Há um trabalho a ser feito para mudar a concepção do papel do professor de alguém que ensina para alguém que investiga e toma ações de melhoria do aprendizado dos alunos. A avaliação é a chave para essa investigação.

Não há mudança das relações de ensino-aprendizado sem uma coleta de dados e análise, e a avaliação pode exercer esse papel. Avaliando, é possível levantar dados importantes sobre as estratégias de ensino em um determinado contexto, as necessidades individuais e coletivas e o currículo trabalhado. Esses dados auxiliam na melhoria de propostas do ensino, nas mudanças institucionais e na escolha do currículo, levando em consideração o tempo e o contexto. Luckesi (2011, p. 171) afirma que: “Enquanto a ciência estuda como funciona a realidade, a avaliação estuda a sua qualidade”.

É claro que esse não é o único papel da avaliação. Ela também ensina o aluno a selecionar estratégias cognitivas para a solução de problemas e a trabalhar características emocionais e sociais durante as atividades propostas.

Cabe lembrar que houve uma intenção ao trazer um recorte da história avaliativa. Novos estudos foram feitos após a chamada geração da negociação (HADJI, 2001; FERNANDES, 2008a). O recorte tem a finalidade de trazer as mudanças apresentadas em cada época descrita,

levando em consideração o contexto e a intencionalidade. Isso ajudará na compreensão de nossos apontamentos e das relações estabelecidas nos próximos capítulos.

1.2 Avaliação da aprendizagem

Para se falar em avaliação da aprendizagem, é preciso apontar quais os fenômenos envolvidos no aprendizado. Para Reboul (1982³ *apud* DEPRESBITERIS, 1997, p. 62), aprender provoca uma mudança de curta ou longa duração em quem aprende pela interação com outras pessoas ou instrumentos. Depresbiteris (1997) comenta que o aluno aprende ao passar por situações desafiadoras que o façam buscar repertório, comparar, aplicar e ressignificar conceitos.

Nesse sentido, o professor, ao ensinar, tem o papel de ambientar, trazer elementos, problematizar e escolher um repertório base que ampare e induza o aluno ao questionamento e construção dos próprios caminhos na busca de respostas. Segundo Hadji (2001), no contexto do ensino, a avaliação deve contribuir para o êxito desse ensino, ajudando na construção dos saberes pelos alunos.

A avaliação da aprendizagem tem como objetivo ajudar o aluno na construção dos seus conhecimentos, promovendo situações que o façam refletir sobre o seu processo de aprendizagem (HAYDT, 2000; BLACK *et al.*, 2018; FERNANDES, 2008a). Para Domingos Fernandes (2008a, p. 20):

A avaliação das aprendizagens pode ser entendida como todo e qualquer processo deliberado e sistemático de coleta de informação, mais ou menos participativo e interativo, mais ou menos negociado, mais ou menos contextualizado, acerca do que os alunos sabem e são capazes de fazer em uma diversidade de situações.

Ao coletar esses dados, segundo o autor (2008a), o professor pode fazer uma análise e promover ações que ajudem os alunos no processo de aprendizagem, autonomia e resoluções de suas dificuldades.

Para que isso aconteça, Depresbiteris e Tavares apontam que esse modelo de avaliação: “[...] ocorre no âmbito da sala de aula, laboratórios e oficinas, sendo de responsabilidade do docente” (2009, p. 37). O ambiente avaliativo para a promoção da aprendizagem deve ser consciente e ligado aos propósitos de ensino do professor naquele determinado momento.

³ REBOUL, O. **O que é aprender?** Coimbra: Almeida, 1982.

O professor tem um papel fundamental nesse modelo de avaliação, analisando e promovendo ações em aula que ajudem o aluno a construir seu próprio caminho para a aprendizagem.

Black *et al.* comentam que “[...] não importa quanta pressão exista para atingir uma boa nota nos testes, a aprendizagem só pode ser realizada pelos alunos” (2018, p. 169), e Sousa afirma que a avaliação da aprendizagem “[...] é desenvolvida com o objetivo de permitir o acompanhamento escolar do aluno, possibilitando assim que se tome decisões de reajuste e de revisão durante o processo de ensino” (2000, p. 102).

A partir das ideias de Black *et al.* (2018) e Sousa (2000), fica claro que ajudar o aluno nesse caminho não significa promover sanções com base nos resultados das notas ou dizer a ele que, se continuar com a mesma postura, irá ficar de recuperação ou repetir. Para a promoção do aprendizado, o professor precisa exercer um papel ativo e investigativo, analisando os resultados avaliativos e promovendo mudanças que auxiliem os seus estudantes no processo de aprendizagem.

Em situações de sala em que o professor escolhe os parâmetros avaliativos e julga o resultado dos seus alunos, ele está julgando as suas próprias estratégias de ensino. Haydt (2000, p. 288) afirma que: “A avaliação da aprendizagem do aluno está diretamente ligada à avaliação do próprio trabalho docente”. Não se pode esquecer da importância de avaliar as próprias ações e decisões, e o professor deve ter a tranquilidade de entender que a avaliação está a serviço de ambos os atores envolvidos nesse processo.

Para um bom resultado do julgamento e das ações, o professor precisa ter clareza e coerência na construção dos objetivos da aprendizagem. Roldão e Ferro (2015, p. 570) apontam que “[...] a avaliação das aprendizagens constitui-se como parte integrante do desenvolvimento curricular, como regulação e aferição das aprendizagens intencionalizadas mediante a ação de ensinar”.

Ao criar parâmetros avaliativos baseados nos objetivos curriculares, o professor garante uma maior coerência e compreensão da parte dos alunos. Essa ação deve ser feita durante o planejamento e compartilhada com os estudantes, com a intenção de corrigir possíveis inconsistências e apoiar a análise e construção da aprendizagem durante o processo.

A avaliação da aprendizagem faz parte do currículo não como mais uma atividade, mas sim como uma ação que propicia o desenvolvimento estudantil. Os resultados das avaliações promovidas pelo professor durante as aulas devem indicar estratégias e escolhas de ensino a serem mantidas ou modificadas. Sobre o tema, Depresbiteris (1997, p. 56) afirma que:

Nessa perspectiva, a avaliação da aprendizagem é vista não como um fim em si mesma mas como um ponto de partida para a realização da avaliação do currículo, devendo ser caracterizada, portanto, não apenas em seus aspectos técnicos-metodológicos, mas também em seus aspectos filosóficos.

Nosso objetivo não é aprofundar os estudos sobre a formação do currículo escolar, mas não podemos deixar de indicar a importância da avaliação da aprendizagem na investigação e análise.

Para que a avaliação não seja descontextualizada, é relevante que o docente dê a ela a devida importância. Gatti (2003, p. 99) defende que, “[...] para ter sentido, a avaliação em sala de aula deve ser bem fundamentada quanto a uma filosofia de ensino que o professor espouse”. O professor precisa identificar e acreditar que a avaliação da aprendizagem não seja uma ação isolada de coleta de dados, e sim uma estratégia ligada ao ensino e ao aprendizado.

Avaliações descontextualizadas e que não promovem o desenvolvimento do aluno podem deixar marcas no processo de aprendizagem que serão carregadas durante a vida adulta. Alves e Cabral afirmam que “A avaliação pedagógica não é só medida, juízo, narrativa, negociação e aprendizagem. É também poder, sanção, discriminação e exclusão” (ALVES; CABRAL, 2015, p. 638). A tentativa de neutralização do processo de avaliação, por parte do professor, ao apontar o aluno como único responsável pelos seus resultados, demonstra uma fragilidade no reconhecimento do processo de via dupla que há no ensino-aprendizagem.

Se a intenção é fazer com que os nossos alunos aprendam, vale lembrar que a aprendizagem não é um fim, e sim um meio. Avaliações bem elaboradas regulam e contribuem para a revisão do ensino por parte do professor e a construção do conhecimento por parte do aluno. Para Depresbiteris (1997, p. 63), “[...] aprender é um ato que o sujeito exerce sobre si próprio, não é simplesmente registrar para reproduzir”.

Como vimos, o papel da avaliação da aprendizagem é o de ajudar o aluno a reconhecer-se como ator principal do seu aprendizado, e o professor a reconhecer a importância de seu ensino e mediação, com uma comunicação clara, assertiva e reflexiva que viabilize a conquista do aluno. Ferraz *et al.* (1994) comentam que uma avaliação baseada em critérios e com a apropriação e reconhecimento dos papéis exercidos pelos alunos e pelo professor traz crescimento pessoal e social a todos.

A avaliação da aprendizagem está ligada ao próprio trabalho docente. Haydt (2000, p. 288) assinala que, “Ao avaliar o que o aluno conseguiu aprender, o professor está avaliando o que ele próprio conseguiu ensinar”. Avaliar para a aprendizagem requer compromisso docente, vivência entre seus pares e abertura para construções coletivas.

1.3 Diferença entre *medir* e *avaliar*

Historicamente, nos estudos em avaliação, os termos *medir* e *avaliar* foram, durante certo tempo, utilizados com sentidos semelhantes, sendo muitas vezes tomados como sinônimos. Essa ideia foi reforçada pela utilização dos testes em larga escala nas primeiras décadas do século XX. Haydt (2000, p. 289) aponta que:

Testar significa submeter a um teste ou experiência. Ou seja, consiste em verificar o desempenho de alguém ou alguma coisa (um material, uma máquina etc.), por meio de situações previamente organizadas, chamadas testes.

Na avaliação do rendimento estudantil, os resultados dos testes são dados em uma escala numérica, classificando os alunos. A escala numérica ajuda a trazer a ideia de medida e a classificação dos alunos, baseada nos resultados, a de que eles foram avaliados. Infelizmente esse pensamento ainda circula nas escolas, como nos lembra Hadji (2001, p. 27): “[...] a idéia de que a avaliação é uma medida dos desempenhos dos alunos está, como já vimos, solidamente enraizada na mente dos professores [...] e, frequentemente, na dos alunos”.

Uma observação cuidadosa dos termos pode mostrar claramente as diferenças. Medida é um conceito independente da avaliação. Segundo Haydt (2000, p. 290): “*Medir* significa determinar a quantidade, a extensão ou o grau de alguma coisa, tendo por base um sistema de unidades convencionais”.

Ao analisar, por exemplo, a distância entre dois bairros de uma mesma cidade, provavelmente a unidade mais utilizada será de quilômetro. Se a distância aferida for de cinco quilômetros, ela sempre será a mesma. Hadji (2001, p. 27) comenta que “Uma medida é objetiva no sentido de que, uma vez definida a unidade, deve-se ter sempre a mesma medida do mesmo fenômeno”.

Segundo Vianna, em avaliação, “Medir é uma operação de quantificação, em que se atribuem valores numéricos, segundo critérios preestabelecidos, a características dos indivíduos, para estabelecer o quanto possuem das mesmas” (2014, p. 179). Vianna (2014) indica, ainda, que a medida pode participar da avaliação, mas não é ação obrigatória e decisiva, já que avaliar exige outras ações.

De acordo com Luckesi (2009, p. 76):

O ato de avaliar importa coleta, análise e síntese de dados que configuram o objeto da avaliação, acrescido de uma atribuição de valor ou qualidade, que se processa a partir da comparação da configuração do objeto avaliado com um determinado padrão de qualidade previamente estabelecido para aquele tipo de objeto.

Avaliar implica um julgamento de valor e uma tomada de decisão. Medir um resultado através de um instrumento não é suficiente para avaliar, pois a avaliação deve passar por uma

interpretação. Quem decide o que é de maior ou menor valor é o avaliador. Hadji (2001) nos lembra que o professor não é uma máquina, podendo errar, sendo suas correções subjetivas ao levar em consideração o tempo de correção, a quantidade de trabalho e as relações construídas entre os atores durante o processo.

Haydt comenta que:

Quando usamos o termo avaliar, porém, estamos nos referindo não apenas aos aspectos quantitativos da aprendizagem mas também aos qualitativos, abrangendo tanto a aquisição de conhecimentos decorrentes dos conteúdos curriculares, quanto as habilidades, os interesses, as atitudes, os hábitos de estudo e o ajustamento pessoal e social. (HAYDT, 2000, p. 290)

Segundo a autora (2000), em uma avaliação, existem aspectos que não são quantificáveis, mas devem ser levados em consideração pelos professores durante o seu julgamento e tomada de decisão.

Os apontamentos deixam claro a diferença que há entre *medir* e *avaliar*, mesmo que esses conceitos sejam complementares. O Quadro 2 explicita tais diferenças:

Quadro 2 – Diferenças entre *medir* e *avaliar*

Medir	Avaliar
Descrever um fenômeno do ponto de vista quantitativo.	Interpretar dados quantitativos e qualitativos para obter um parecer ou julgamento de valor com base em padrões e critérios.

Fonte: Adaptado de Haydt (2000, p. 291).

Por não ser mensuração, uma avaliação deve ter uma função muito maior do que classificar um aluno por uma nota. Depresbiteris (1997) indica que, mesmo que o professor use uma nota, ela precisa estar amparada em parâmetros e propósitos claros que o ajudem a olhar como se deve ensinar. Essa perspectiva demonstra a importância do desenvolvimento e uso de critérios avaliativos alinhados aos objetivos do ensino.

1.4 Avaliação normativa e criterial

Em muitos casos, a avaliação em sala de aula segue uma perspectiva normativa. O aluno considerado bom é aquele que estiver acima de um rendimento médio do grupo em que estiver inserido. Hadji (2001) discorre que, no âmbito social, uma norma é um comportamento valorizado por um grupo e que, se for analisado em uma perspectiva estatística, é o comportamento mais recorrente.

A avaliação normativa é baseada em respostas de provas em que o rendimento do indivíduo é comparado ao rendimento de um grupo. Para Depresbiteris e Tavares (2009, p. 57),

A avaliação referenciada em normas baseia-se no desempenho do grupo de alunos, seguindo um padrão relativo. O desempenho do aluno é analisado com relação aos outros alunos, de acordo com a sua posição no grupo.

Na avaliação normativa, o que importa é a classificação do aluno em relação ao grupo. Segundo Vianna (2005⁴ *apud* DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009, p. 34), a ênfase da psicometria nas avaliações ajudou a estabelecer essa ideia:

Foi dada grande ênfase à posição dos indivíduos com relação ao grupo, os instrumentos eram padronizados, houve grande concentração em variáveis quantificáveis e fixou-se a ideia na curva de Gauss, pela qual sempre existem pessoas situadas em uma média, abaixo e acima dela.

Depresbiteris e Tavares (2009) comentam que as avaliações baseadas em normas servem ao propósito de classificar, já que o desempenho de uma pessoa é comparado ao desempenho da média de um grupo.

Um momento muito importante na história dos estudos em avaliação educacional foi quando, em 1963, Glaser criou instrumentos apoiados em critérios (VIANNA, 2005 *apud* DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009). A proposta desse modelo é embasar o resultado do aluno em objetivos previamente definidos, ajudando na análise e tomada de decisão para um melhor desempenho.

Depresbiteris e Tavares (2009, p. 57) comentam que:

A avaliação referenciada em critérios baseia-se no desempenho de cada educando, tomando-se como referência os objetivos e os critérios de avaliação. A nota é atribuída em função de sua proximidade com as expectativas que esses objetivos representam em termos de alcance.

A avaliação baseada em critérios implica uma grande parcela de responsabilidade do professor. Ao considerar os resultados isolados por critérios, o professor tem uma maior possibilidade de análise, podendo intervir com ações que ajudarão na melhoria do ensino para cada indivíduo. Esse modelo de avaliação, segundo Depresbiteris e Tavares (2009), ressalta a ideia de que todos os alunos podem aprender com base em objetivos consideráveis.

A comparação entre essas duas avaliações pode ser observada no Quadro 3:

⁴ VIANNA, H. M. **Fundamentos de um programa de avaliação educacional**. Brasília: Líber Livro, 2005.

Quadro 3 – Características da avaliação baseada em normas e critérios, segundo seus objetivos, referências e intenções

Modelo	Objetivo	Referência	Intenção
Normativo	Obter informações sobre um grupo	Utilização de um grupo de referência definido por uma tabela de classificação	Classificar e comparar
Criterial	Obter informações sobre conhecimentos e capacidades específicas do estudante	Utilização de critérios baseados em objetivos a serem atingidos	Ajudar o aluno na melhora dos seus processos estudantis e rendimento escolar

Fonte: Elaborado pelo pesquisador com base em Depresbiteris (1997), Haydt (2000) e Hadji (2001).

A avaliação baseada em critérios traz muitos benefícios para a aprendizagem em comparação com a avaliação baseada em normas. Ainda assim, é importante ressaltar que não podemos anular e desestimular o uso de uma ou de outra: tudo depende do contexto em que ela estiver inserida e dos objetivos que ela se propõe a realizar.

1.5 Tipos de avaliação

Como vimos até aqui, a avaliação da aprendizagem tem como objetivo verificar o aprendizado dos alunos com a intenção de dar indicativos para uma ação do professor em relação ao seu ensino, melhorando as chances de aprendizagem. Nessa relação, cada um tem o seu papel: os alunos, de procurar maneiras de melhorar o seu aprendizado; e o professor, de melhorar o seu ensino. Mas não se pode esquecer que o orquestrador desse ambiente é o professor. É dele a responsabilidade maior de utilizar os resultados avaliativos em ações de melhoria para ambos os participantes desse processo.

Diversos autores (DEPRESBITERIS, 1997; FERNANDES, 2008a; HADJI, 2001; HAYDT, 2000) indicam que a avaliação da aprendizagem pode ser dividida, conforme o objetivo, em três tipos de abordagem ou modalidades: diagnóstica, somativa e formativa. Sousa (2018, p. 32) sugere um quadro comparativo (Quadro 4) baseado em Haydt (2000) para uma melhor compreensão das modalidades:

Quadro 4 – Modalidades de avaliação

Modalidades (tipo)	Função	Propósito (para que usar)	Época (quando aplicar)
Diagnóstica	Diagnosticar	Verificar a presença ou ausência de pré-requisitos para novas aprendizagens. Detectar dificuldades específicas de	Início do ano ou semestre letivos, ou no início de uma unidade de ensino.

		aprendizagem, tentando identificar suas causas.	
Formativa	Controlar	Constatar se os objetivos estabelecidos foram alcançados pelos alunos. Fornecer dados para aperfeiçoar o processo de ensino-aprendizagem.	Durante o ano letivo, isto é, ao longo do processo de ensino-aprendizagem.
Somativa	Classificar	Classificar os resultados de aprendizagem alcançados pelos alunos de acordo com os níveis de aproveitamento estabelecidos.	Ao final de um ano ou semestre letivos, ou ao final de uma unidade de ensino.

Fonte: Elaborado por Sousa (2018) com base em Haydt (2000, p. 19).

É importante destacar que essas abordagens não devem sobrepor-se umas às outras em nível de importância. Elas, na verdade, são complementares, auxiliando nas ações relacionadas ao ensino e à aprendizagem. Devem ser utilizadas conforme a intencionalidade dos sujeitos atuantes na instituição escolar, ajudando nos julgamentos e nas tomadas de decisões.

1.5.1 Avaliação diagnóstica

A avaliação diagnóstica é trabalhada no início do ano, semestre ou bimestre letivo e tem a função de levantar os conhecimentos prévios e os processos de aprendizagem do estudante, ajustando assim as ações a serem tomadas para promover uma adaptação em busca de um melhor aprendizado. Para Hadji (2001, p. 19):

[...] tem a função de permitir um ajuste recíproco aprendiz/programa de estudos (seja pela modificação do programa, que será adaptado aos aprendizes, seja pela orientação dos aprendizes para subsistemas de formação mais adaptados a seus conhecimentos e competências atuais).

Ao analisar os resultados, o professor pode trabalhar na adaptação do seu programa, selecionando os objetivos e os conteúdos que serão abordados conforme a necessidade e a realidade sociocultural dos alunos.

Depresbiteris e Tavares (2009, p. 46) comentam que

Os alunos possuem uma quantidade variável de esquemas de conhecimento, isto é, não têm conhecimento global e geral da realidade, mas exclusivo dos aspectos da realidade com os quais entraram em contato.

Por exemplo, um determinado tema que esteja previsto no programa, conforme os resultados da avaliação, pode ser mantido, retirado ou aprofundado. Os resultados podem indicar que os alunos não entraram em contato com os conteúdos da maneira prevista, ou, então, a forma como foi abordada anteriormente não foi significativa para os estudantes, fazendo com que eles esqueçam logo após um período.

Nessa modalidade, é possível levantar também questões relativas à aprendizagem. Ao serem identificadas dificuldades de aprendizagem, podem ser escolhidas estratégias direcionadas a elas. Haydt (2000, p. 292) lembra que “Algumas dessas dificuldades são de natureza cognitiva, porque têm origem no próprio processo de ensino-aprendizagem”. Baseado na afirmação de Haydt (2000), o professor não mudaria os conteúdos abordados, mas sim as estratégias de ensino, procurando adaptá-las ao grupo e, se possível, respeitando a individualidade de cada educando.

Além de ajudar na escolha dos conteúdos e das estratégias de aprendizagem, a avaliação diagnóstica pode indicar, conforme a sua intenção, problemas afetivos e emocionais. Haydt (2000) aponta que levantar essas questões auxilia na escolha de ações em sala de aula, evitando conflitos e criando uma parceria com os pais na resolução de problemas que não serão solucionados em sala de aula.

Apesar de o termo *avaliação diagnóstica* ser utilizado para a aplicação de instrumentos no início do semestre letivo ou tópico específico, cabe lembrar que toda avaliação tem um potencial diagnóstico e, independentemente do momento escolhido para sua aplicação, reúne uma base de dados sobre os estudantes. Com os resultados em mãos, o professor pode tomar decisões de melhoria do ensino para promover o aprendizado dos discentes.

Fica clara a intencionalidade desse tipo de avaliação, ajudando na regulação dos programas e estratégias, promovendo um ensino mais assertivo que respeite as necessidades e o contexto dos alunos.

1.5.2 Avaliação formativa

Essa modalidade de avaliação é desenvolvida durante o processo de ensino-aprendizagem, permitindo ações corretivas e regulatórias do professor que ajudem a redirecionar os processos de ensino. Esse movimento pode favorecer uma ação reflexiva dos alunos em relação a seu aprendizado. Segundo Fernandes (2008a, p. 26),

[...] são avaliações de natureza eminentemente formativa caracterizadas pela atenção que prestam aos processos de interação nas salas de aula e de aprendizagem dos alunos, à integração plena da avaliação no processo ensino-aprendizagem ou à autoavaliação, à metacognição e à autorregulação.

Para o autor, esse tipo de avaliação deve estar em função da aprendizagem dos estudantes, possibilitando o levantamento de informações e *feedback* de forma contínua. Isso pode ser feito com a aplicação de instrumentos avaliativos, conversas individuais ou em grupo e observações programadas, coletando resultados que ajudem nas mudanças do ensino.

A utilização dos resultados para a revisão de programas e mudanças de estratégias de ensino foi estudada e proposta inicialmente por Tyler em 1940, em seu modelo de uma educação progressista.

Segundo Vianna (1995), Tyler desenvolveu um modelo em que a avaliação deveria extrair o maior número de informações dos alunos, e tais informações não estavam limitadas à verificação do rendimento: buscavam identificar intervenções que levassem à mudança de práticas pedagógicas, avaliativas e curriculares. Mudanças que, para Tyler, deveriam levar em consideração o contexto social dos atores.

Após os resultados, as ações de melhoria eram aplicadas nos programas seguintes, para as outras turmas de alunos. Fernandes (2008a) comenta que o movimento proposto por Tyler tinha uma ação formativa behaviorista, na medida em que, a partir dos resultados, estimulava ações a serem tomadas pelas instituições, promovendo uma mudança *a posteriori*.

A diferença entre a avaliação formativa proposta por Scriven e o modelo de avaliação educacional de Tyler pode ser compreendida em suas intencionalidades. Os dois modelos promovem a melhoria do ensino-aprendizagem, mas na avaliação formativa há mudanças durante o processo, e não ao final dele. O docente precisa enfrentar as suas fragilidades em relação ao ensino, procurando melhores estratégias que auxiliem e estimulem o aprendizado dos alunos.

A avaliação formativa está ligada à ação do professor em sala de aula para a promoção da aprendizagem dos alunos. Perrenoud (1999, p. 104) aponta que o mais importante nessa ação é a observação do docente em relação ao aprendizado:

Observar é construir uma representação realista das aprendizagens, de suas condições, de suas modalidades, de seus mecanismos, de seus resultados. A observação é formativa quando permite orientar e otimizar as aprendizagens em curso sem preocupação de classificar, certificar, selecionar.

Nesse modelo, a observação do aprendizado dos alunos não visa a classificá-los e dar um resultado quantitativo dos conteúdos adquiridos. A observação visa a orientar e otimizar a aprendizagem com mudanças no ensino. Para isso, não basta olhar os resultados, mas sim uma interpretação docente sobre o porquê dos resultados, ajustando as técnicas e instrumentos de ensino.

É interessante pensar que o professor deve estar sempre atento às reações dos seus alunos que, formalmente através de atividades produzidas ou informalmente através de gestos e olhares, mostram ao docente o nível de interesse em relação a aula. Sobre o assunto, Rades (2016, p. 81) comenta:

Propor uma avaliação em sala de aula com intenção formativa sugere que o professor deva ter a intenção de promover as aprendizagens dos alunos, e para isso deve incluí-los em sua tarefa, comunicando seus resultados, discutindo possibilidades, apontando avanços, facilidades e dificuldades, para que conjuntamente se tomem decisões a respeito do desempenho alcançado.

A observação e a interpretação dos resultados e das ações dos estudantes em sala de aula dizem muito ao professor sobre o que deve ser feito. Uma avaliação formativa não deve ser realizada de modo unilateral, com escolhas apenas do docente; ela traz informações pertinentes aos dois principais atores desse processo, professor e aluno. Depresbiteris e Tavares (2009) lembram que, além de ajudar o professor a regular as suas ações, ela ajuda o aluno a ter consciência das suas dificuldades e buscar melhorias.

Russell e Airasian (2014, p. 100) também falam sobre a importância do movimento dos alunos em sala de aula e concluem que “[...] o professor deve estar constantemente sentindo o humor e a atenção da turma para tomar decisões sobre o que fazer a seguir”. A principal função desse modelo de avaliação é a regulação da aprendizagem; para isso, o professor deve observar os seus alunos e preparar atividades que irão favorecer a melhora do aprendizado em sala de aula.

Os estudos de Hadji (2001, p. 21) sobre o tema corroboram essa ideia:

A avaliação formativa implica, por parte do professor, flexibilidade e vontade de adaptação, de ajuste. Este é sem dúvida um dos únicos indicativos capazes de fazer com que se reconheça de fora uma avaliação formativa: o aumento da variabilidade didática.

O aumento de variabilidade didática acarreta uma diversidade de instrumentos avaliativos, cabendo ao professor analisar e escolher a melhor forma de avaliar com respeito à heterogeneidade dentro de um grupo de estudantes.

É difícil pensar em uma avaliação formativa sem mudanças na sala de aula, afinal a sua principal função é provocar melhorias durante o processo de ensino e aprendizagem. Essa prerrogativa incide sobre as estratégias de ensino, que devem levar em consideração o contexto e o grupo de alunos. Sobre o tema, Depresbiteris e Tavares (2009, p. 51) exemplificam:

Na produção escrita de textos, por exemplo, a avaliação formativa tem como função regular tanto o processo de composição do texto como um dos elementos técnicos que o constituem. Considera, pois, instrumentos que facilitem a interação entre professor e aluno, ou seja, que permitam que se discuta a produção e os conteúdos dos textos, de modo participativo, integrado.

A participação do discente é essencial para a ação do docente. Uma ação reguladora sem conversa com os alunos pode levar a estratégias de ensino que não terão validade. Isso traz, além de frustração ao professor, por tempo investido na montagem de estratégias falhas, uma sensação de impotência aos alunos, ao não perceberem melhoras em seus resultados.

Pensar, planejar e aplicar uma avaliação formativa requer conhecimento e flexibilidade. O professor precisa planejar e conhecer diferentes técnicas e instrumentos avaliativos para estar preparado para aplicá-los conforme a necessidade do grupo e do momento.

Faz-se necessário um maior interesse em conhecer e estudar melhor as intervenções avaliativas. O professor que não conhecer um mínimo de estratégias e instrumentos avaliativos pode cair no erro de fazer pequenas e constantes avaliações somativas em vez de avaliações formativas.

1.5.3 Avaliação somativa

O modelo somativo é uma avaliação de caráter verificatório, levando em consideração os conhecimentos adquiridos pelos estudantes em um determinado período. Hadji (2001, p. 19) indica que esse tipo de avaliação “[...] tem a função de verificar se as aquisições visadas pela formação foram feitas. Faz-se um balanço das aquisições no final da formação, com vistas a expedir, ou não, o ‘certificado’ de formação”.

Ao julgar e validar os conhecimentos adquiridos, o professor classifica os alunos pela quantidade de acertos, certificando-os ou não em relação ao acúmulo de conceitos. Ao classificar, como lembra Haydt (2000), em algumas escolas, dependendo da estratégia escolhida e do contexto, a avaliação somativa pode também se tornar comparativa, infelizmente levando à competição.

Para muitos alunos, esse movimento atrapalha o aprendizado por trazer um sentimento de impotência quando constatarem seu resultado abaixo da média do grupo. Também pode gerar ansiedade quando o aluno sente que está competindo com seus colegas ao comparar as suas notas.

Por ser quantitativa e comumente dada em uma escala numérica, a avaliação somativa é confundida com uma simples verificação. Luckesi (2009, p. 75) nos lembra que

A dinâmica do ato de verificar encerra-se com a obtenção do dado ou informação que se busca, isto é, “vê-se” ou “não se vê” alguma coisa. E... pronto! Por si, a verificação não implica que o sujeito retire dela consequências novas e significativas.

Toda avaliação tem um potencial diagnóstico (HADJI, 2001) por trazer informações que podem ser exploradas pelo docente e o discente. O aluno, ao receber um resultado de uma prova, pode recorrer às questões para identificar seus erros e procurar no auxílio do professor novas estratégias de aprendizado. O professor pode julgar pelos resultados de um exame o que deve ser priorizado nas próximas etapas do ensino. Isso demonstra que a avaliação somativa pode

dar subsídios para a regulação dos próximos níveis de ensino relacionados a um determinado planejamento educacional.

Depresbiteris e Tavares (2009) comentam que esse tipo de avaliação pode ajudar em ações pedagógicas de acompanhamento e compensar deficiências nas séries ou etapas subsequentes. O professor pode elaborar planos de apoio estudantil que irão auxiliar o aprendizado do aluno.

1.6 A avaliação como processo de negociação

Uma ação pedagógica sociointeracionista pode ocorrer por uma aproximação entre o professor e seus alunos, permitindo uma relação de confiança que resulta, na maioria das vezes, em uma melhoria no processo de ensino-aprendizagem. Esse pensamento está relacionado à chamada geração da negociação, promovida por Parlett e Hamilton e Stake.

Essa relação é construída em um espaço e tempo com uma observação ativa do professor, respeitando o contexto e promovendo interações sociais. Hadji aponta que “O tema dominante de todos os pesquisadores é que a avaliação é socialmente condicionada” (2001, p. 35). O enredo criado pelo professor é fator determinante para uma valorização do aprendizado ou apenas uma repetição de padrões condicionados através do acúmulo de informações.

O professor orchestra a sua turma de alunos, que deposita confiança em seu docente. Quanto mais ele envolve os seus estudantes nas negociações e escolhas dos instrumentos avaliativos, mais ele garante a validação dos instrumentos pelo grupo. Hadji (2001) nos lembra que a avaliação é uma negociação entre o avaliador e o avaliado através de um instrumento escolhido. Quanto mais essa negociação está nas mãos de apenas um dos lados, menos haverá uma ação reguladora, podendo gerar fracassos e frustrações em ambos os atores.

Envolver um grupo de alunos nessa proposta não é fácil, pois é ir contra a verticalização do ensino para, de forma coletiva, construir um processo de ensino que respeite as individualidades e levante dados da aprendizagem de cada um. Sobre esse difícil processo, Fernandes (2014, p. 162) comenta que os professores:

[...] insistem em assumir a autoria do trabalho pedagógico atentos às possibilidades existentes ou criadas nos modos como lidam, cotidianamente, com projetos autoritários que buscam homogeneizar práticas e experiências singulares.

Essa prática não permite o desenvolvimento da criticidade dos alunos, além de poder colocá-los em uma situação de baixa autonomia, pois não estimula a solução de problemas ou troca de pontos de vista. Avaliar seguindo sempre o mesmo padrão não promove o

desenvolvimento de diferentes formas de aprendizado por parte dos estudantes. Por seguirem sempre as escolhas do professor, muitos não se adaptam às técnicas e instrumentos utilizados. Isso pode desestimular o aluno, promovendo até o abandono escolar.

O desenvolvimento da negociação é ponto fundamental para evitar equívocos por parte de ambos os atores. Depresbiteris e Tavares (2009, p. 57) comentam que “Na negociação discutem-se os critérios que deverão ser compartilhados pelo avaliador e pelo avaliado, pois diferenças individuais sempre ocorrerão”. Dessa forma, o professor promove uma clareza na comunicação das expectativas diante da atividade proposta, e os alunos se sentem estimulados, por compreenderem o que deve ser feito e por terem voz dentro do processo.

Ainda sobre o tema, Haydt (2000, p. 295), comenta:

Seria ingênuo pensar que a avaliação é apenas um processo técnico. Ela é também uma questão política. Avaliar pode se constituir num exercício autoritário do poder de julgar ou, ao contrário, pode se constituir num processo e num projeto em que avaliador e avaliando buscam e sofrem uma mudança qualitativa.

Os benefícios para os alunos, professores e a escola através de uma maior credibilidade e confiabilidade em processos avaliativos participativos diminuiria o receio da exposição ao erro, elevando essa questão à importância da construção do conhecimento.

Isso possibilita caminhar para uma vivência de ensino-aprendizagem que promova a aprendizagem individual construída de forma sólida no coletivo da sala de aula. Para tanto, pode-se, por exemplo, trabalhar com atividades avaliativas que levem os alunos a refletir sobre o seu pensar, provocando situações-problemas cuja resolução requer, mais do que o conhecimento de um conceito, escolher e saber como aplicá-lo em cada situação, reconhecendo a coexistência de soluções ao olhar os pares em sala de aula.

Negociar os processos avaliativos leva à escuta dos pares em sala de aula, ajudando na construção do conhecimento. Em uma pesquisa promovida por Sampaio, Venâncio e Ribeiro (2014, p. 176) sobre os processos de negociação na avaliação com alunos do 1º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública no Rio de Janeiro, os pesquisadores relatam que:

A participação infantil nas ações avaliativas confirma que as crianças são sujeitos de conhecimento, cidadãos de pouca idade, apenas, mas, cidadãos com direitos e deveres. Quando falam sobre o que aprenderam e ainda não aprenderam, fora e dentro da escola, fornecem pistas à prática pedagógica. O que ainda não sabem, mas querem e desejam aprender é priorizado pela professora desta turma.

Nessa experiência, é perceptível o ganho das duas partes atuantes. Os alunos praticam a articulação dos seus pensamentos através da reflexão, da escuta e da fala, e a professora escolhe com mais segurança o melhor caminho para o ensino nesse contexto.

Para que isso aconteça, os professores precisam ter clareza e segurança em relação aos seus objetivos de ensino e critérios avaliativos. A insegurança leva a um processo unilateral e

repetitivo, e, como comenta Haydt (2000, p. 295), “Avaliar pode se constituir num exercício autoritário do poder de julgar ou, ao contrário, pode se constituir num processo e num projeto em que avaliador e avaliando buscam e sofrem uma mudança qualitativa”.

A busca pela melhoria do ensino e da aprendizagem incentivada pela avaliação, em que há a discussão e negociação dos critérios avaliativos e instrumentos, aumenta a qualidade e confiabilidade do ensino-aprendizagem trazendo segurança aos participantes. Melhorar os processos avaliativos implica compromisso e participação de todos os sujeitos atuantes.

1.7 O papel da avaliação na aprendizagem autorregulada

“[...] quanto mais o ensino se volta para a transmissão de fatos apoiando-se na memória, mais os estudantes tendem a permanecer dependentes de seus professores”.

Cate et al. (2004, p. 203⁵ apud DAVIS; NUNES, 2016, p. 13)

Um importante passo na construção de um ensino-aprendizagem mais construtivo e efetivo é a prática da autorregulação da aprendizagem, tema estudado por pesquisadores da psicologia da educação (ZIMMERMAN, 2000; PORTILHO, 2007; DAVIS; NUNES, 2016; OLIVEIRA; STEIN, 2018; GANDA; BORUCHOVITCH, 2018). Não é objetivo deste trabalho aprofundar as pesquisas sobre cognição e metacognição no aprendizado, mas é importante apresentar alguns desses estudos para questionar o uso das rubricas na promoção de um aprendizado autorregulado.

A viabilização da autorregulação da aprendizagem exige mudança de concepções avaliativas, planejamento detalhado, flexível e disposição de tempo. Como observado por Davis e Nunes (2016), essa é uma prática possível mediante a relação dialógica e horizontal, com base nos estudos da psicologia da educação, em que os alunos planejam, dirigem e avaliam suas aprendizagens. Davis e Nunes afirmam que “É extremamente positivo ter confiança nos outros e em si próprio, mas a autoconfiança não se sustenta no vazio. O professor pode esforçar-se o quanto quiser, mas ele não pode estudar, nem aprender pelos alunos” (DAVIS; NUNES, 2016, p. 22).

A aprendizagem autorregulada é descrita por diferentes autores (ZIMMERMAN, 2000; OLIVEIRA; STEIN, 2018; GANDA; BORUCHOVITCH, 2018) como um procedimento em que o aluno organiza, controla e avalia o seu aprendizado utilizando processos cognitivos,

⁵ CATE, O. T. et al. Orienting teaching toward the learning process. **Academic Medicine**, v. 79, n. 3, p. 219-228, 2004.

metacognitivos e emocionais. Pesquisas indicam que alunos que adotam esses procedimentos conseguem melhores rendimentos acadêmicos e controle emocional (ZIMMERMAN, 2008; BORUCHOVITCH, 2014).

As estratégias de aprendizagem classificadas como cognitivas são aquelas facilitadoras do processo de conhecimento com o objetivo de sistematizar os conceitos estudados. Já as estratégias metacognitivas propiciam reflexão sobre as melhores formas de adquirir um conhecimento e ajudar na relação, significação e validação dos conceitos adquiridos (DAVIS; NUNES, 2016; GANDA; BORUCHOVITCH, 2018). Como exemplo de estratégias, Ganda e Boruchovitch dizem:

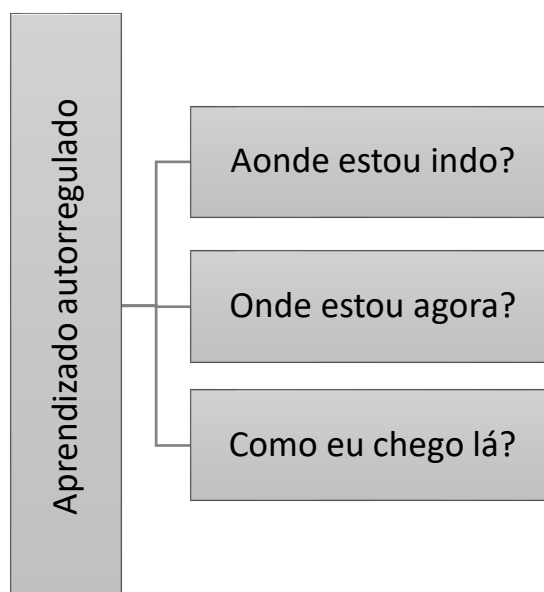
As primeiras são usadas especificamente para facilitar o armazenamento da informação como, por exemplo, sublinhar, fazer resumos, montar mapas conceituais, elaborar perguntas/respostas sobre o tema, entre outras. Já as metacognitivas são voltadas ao planejamento, ao monitoramento e à regulação do ato de aprender, como organizar o ambiente de estudo, fazer um plano de atividades semanais, analisar se está compreendendo o assunto durante a leitura de um texto e pedir ajuda a um colega. (GANDA; BORUCHOVITCH, 2018, p. 72)

Assumir o controle de sua aprendizagem faz com que o aluno possa refletir sobre suas práticas e analisá-las, levantando seus pontos fortes e fracos. Segundo Portilho (2007, p. 52): “O controle incorpora a ação dirigida às metas, ao autocontrole e à autorregulação, nos quais o sujeito utiliza determinadas estratégias com o propósito de otimizar sua aprendizagem”.

Segundo Zimmerman e Schunk (2011⁶ *apud* ANDRADE; HERITAGE, 2018, p.11), a aprendizagem autorregulada ocorre quando os alunos estabelecem objetivos e, em seguida, monitoram e gerenciam seus pensamentos, sentimentos e ações para aproximá-los desses objetivos. Andrade e Heritage (2018) propõem que a aprendizagem autorregulada ocorra através de um processo que pode ser dividido em três etapas. Essas etapas estão descritas na Figura 1, a seguir:

⁶ ZIMMERMAN, B. J.; SCHUNK, D. **Handbook of self-regulation of learning and performance**. Routledge, New York, NY, USA, 2011.

Figura 1 – Representação da aprendizagem autorregulada segundo Andrade e Heritage (2018)



Fonte: Elaborada pelo autor com base em Andrade e Heritage (2018).

De acordo com Andrade e Heritage (2018), essas três etapas são cruciais no aprendizado autorregulado. A primeira (“Aonde estou indo?”) está relacionada à fixação de metas ou objetivos; a segunda (“Onde estou agora?”), ao monitoramento das metas; e a terceira (“Como eu chego lá?”), à revisão dos procedimentos para alcançar as metas e, se necessário, à mudança dos objetivos.

Nesse modelo proposto pelas autoras (2018), o aluno consegue enxergar o seu papel ativo durante o aprendizado. A todo momento ele está monitorando os seus pensamentos e reformulando estratégias em busca dos seus objetivos.

Para Davis e Nunes (2016), sujeitos que procuram através da interação processos regulatórios da aprendizagem conquistam mais facilmente seus objetivos pelo monitoramento pessoal. Entretanto, a aprendizagem autorregulada não deve ser encarada como habilidade inata a apenas alguns alunos, mas sim um processo a ser ensinado.

Um ambiente escolar que promova estratégias cognitivas, metacognitivas, motivacionais, emocionais e sociais é essencial para o desenvolvimento desse modelo, como afirma Boruchovitch (2014). Para promover processos autorregulatórios em alunos, precisamos pensar em primeiro lugar nos professores. Se esses atores dos processos de ensino-aprendizagem não souberem ou não reconhecerem essas estratégias, não teremos a aprendizagem e valorização delas.

Boruchovitch (2014, p. 402) destaca ainda que pesquisas demonstram a falta de conhecimento de professores sobre o aprender a aprender:

Sem desconsiderar os problemas sociais, políticos e econômicos diretamente relacionados aos cursos de formação inicial de professores da Educação Básica, considera-se necessário focalizar a atenção no estudo das variáveis cognitivas, metacognitivas e afetivo-emocionais associadas à aprendizagem autorregulada de futuros professores.

Para que o professor trabalhe estratégias cognitivas, metacognitivas e afetivas com seus alunos, ele precisa de formação. Se as formações dadas em sua escola não abordam esses temas, dificilmente ele terá conhecimento ou repertório sobre o assunto.

Domingos Fernandes promove formação dos professores incluindo procedimentos avaliativos que envolvam a regulação da aprendizagem dos alunos. No campo dos estudos sobre avaliação da aprendizagem, o autor (2008b) destaca duas linhas de pesquisa: a linha francófona e a anglo-saxônica. As duas linhas têm por objetivo a melhora da percepção do aluno sobre os seus saberes, trazendo elementos que induzem a reflexão do seu próprio aprendizado, promovendo, de maneira diferente, a sua autorregulação. Essas linhas possuem particularidades em suas observações e ações avaliativas.

Fernandes (2008b) indica que, na perspectiva francófona, os estudos seguem a observação de processos cognitivos e metacognitivos de ensino-aprendizagem, utilizando uma avaliação formativa que ajude na regulação autônoma da aprendizagem com foco na autoavaliação. Fernandes (2008b, p. 352) “[...] refere que os alunos, utilizando adequadamente a auto-avaliação, são capazes de regular as suas aprendizagens e só precisam da colaboração dos professores como recurso pontual e esporádico”.

A linha anglo-saxônica tem como base o apoio dos professores na resolução de tarefas, principalmente com o uso de *feedback*. Segundo Fernandes (2008b), o professor possui um maior protagonismo na regulação dos processos da aprendizagem do aluno. Com base nesses levantamentos, o autor sugere um formato de avaliação que promova o melhor das duas teorias e o denomina de Avaliação Formativa Alternativa (AFA).

A AFA tem como estratégia *feedback* organizado e diversificado com foco na melhora do aprendizado, atuando em questões cognitivas, metacognitivas e motivacionais. De acordo com Boruchovitch (2014), esse tipo de avaliação está alinhado ao aprendizado autorregulado, apoiado nos processos cognitivos, metacognitivos, socioafetivos e motivacionais.

Com base nas informações trazidas por Fernandes (2008b), vale ressaltar que a autorregulação é uma expectativa de aprendizagem que deve ser trabalhada em sala de aula com

o devido conhecimento e mediação do professor. O professor precisa engajar-se em estratégias de influência e motivação a fim de impulsionar os seus alunos.

Para isso, procedimentos e etapas devem ser seguidos, promovendo o desenvolvimento da autonomia, respeitando a idade e a possibilidade de cada aluno, evitando traumas. Em relação ao assunto, Fluminhan e Murgó (2019, p. 5) destacam:

[...] o que se constata é que as estratégias de aprendizagem devem ser inseridas paulatinamente na prática diária das escolas com vistas a favorecer um aprendizado autorregulado que seja eficaz e de possível manutenção e adaptação a longo prazo.

Pesquisas apontam que um ensino baseado em resoluções de problemas, diversidade nas estratégias de aula e *feedback* constante ajuda o estudante na construção do conhecimento através de um aprendizado mais significativo. Isso facilita a recuperação de conceitos importantes por meio de avaliações, discussões coletivas e aplicações do conhecimento em situações reais ou hipotéticas, desde que haja relevância para o aluno (DAVIS; NUNES; NUNES, 2005; PORTILHO, 2007; GANDA; BORUCHOVITCH, 2018; BORUCHOVITCH, 2014; FLUMINHAN; MURGO, 2019; OLIVEIRA; STEIN, 2018; DAVIS; NUNES, 2016).

Entre as diferentes estratégias de *feedback*, estudos indicam que a utilização de rubricas é muito favorável à autorregulação da aprendizagem (FERRAZ, 2019; RADES, 2016, 2019; PANADERO; TAPIA, 2012, 2014; ANDRADE; HERITAGE, 2018; BROOKHART; CHEN, 2015; WOLLENSCHLÄGER *et al.*, 2016). É perceptível a estreita relação que há entre a utilização das rubricas e a autorregulação da aprendizagem dos alunos, pois essa ferramenta permite uma comunicação entre o professor e seus alunos na medida em que aponta as habilidades conquistadas e aquelas que precisam de atenção.

A seção apresentada teve a intenção de mostrar a importância da autorregulação para a aprendizagem do estudante, mencionando pesquisas que apontam como esse caminho pode ser trilhado e os benefícios que ele traz para a autonomia do aluno. Fica evidente o papel do *feedback* do professor para ajudar o aluno nessa caminhada. A rubrica é um ótimo instrumento avaliativo para uma comunicação mais efetiva entre o professor e seus alunos (FERRAZ, 2019; RADES, 2016, 2019; ANDRADE; HERITAGE, 2018; BROOKHART; CHEN, 2015). Esse assunto será abordado com mais atenção nos próximos capítulos.

1.8 Instrumentos de avaliação

De uma maneira geral, instrumento é definido como um utensílio que está a serviço de uma ou mais tarefas. Depresbiteris e Tavares (2009, p. 19) afirmam que:

Em seu primeiro significado, instrumento é um utensílio manual que serve para agir sobre determinada matéria, de modo a trabalhá-la ou transformá-la. É um agente mecânico na execução de qualquer trabalho.

Em avaliação, os instrumentos são meios de obter informações sobre um determinado processo de ensino-aprendizagem. Haydt (2000) nos lembra que os instrumentos são ferramentas para a coleta de dados e que a avaliação ocorre através da análise, do julgamento e da tomada de decisões feita pelo professor. Avaliar é um ato que vai além da quantificação e sistematização dos dados, não se encerrando em um instrumento.

O professor, na construção dos seus instrumentos de avaliação, deve definir claramente os seus objetivos, bem como compreender os limites do instrumento. Por exemplo, se o professor quer analisar competências relacionadas à oralidade, provavelmente não usará uma prova escrita. Esse instrumento não teria eficiência para a coleta de dados associados à oralidade.

Depresbiteris e Tavares (2009) ressaltam que é importante o professor escolher os instrumentos alinhados aos objetivos de aprendizagem, procurando assim os que trarão mais informações pertinentes ao que se espera avaliar. Dar atenção à escolha do instrumento é ação necessária para um bom ensino: quanto melhor a coleta de dados e análise do professor, melhores serão as ações de ensino, refletindo, assim, no aprendizado dos estudantes.

Fica evidente que os instrumentos não resultam na avaliação, e sim apenas na coleta de dados. Hadji (2001) nos lembra de que instrumentos são meios, e não fins. O professor precisa ter clareza dos seus objetivos de ensino e das expectativas de aprendizagem dos seus alunos.

Para a escolha e a elaboração de um instrumento avaliativo, é importante levar em consideração os objetivos do instrumento, a quantidade de alunos e o tempo para a produção e a correção. Isso garante uma qualidade na análise e devolutiva dos resultados, podendo apontar aos estudantes os caminhos que eles devem seguir para a melhora do aprendizado.

Thorndike e Hagen (1973, *apud* DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009) comenta que existem problemas referentes à falta de coerência entre o que é ensinado e o que é avaliado. São relatadas pelos autores situações como diversidade nas habilidades ensinadas, avaliações baseadas apenas na memorização do conteúdo, falta de clareza nos enunciados das atividades resultando em respostas diferentes das esperadas e instrumentos que não dialogam com as expectativas de ensino-aprendizagem.

Para evitar esses problemas, certas questões devem ser levadas em consideração. É importante observar os objetivos de ensino-aprendizagem, os conteúdos que serão avaliados, o

tempo de preparação, aplicação e correção, o número de alunos e o que será feito com os resultados (HAYDT, 2000; DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009).

Ainda sobre o assunto, Haydt (2000, p. 296) comenta:

A seleção das técnicas e dos instrumentos de avaliação deve ser realizada durante o processo de planejamento de ensino, para que haja melhor adequação dos recursos de avaliação aos objetivos previstos, aos conteúdos estabelecidos e às atividades propostas para o processo ensino-aprendizagem.

Para que seja possível levar em consideração tantas questões pertinentes à avaliação, o professor precisa trabalhá-las durante o planejamento. Caso isso não aconteça, ele corre o risco de cair em alguns dos problemas citados por Thorndike e Hagen (1973). Infelizmente, a falta de atenção ao planejamento avaliativo é muito comum nas escolas, levando à repetição de instrumentos e falta de coerência entre os objetivos ensinados e avaliados. Isso pode promover alunos desmotivados e condicionados a apenas uma forma de resolução, que, em geral, é baseada na memorização.

É importante destacar que a correção de uma avaliação envolve sempre um certo grau de subjetividade. Para que isso não seja um problema, e levando em consideração os diferentes contextos e formas de resoluções de um determinado indivíduo, é necessário diversificar os instrumentos avaliativos. Depresbiteris e Tavares (2009) destacam que essa ação ajuda no julgamento dos alunos, permitindo uma avaliação com diferentes perspectivas. Dessa forma, o professor evita tomar decisões equivocadas que possam gerar problemas de aprendizagem dos seus alunos.

Avaliar considerando a diversidade na sala de aula requer multiplicidade na criação de critérios e clareza na comunicação das expectativas. Fernandes (2008a, p. 351) afirma que: “Mudar e melhorar práticas de avaliação implica que o seu significado seja claro para os diferentes intervenientes e, muito particularmente, para os professores investigadores”.

A utilização de diferentes instrumentos organizados junto dos objetivos no planejamento faz com que o professor, além de saber e comunicar melhor o que se espera dos alunos, evite ficar refém de instrumentos avaliativos repetitivos. Para Hadji, o avaliador “[...] não é um instrumento de medida, mas o ator de uma comunicação oral” (HADJI, 2001, p. 34). Uma informação, ao ser comunicada, precisa ser clara e objetiva, levando em consideração a linguagem e o contexto em que os alunos estão inseridos.

Quando o professor escolhe olhar para a construção de uma avaliação apenas ao final de um ciclo de ensino, ele provavelmente ficará refém de um banco de questões. Além de tornar a avaliação repetitiva, podem ocorrer problemas na utilização de questões descontextualizadas e com vocabulário não trabalhado durante o ensino.

Pensar na avaliação durante o planejamento das aulas, levar em consideração o contexto dos estudantes e promover avaliações que envolvam diferentes critérios e instrumentos é premissa de um melhor processo de ensino-aprendizagem. A avaliação é o elo entre o ensino e a aprendizagem, promovendo uma coleta de dados que, quando bem elaborada, propicia a melhora do aprendizado dos estudantes através de mudanças no ensino.

Este capítulo não teve a intenção de findar as discussões sobre a importância de utilizar diferentes instrumentos avaliativos, mas sim proporcionar ao leitor uma reflexão sobre a relevância da clareza e a diversificação dos instrumentos. A seguir, apresentaremos alguns instrumentos avaliativos, destacando suas vantagens e desvantagens.

1.8.1 Provas escritas

Reconhecemos a importância das provas orais e práticas apresentadas por diferentes pesquisadores (MEDEIROS, 1989⁷ *apud* DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009; HAYDT, 2000), mas focaremos apenas a escrita, por ser um instrumento amplamente utilizado em sala de aula.

Historicamente, a prova escrita aparece na memória de professores de quando eram alunos, e dos alunos que escutam histórias de seus pais, demonstrando haver um forte apelo emocional para a utilização desse instrumento. Alves e Cabral (2015) comentam que essas recordações dos professores podem influenciá-los a repetir estratégias avaliativas pelas quais passaram, se as memórias forem positivas, ou promover modelos diferentes, se forem negativas.

Segundo Depresbiteris e Tavares (2009, p. 76):

Em avaliação, a prova é instrumento que permite coletar informações sobre os conhecimentos, as habilidades de um aluno. Meio de que o professor dispõe para comprovar e julgar, com honestidade, os avanços de seus alunos no processo de ensino e aprendizagem.

Para que isso aconteça, é fundamental a atenção e disposição de tempo do professor para a sua preparação. Julgar com honestidade os avanços dos alunos implica estudo e planejamento para a criação de um bom instrumento. As autoras (2009, p. 76) ainda destacam: “Para cumprir suas finalidades, a prova escrita deve ser bem elaborada, aplicada, analisada e interpretada em seus resultados”.

A fase de elaboração necessita de alguns cuidados importantes que devem ser levados em consideração. Haydt (2000) nos lembra de que organizar a prova com antecedência, elaborar

⁷ MEDEIROS, E. **Provas objetivas, discursivas, orais e práticas**: técnicas de construção. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1989.

questões coerentes com os objetivos trabalhados, promover clareza na comunicação das perguntas e pensar no tempo disponível são pontos-chave para uma boa prova escrita.

Para que o professor consiga contemplar esses quesitos, é importante pensar no instrumento durante o planejamento e organização do currículo. Isso permite monitorar e replanejar conforme as necessidades do grupo ou do momento (DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009).

Outro ponto relevante é considerar o tempo de preparação, aplicação e correção. Para isso, o professor precisa pensar no contexto, nas necessidades da turma e nos seus limites. Segundo Depresbiteris e Tavares (2009), uma boa prova é aquela que traz informações coerentes com os objetivos e conteúdos trabalhados em sala de aula e traz em sua correção informações suficientes para o aluno refletir sobre o seu aprendizado. Isso permite que o aluno busque, de maneira autônoma, meios de atingir os seus próprios objetivos em relação à disciplina.

As provas escritas podem ser dissertativas ou em forma de testes. Segundo Haydt (2000), nas questões dissertativas, os alunos podem ordenar e escrever as respostas utilizando o seu conhecimento e vocabulário; já nos testes, todos os alunos respondem às perguntas conforme uma padronização predeterminada pelo professor.

As questões dissertativas têm como vantagem verificar as diferentes habilidades individuais, a reflexão e organização das ideias, além de evitar acertos casuais dos alunos. No entanto, elas exigem um tempo maior de correção, impossibilitando uma boa devolutiva caso o professor tenha uma grande quantidade de turmas e alunos. Já os testes podem abarcar diferentes objetivos ao mesmo tempo, possibilitando um julgamento rápido, mas a elaboração é difícil e não avalia habilidades de expressão (DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009; HAYDT, 2000).

Muitos professores acabam utilizando testes de bancos de questões encontrados em plataformas digitais gratuitas ou pagas. Esse movimento pode ajudar na preparação de uma prova, porém deve haver um cuidado na adaptação das questões à faixa etária e à linguagem utilizada em sala de aula. O ideal é que a escolha das questões seja feita durante o planejamento, alinhando a linguagem aos objetivos propostos para o ciclo.

O Quadro 5 mostra de uma maneira objetiva as vantagens e desvantagens de uma prova escrita.

Quadro 5 – Vantagens e desvantagens de uma prova escrita

Vantagens	Desvantagens
• Instrumento muito utilizado, de amplo conhecimento de professores e alunos. • Pode ser preparada rapidamente quando o professor utiliza um banco de questões. • Dependendo das questões, as correções podem ser rápidas. • Permite verificar a organização e habilidades individuais dos alunos. • Admite padronizar respostas para uma rápida correção. • Ajuda a avaliar diferentes objetivos ao mesmo tempo.	• Por ser amplamente utilizada, pode causar traumas nos alunos que tenham dificuldade com esse modelo. • A preparação das questões pode ser muito demorada. • Dependendo das questões, as correções podem ser demoradas. • O excesso de questões de verdadeiro ou falso, preenchimento de lacunas e múltipla escolha pode condicionar o aluno a uma passividade.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Haydt (2000) e Depresbiteris e Tavares (2009).

Apesar de ser amplamente utilizado, e provavelmente o instrumento mais utilizado, é possível perceber os limites da prova escrita. Um aluno que tenha uma habilidade de comunicação oral bem desenvolvida e uma escrita em desenvolvimento será penalizado caso o professor escolha avaliar apenas com esse tipo de instrumento. Muitas vezes, o professor utiliza outros instrumentos de avaliação, mas, por uma determinação da escola, as provas escritas acabam tendo um peso maior no julgamento sobre o aprendizado do aluno.

É preciso dar o devido valor a esse instrumento e entender a importância da sua utilização, mas o seu uso recorrente, sem variações, pode condicionar o aluno, dificultando o desenvolvimento de diferentes competências e habilidades.

1.8.2 Mapas conceituais

Os mapas conceituais são ótimos instrumentos para auxiliar na organização das ideias e na construção do conhecimento pelos alunos. Segundo Depresbiteris e Tavares (2009, p. 97): “[...] em educação, o mapa conceitual é a representação da organização de conceitos de determinada área do conhecimento, quer seja de uma disciplina, livro, artigo, experiência de laboratório, obra, poesia, etc.”.

Esse instrumento ajuda a relacionar os conceitos utilizando proposições. Souza e Boruchovitch (2010, p. 200) destaca que: “Conceitos são representações de um objeto pelo

pensamento, relativamente à apresentação de suas características gerais, sendo expresso por palavras que os descrevem e particularizam”.

À medida que o aluno procura uma palavra, termo ou frase que relacione diferentes conceitos, ele organiza e dá significado a um determinado conhecimento. Para que isso aconteça, é importante que o estudante tenha adquirido conhecimentos prévios que o ajudem a construir novas relações.

Para Depresbiteris e Tavares (2009, p. 98) “Os mapas conceituais permitem identificar, com clareza, quais os conceitos prévios e os subordinados necessários ao aprendizado de um novo conceito”. Ao construir o mapa, o aluno busca em seus pensamentos algo de significativo que ele tenha aprendido sobre o assunto, ajudando assim a formar uma rede de ligações que seja relevante para ele.

Os mapas podem ser construídos de diferentes formas pelos estudantes, pois se baseiam nas relações feitas por cada indivíduo. Segundo Souza e Boruchovitch, “[...] essa forma de estruturação tem por alicerce a aprendizagem significativa, que consiste na integração de novos conceitos à estrutura cognitiva do aprendiz [...]” (2010, p. 196). O aluno precisa decidir, definir e ordenar as informações conforme sua vontade e escolha; esse processo não depende do professor, por mais que este oriente os passos a serem tomados.

Para a construção desse instrumento, é importante que o professor determine algumas etapas que conduzam os alunos a encontrar os conceitos de um assunto, classificá-los de forma hierárquica, distribuí-los e traçar conexões com frases ou palavras que expressem relações (DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009; SOUZA; BORUCHOVITCH, 2010). A hierarquia se dá pelas relações significativas entre os conceitos, e não por questões temporais. O aluno, ao comparar conceitos, estabelece relações conforme sua importância e abrangência.

A utilização desse instrumento em sala de aula e de forma constante ajuda na observação do aprendizado dos alunos. Sobre o tema, Depresbiteris e Tavares (2009, p. 105) apontam:

Os mapas conceituais são úteis não só como auxiliares na análise do conhecimento prévio do aluno, sendo adequados a uma finalidade diagnóstica da avaliação, mas também para investigar mudanças na sua estrutura cognitiva, ao longo do processo de aprendizagem.

Essa função diagnóstica pode ser realizada antes de introduzir novos conceitos ou para verificação de ensino após um determinado tempo de aula, ajudando a direcioná-lo conforme o conhecimento adquirido e a necessidade do grupo.

As vantagens e desvantagens do mapa conceitual podem ser observadas no Quadro 6.

Quadro 6 – Vantagens e desvantagens de um mapa conceitual

Vantagens	Desvantagens
• Estimula o aluno a organizar mentalmente os conceitos trabalhados. • Promove o pensamento hierárquico de acordo com a importância do conceito. • Incentiva a aprendizagem significativa. • Promove a autonomia ao permitir a organização dos conceitos conforme as escolhas do aluno.	• Modelo ainda pouco utilizado. • Necessita de tempo para o ensino da técnica e preparação dos alunos. • A correção do professor exige tempo, atenção e organização de critérios. • A utilização deve ser constante para promover o conhecimento da técnica pelo aluno.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Depresbiteris e Tavares (2009) e Souza e Boruchovitch (2010).

Como observado, esse instrumento é de grande importância para o desenvolvimento da autonomia e o reconhecimento do processo de aprendizagem pelo próprio aluno. Depresbiteris e Tavares (2009, p. 105) apontam que “Algumas reconstruções são necessárias para melhorar a estrutura do mapa, o que constitui outra importante capacidade a desenvolver: repensar ligações e proposições”. Para isso, é necessário que o professor dê *feedbacks* constantes, ajudando o aluno a reconhecer e melhorar o processo.

As autoras ainda destacam: “[...] só se deve usar o mapa conceitual como instrumento de avaliação se o aluno teve familiaridade com a elaboração no processo de ensino” (2009, p. 105). É preciso trabalhar a técnica com os alunos diversas vezes, estimulando sua organização escrita.

1.8.3 Portfólio

Um dos sentidos da palavra “portfólio”, segundo Depresbiteris e Tavares (2009), é um acervo de materiais que podem ser arquivados em pastas. Alves (2003, p. 2) complementa: “O seu conceito surgiu das artes e denomina um conjunto de trabalhos de um artista (desenhista, cartunista, fotógrafo etc.) ou de fotos de ator ou modelo usado para divulgação das produções entre os clientes”. Fica evidente que a ideia do portfólio é sistematizar diferentes trabalhos seguindo critérios de escolha para apresentação ou compartilhamento.

A ideia do portfólio caminhou para diferentes áreas de atuação. Em educação, Depresbiteris e Tavares (2009, p. 149) definem que:

[...] o portfólio é o conjunto de vários trabalhos realizados pelo aluno, com orientação do professor, que corresponde a um período curto, médio ou longo, de sua vida escolar: ano, semestre, curso ou unidade de um curso.

É claramente um material significativo, pois demonstra um progresso e esforço do aluno durante um determinado tempo, envolvendo uma ou mais áreas do conhecimento. Segundo Rangel (2003), o portfólio é muito mais que um arquivo de trabalhos, uma vez que envolve o aluno no processo de escolha, dando-lhe oportunidade e autonomia para selecionar as melhores atividades segundo o olhar do próprio estudante.

O papel do professor na construção desse material é o de orientar o estudante na análise e escolha das atividades. Gonçalves, Pacheco e Bittencourt (2018) defendem que o professor deve ajudar na construção das expectativas a serem alcançadas no planejamento e na comunicação do trabalho. Essas etapas devem ser consideradas como o início do processo, auxiliando os alunos no direcionamento dos olhares.

Durante a produção, o portfólio ajuda na comunicação entre o professor e o aluno, permitindo um canal de abertura e diálogo para questionamentos e observações. Pode-se dizer que uma das finalidades desse instrumento é estimular as produções do educando durante o seu percurso. Tal estímulo aumenta com a ação do professor durante o processo.

A possibilidade de intervenção durante o processo faz do portfólio um bom aliado na avaliação formativa. Depresbiteris e Tavares (2009, p. 150) comentam que:

São instrumentos de diálogo entre educador e educando, não produzidos ao término de um período para fins de nota, mas elaborados e reelaborados na ação, de modo a possibilitar novas formas de ver e interpretar um problema e agir em sua resolução.

Além disso, as intervenções durante o processo dão indícios ao professor sobre o seu ensino, ajudando nas mudanças de estratégias. Alves (2003) afirma que, nesse caso, o mais importante não é o portfólio em si, mas sim o aprendizado do aluno durante a criação e seleção de materiais. É perceptível a possibilidade de autorregulação e autoconhecimento promovidos na criação do instrumento.

O portfólio é muito utilizado na Educação Básica, principalmente na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental (ALVES, 2003; DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009). Cabe destacar também o seu uso formativo e somativo em faculdades e universidades nos Estados Unidos a partir da década de 1990, propiciando versatilidade no processo de aprendizagem (ALVES, 2003; DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009; GONÇALVES; PACHECO; BITTENCOURT, 2018).

As vantagens e desvantagens do instrumento podem ser observadas no Quadro 7.

Quadro 7 – Vantagens e desvantagens do uso de portfólio

Vantagens	Desvantagens
• Promove a autorreflexão e a autonomia do aluno. • Impulsiona a melhoria na comunicação, argumentação e negociação entre professor e aluno, estimulando a corresponsabilidade. • Instiga a criticidade do estudante ao escolher os trabalhos. • Ajuda na organização do espaço e do tempo durante o percurso do aluno.	• Necessita de tempo para o desenvolvimento, boa elaboração de critérios avaliativos, aplicação e construção de <i>feedback</i>. • Exige observações constantes do professor. • Requer momentos contínuos de conversa entre professor e aluno.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Alves (2003), Rangel (2003), Depresbiteris e Tavares (2009), Gonçalves, Pacheco e Bittencourt (2018).

É fundamental o desenvolvimento de critérios para o bom uso do instrumento. Segundo Depresbiteris e Tavares (2009), os critérios não podem focar apenas a construção do portfólio, mas também devem envolver a natureza dos trabalhos propostos.

É importante levar em consideração as diferentes vantagens do portfólio. Além das citadas no quadro, não podemos esquecer o protagonismo do aluno na construção do instrumento. Sobre o assunto, Rangel (2003) comenta:

Ao criar, criticar, contextualizar, questionar o conhecimento, o estudante está produzindo sentidos e reconhecendo-se como protagonista da sua ação de conhecer, o que, sem dúvida, ancora o processo de autoria de pensamento [...] (RANGEL, 2003, p. 159)

O aluno, ao entrar em contato com as suas reflexões e escolhas, consegue observar melhor os seus procedimentos e ações. Isso pode ajudar na melhora do seu aprendizado, permitindo escolhas mais conscientes.

1.8.4 Autoavaliação

Dentre vários instrumentos avaliativos reguladores da aprendizagem, a autoavaliação tem um papel de destaque, uma vez que o aprendizado é regulado pelo olhar do estudante. Sobre o tema, Haydt (2000, p. 299) comenta:

Na escola, a autoavaliação é a apreciação feita pelo próprio aluno do processo vivenciado e dos resultados obtidos. Quando bem orientado, o aluno é capaz de dizer quais são seus pontos fortes, quais as suas dificuldades, o que aprendeu e em que aspectos precisa melhorar.

Haydt também mostra a importância do professor no processo. Para que o estudante entenda a sua caminhada, ele deve ser impelido por questionamentos norteadores. O professor

deve montar situações, organizar atividades e orientar os estudantes para um olhar mais crítico de suas ações. Santos (2002, p. 2) reforça:

Decerto que o papel do professor é mais uma vez central, cabendo-lhe a responsabilidade de construir um conjunto diversificado de contextos facilitadores para o desenvolvimento da auto-avaliação, tornando-se o aluno cada vez mais autônomo.

Estudos demonstram que os alunos que reconhecem o que irão aprender, questionando o sentido e o porquê do aprendizado, estudam de maneira mais significativa (SANTOS, 2002; DEPRESBITERIS; TAVARES, 2009; VIEIRA, 2013). As pesquisas de Black *et al.* (2018, p. 164) corroboram essa constatação: “Os estudantes podem atingir um objetivo de aprendizagem apenas quando compreendem o que esse objetivo significa e o que devem fazer para alcançá-lo”.

Por ser uma forma de regulação, a autoavaliação também é um processo de metacognição. Segundo Santos (2002), ao analisar as suas atividades cognitivas, o aluno percebe e analisa os diferentes procedimentos que o levam às suas escolhas. O autor comenta: “[...] é um olhar crítico consciente sobre o que se faz, enquanto se faz” (2002, p. 2).

Para que isso aconteça, o professor precisa deixar o aluno tomar responsabilidades que muitas vezes se atribuem a quem ensina. A autoavaliação, conforme Santos (2002), deve seguir etapas que incluem o questionamento, a negociação dos critérios avaliativos e a escolha de um instrumento reflexivo. Essa construção em conjunto com os estudantes promove a interação e a corresponsabilidade.

Tal instrumento promove um aprendizado significativo para o aluno e tem algumas razões de acontecer, segundo Santos (2002, p. 2):

- o itinerário de aprendizagem do aluno, bem como os seus procedimentos não seguem necessariamente, a lógica da disciplina, nem tão pouco a do professor, considerado como um perito;
- o dizer do professor não garante a apropriação, por parte do aluno, dos conhecimentos;
- a ultrapassagem dos erros só pode ser feita por aqueles que o cometem e não por aqueles que o assinalam, uma vez que as lógicas de funcionamento são diferentes.

Com a autoavaliação, os estudantes assumem a responsabilidade do seu aprendizado, conseguindo fazer inferências sobre as suas escolhas.

Esse processo também dá indício sobre o ensino do professor. Black *et al.* comentam que: “As reflexões dos estudantes sobre suas compreensões podem também ser utilizadas como informação para o ensino, e suas devolutivas podem indicar a quais áreas ou conteúdos o professor deve dedicar mais tempo” (2018, p. 166), melhorando o ensino deste ao aproveitar as reflexões dos seus alunos.

Da mesma forma que isso se torna positivo para o ensino e a aprendizagem, pode-se tornar um processo falho caso o aluno não se envolva. Haydt (2000, p. 300) afirma que: “A autoavaliação tem como limitação o fato de depender da franqueza e da boa vontade de quem responde”. O professor pode orientar da melhor forma os seus alunos, mas de nada adiantará caso eles não participem.

Logo, são perceptíveis algumas vantagens e desvantagens do instrumento, apontadas no Quadro 8:

Quadro 8 – Vantagens e desvantagens de uma autoavaliação

Vantagens	Desvantagens
• O aluno passa a conhecer fatos e analisar os resultados, refletindo sobre o seu aprendizado. • A reflexão leva o estudante a escolher as melhores técnicas de estudo, organização e registro. • Professor e aluno são coautores e corresponsáveis pelo processo de ensino-aprendizagem. • Promove um clima de diálogo e um movimento de horizontalidade entre o professor e seus alunos.	• É um processo longo que precisa ser trabalhado progressivamente. • É um procedimento que precisa de tempo para a reflexão e ação das partes envolvidas. • Requer disposição do aluno para a evolução no processo. • Pode ser difícil de aplicar e analisar em turmas muito numerosas.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Haydt (2000), Santos (2002), Depresbiteris e Tavares (2009) e Vieira (2013).

Como observado, esse é um instrumento muito interessante para o desenvolvimento da autorregulação da aprendizagem e autocrítica. O professor e seus estudantes tendem a se beneficiar da utilização da autoavaliação devido ao caráter reflexivo do instrumento, promovendo uma ação sobre os seus próprios atos.

1.8.5 Avaliação por pares

A avaliação por pares é um instrumento muito útil para a regulação da aprendizagem, por propiciar um olhar duplo: ao avaliar o colega, o avaliando também reflete sobre a sua própria produção. Santos (2002, p. 2) comenta que: “É um processo simultâneo externo e interno ao sujeito. Implica outros, mas envolve igualmente o próprio”.

Estudos indicam que atividades que envolvem a avaliação por pares podem ser muito benéficas para o aprendizado dos estudantes (MONTEIRO; FRAGOSO, 2005; ALVES; FELICE, 2011; BLACK *et al.*, 2018). Em uma pesquisa sobre a aplicação do instrumento promovida por Black *et al.* (2018, p. 170), um dos entrevistados relatou:

Depois que um colega corrigiu minha pesquisa, pude reconhecer meus erros mais facilmente. Espero que não apenas eu, mas também o estudante que deu devolutivas à minha pesquisa, tenha aprendido algo com ela. Da próxima vez terei que tornar minhas explicações mais claras, porque ele disse que elas “estavam difíceis de entender” [...] Agora eu explicarei minha equação novamente de modo que ela fique mais clara.

O relato do estudante demonstra o quanto as informações trocadas com o seu colega foram importantes para a reflexão sobre o seu aprendizado e sua comunicação.

A comunicação tem um papel-chave, e desenvolver essa habilidade é essencial para uma boa avaliação por pares. Comunicar, nesse caso, é escutar e se fazer escutar para a construção de um aprendizado mútuo, conforme afirma Perrenoud (1999, p. 99):

Trata-se de colocar os alunos, tão freqüentemente quanto possível, em situações de confronto, de troca, de interação, de decisão, que os forcem a se explicar, se justificar, argumentar, expor idéias, dar ou receber informações para tomar decisões, planejar ou dividir o trabalho, obter recursos.

Uma atividade como essa exige muita atenção do professor no desenvolvimento das etapas e principalmente dos critérios avaliativos. Sobre estes, Depresbiteris e Tavares explicam que, “Na avaliação da aprendizagem, critérios avaliativos são parâmetros, normas e regras que servem como base e referências para a análise e interpretação dos resultados” (2009, p. 64).

Como Hadji (2001) nos lembra, a avaliação é uma forma de comunicação social, e, para que aconteça, todos os atores precisam estar conscientes do processo e inteirados do contexto. A clareza dos critérios começa com o desenvolvimento e apropriação pelo professor e continua com os alunos, conforme explica Vieira (2013, p. 35):

[...] O professor deve começar por definir e explicitar, para si próprio, que critérios considera na avaliação da tarefa em causa e, posteriormente, partilhar esses critérios com os alunos, envolvendo-os no seu eventual aperfeiçoamento, recorrendo a um processo de negociação, que deve utilizar uma linguagem clara e acessível, permitindo-lhes compreender o que é esperado deles.

Não basta que os alunos escutem os critérios; para que o sujeito entenda, ele precisa refletir e, preferencialmente, inferir do que foi colocado. No caso dos critérios, a possibilidade de que o aluno seja coautor facilita o processo de sua avaliação de outro discente.

Durante a produção dos critérios para o instrumento, a participação dos alunos se mostrou muito efetiva na pesquisa feita por Monteiro e Fragoso (2005, p. 912) em Portugal com alunos do 9º ano:

De acordo com os nossos resultados verificámos que existem diferenças significativas na avaliação de uma composição, quando os alunos efectuam concertação sobre os critérios da mesma entre si, do que quando os alunos não efectuam essa mesma concertação de critérios.

A construção em conjunto e o compartilhamento dos critérios ajuda a evitar que os alunos julguem o trabalho dos colegas levando em consideração apenas o aspecto emocional.

Para que a avaliação seja mais efetiva, é importante que o professor destaque que ela deve trazer aspectos que auxiliem na melhora do trabalho, em vez de apenas apontar problemas.

Essa modalidade de avaliação pode vir associada a outros instrumentos que envolvam trabalhos em grupo ou duplas, e é sempre positiva para o aprendizado. Alguns dos aspectos positivos e negativos podem ser observados no Quadro 9.

Quadro 9 – Vantagens e desvantagens de uma avaliação por pares

Vantagens	Desvantagens
• Permite uma maior organização do trabalho devido ao compartilhamento de ideias. • Ajuda na percepção do erro ao confrontar os resultados e receber comentários de um colega, em uma relação horizontal. • Permite o desenvolvimento de autonomia ao compartilhar a troca de saberes. • Desenvolve capacidade de colaboração nas aprendizagens.	• Necessita de um tempo maior para o desenvolvimento, compartilhamento e aplicação do instrumento. • Precisa de um trabalho muito cuidadoso do professor para que o aluno se inteire dos critérios, evitando subjetividade. • Caso não seja bem preparado, os alunos podem querer ajudar os amigos e ser cruéis com os “inimigos”. • A falta de preparo pode levar o aluno a não querer avaliar um colega por não se achar capaz.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Santos (2002), Monteiro e Fragoso (2005) e Alves e Felice (2011).

A avaliação por pares é uma ferramenta poderosa de avaliação educacional, por permitir alcançar diferentes objetivos pedagógicos com a participação dos estudantes, ajudando na reflexão professor-aluno e aluno-aluno.

2. A UTILIZAÇÃO DAS RUBRICAS NA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O propósito deste capítulo é o de contextualizar o nosso objeto de estudo, abordando algumas pesquisas sobre a utilização das rubricas na avaliação da aprendizagem. Apresentamos um breve contexto histórico, seguido das características e propósitos das rubricas para a avaliação da aprendizagem, bem como a sua construção, destacando as suas vantagens, limites e os diferentes tipos de rubricas, trazendo alguns exemplos de uso.

Os apontamentos aqui apresentados são importantes para entender o porquê de defendermos o uso das rubricas na avaliação e mostrar as vantagens que ele traz para o ensino do professor e o aprendizado do aluno.

2.1 Breve histórico e aspectos centrais

Segundo Brookhart (2013), a palavra “rubrica” origina-se do latim e significava vermelho. No *Dicio*, Dicionário Online de Português, ao digitar a palavra “rubrica”, as três primeiras acepções que aparecem são:

- Assinatura abreviada; abreviação da assinatura de alguém.
- Título atribuído aos capítulos dos livros de direito canônico ou civil, normalmente grafados com letras vermelhas.
- Liturgia. Nota que, normalmente escrita com tinta vermelha, orienta o modo de celebrar ou de dizer o ofício. (RUBRICA..., 2020)

Além de o vermelho ser uma cor que naturalmente sobressai às outras, é perceptível a importância do destaque nos três significados.

Cooper e Gargan (2009) e Brookhart (2013) comentam que a Igreja Católica utiliza o termo, desde a Idade Média, para destacar partes dos textos litúrgicos que devem ser tomadas como regras, ou destaques proferidos em missas.

Na década de 1970, as rubricas começaram a tomar um novo significado para a educação. Segundo Popham (1997), especialistas em avaliação começaram a utilizar diferentes descritores para julgar as atividades dos estudantes. Descritores são elementos que detalham certas habilidades, ajudando a guiar de forma menos subjetiva a correção das produções, além de servir também como um guia para a pontuação.

Apesar de utilizações distintas, a cor vermelha indicada em partes de um texto e o uso de descritores como orientação para correção demonstram a importância conferida a certos aspectos que são destacados. Em ambos os casos, o leitor tem uma orientação para o julgamento do que é mais importante.

As rubricas podem ser definidas como instrumentos de comunicação baseados em um conjunto de critérios avaliativos, amparados por uma gradação qualitativa em níveis de desempenho (ANDRADE, 2000; BROOKHART, 2013; POPHAM, 1997). Pesquisas indicam que, se apresentadas e discutidas previamente em sala de aula, auxiliam na comunicação clara e efetiva entre os professores e seus alunos (ANDRADE, 2000; LOBATO *et al.*, 2009; PANADERO; TAPIA; HUERTAS, 2014; POPHAM, 1997).

Por serem instrumentos de comunicação, elas podem ser utilizadas de forma avaliativa em diferentes atividades, como apresentação de seminários, montagem de experimentos científicos, estudo de casos, produções escritas, atividades práticas em campo, entre outras. Sobre o assunto, Fernandes (2020, p. 3) comenta que “A utilização de rubricas de avaliação constitui um procedimento bastante simples para apoiar a avaliação de uma grande diversidade de produções e desempenhos dos alunos”.

Segundo Valverde Berrocoso e Gómez (2014), em uma rubrica são perceptíveis três características: os critérios de avaliação, uma gradação em níveis de desempenho e uma estratégia de classificação.

Os critérios de avaliação são um dos principais pontos da rubrica. Eles têm a função de mostrar aos estudantes em quais elementos a avaliação da aprendizagem será baseada. Também mostram os aspectos fundamentais da avaliação que serão observados pelo professor. A gradação qualitativa descreve de maneira progressiva, em níveis de desempenho, as diferentes habilidades que devem ser realizadas na atividade (VALVERDE BERROCOSO; GÓMEZ, 2014).

A estratégia de classificação de desempenho varia de acordo com o formato da rubrica, podendo ser analítica ou holística. A rubrica analítica descreve os critérios de avaliação separadamente, permitindo uma observação mais individualizada das expectativas atingidas. A variação holística descreve o trabalho considerando todos os critérios ao mesmo tempo, proporcionando um julgamento mais generalizado (BROOKHART, 2013; VALVERDE BERROCOSO; GÓMEZ, 2014). É possível observar as diferenças entre as estratégias no Quadro 10, a seguir:

Quadro 10 – Vantagens e desvantagens de rubrica analítica e rubrica holística

Estratégia	Definição	Vantagens	Desvantagens
Analítica	Cada critério (dimensão, característica) é avaliado separadamente.	• Fornece informações diagnósticas ao professor. • Fornece <i>feedback</i> formativo aos alunos. • O entendimento da atividade é mais fácil para o aluno. • Boa para uma avaliação formativa; adaptável para uma avaliação somativa. As pontuações dos critérios podem ser somadas.	• Demanda mais tempo para pontuação do que a rubrica holística. • Requer mais tempo para avaliar as habilidades do que a rubrica holística.
Holística	Todos os critérios (dimensões, características) são avaliados simultaneamente.	• É mais fácil de pontuar do que a analítica. • Requer menos tempo para avaliar as habilidades. • Boa para avaliação somativa.	• A descrição geral de forma única não comunica o que deve ser feito para o aluno melhorar. • Não é boa para uma avaliação formativa.

Fonte: Adaptado de Brookhart (2013, tradução nossa).

Em uma observação detalhada, a rubrica analítica é mais eficiente para dar *feedback* aos alunos, indicando os pontos que devem ser melhorados, auxiliando o processo de ensino-aprendizagem. De acordo com Wollenschläger *et al.* (2016), o *feedback* pode ser definido como uma informação utilizada no processo de aprendizagem que ajuda a reduzir a distância do entendimento entre a expectativa e o aprendizado efetivo.

O professor pode usar as informações contidas no instrumento para analisar os resultados, modificando, por exemplo, sua estratégia de ensino. Em contraponto, os alunos podem modificar suas técnicas de estudo ao analisar os seus resultados. Black *et al.* (2018) indicam que o *feedback* deve estar pautado pelas expectativas de aprendizagem, ajudando com informações que auxiliem na melhoria da atividade.

As rubricas analíticas são mais utilizadas em atividades diversas durante as etapas do ensino. As rubricas holísticas são normalmente encontradas em *feedbacks* ao final de uma determinada etapa do ensino, trazendo informações gerais sobre o aprendizado do aluno (BROOKHART, 2013).

O objetivo central de uma rubrica é o de avaliar o desempenho de diferentes habilidades, podendo subsidiá-las e indicar, conforme a sua montagem, modos de alcançá-las (ANDRADE, 2000; BROOKHART, 2013; POPHAM, 1997). Para isso, segundo Fernandes, “[...] numa rubrica, deveremos ter sempre dois elementos fundamentais: um conjunto coerente e consistente de critérios e um conjunto muito claro de descrições para cada um desses critérios” (2020, p. 3).

As rubricas podem ser usadas tanto em avaliações formativas quanto somativas. Pesquisas apontam que, se utilizadas em avaliações formativas, podem ajudar na regulação do aprendizado, permitindo que o aluno modifique sua conduta de estudo durante o processo (ANDRADE; HERITAGE, 2018; BROOKHART; CHEN, 2015; PANADERO; TAPIA; HUERTAS, 2014; PANADERO; ROMERO, 2014).

Mesmo em avaliações somativas, o *feedback* que as rubricas proporcionam, traz indicações que podem ajudar o aluno a melhorar suas técnicas de estudo. Nesse tipo de avaliação, as ações só poderão ser tomadas nas próximas etapas do ensino. Sobre o assunto, Ferraz (2019, p. 32) salienta:

[...] é importante enfatizar que a rubrica não é um instrumento de avaliação exclusivo da perspectiva formativa e, quando utilizada na avaliação somativa, ou seja, como instrumento de avaliação ao final do processo de ensino e aprendizagem, pode permitir a atribuição de nota, a oportunidade de *feedback*, informando ao aluno o nível de aprendizagem que alcançou e proporcionar ao professor possíveis contribuições para a melhoria das suas aulas.

Independentemente do tipo de avaliação empregada pelo professor, a utilização de rubricas, quando bem encaminhada, sempre trará ganho para ambos os atores do processo de ensino-aprendizagem. Fernandes (2020, p. 3) o corrobora:

É igualmente relevante sublinhar que as rubricas podem ser utilizadas quer no contexto da avaliação formativa, avaliação *para as* aprendizagens, ou seja, para distribuir *feedback* de elevada qualidade, quer no contexto da avaliação sumativa, avaliação *das* aprendizagens, para que, num dado momento, se possa fazer um balanço ou um ponto de situação acerca do que os alunos sabem e são capazes de fazer.

Tanto Ferraz (2019) quanto Fernandes (2020) demonstram a importância das informações proporcionadas pelo instrumento nos dois tipos de avaliação, uma vez que ajudam o progresso da aprendizagem através da reflexão do aluno e do ensino pelo olhar do professor sobre as suas práticas.

Segundo Andrade e Heritage (2018), as rubricas são ótimas ferramentas para uma avaliação formativa, ajudando os alunos na reflexão dos seus passos e de suas metas. No entanto, se mal formuladas ou mal direcionadas, não irão ajudar na promoção da aprendizagem (ANDRADE, 2000).

O bom uso depende muito do conhecimento e direcionamento do professor. Uma ótima rubrica pode ser desastrosa para os estudantes se mal encaminhada pelo docente. Em contraponto, uma rubrica com poucas informações, mas bem compreendida e apropriada pelos alunos em uma construção dialogada, pode ser um ótimo guia de expectativas de aprendizagem.

2.2 A construção de rubricas avaliativas: vantagens e limites do instrumento

Segundo Brookhart (2013), uma rubrica bem desenvolvida deve ter critérios de desempenho muito bem escritos. É importante também o desenvolvimento de descritores de qualidade que transmitam as expectativas do professor em relação ao aprendizado de seus alunos. Com esses cuidados, a rubrica permite um *feedback* informativo e esclarecedor ao aluno durante o seu aprendizado.

Para que as rubricas tenham um papel emancipatório no aprendizado, elas devem ser construídas com o cuidado de trazer aspectos positivos aos alunos. De acordo com Andrade (1997), tais cuidados devem refletir-se na produção de descritores em uma gradação qualitativa associada aos critérios. Essa gradação tem como objetivo destacar o que o aluno fez, classificada do menor ao maior rendimento esperado para um determinado critério. Fernandes (2020, p. 3) afirma:

[...] para um dado critério, poderemos ter, por exemplo, três, quatro ou mesmo cinco níveis de desempenho que deverão traduzir, se quisermos, orientações fundamentais, para que os alunos possam regular e autorregular os seus progressos nas aprendizagens que têm de desenvolver.

Como modelo, podemos observar uma rubrica produzida pelo autor desta dissertação (Quadro 11) em conjunto com seu colega de trabalho e utilizada na disciplina de Ciências da Natureza. O objetivo dessa rubrica foi o de comunicar antecipadamente as expectativas de aprendizagem envolvidas na atividade, além de servir como um guia para os alunos durante a montagem. A atividade consistia em uma produção, em dupla, de uma pesquisa e um experimento construído pelos alunos, envolvendo os conceitos de Física sobre máquina simples. A atividade foi direcionada a estudantes do sétimo ano do Ensino Fundamental.

Quadro 11 – Modelo de uma rubrica utilizada com alunos de 7º ano, Ensino Fundamental

Avaliador: _____ Avaliados: _____ Produzido por Rodrigo Padilha e Thiago Camargo – Rubrica Ciências 7º ano – Máquina simples				
Critérios	Gradação			
	1	2	3	4
Planejamento do tempo e da montagem	O aluno não acabou o trabalho no tempo previsto e o modificou diversas	O aluno acabou metade do trabalho no tempo previsto, mas o modificou diversas vezes.	O aluno acabou a maior parte do trabalho no tempo previsto e o	O aluno acabou o trabalho no tempo previsto e seguiu a montagem conforme o planejamento,

	vezes sem pensar em um planejamento.		modificou poucas vezes.	fazendo no máximo pequenas adaptações.
Participação durante a montagem	O aluno não participou da montagem e ainda atrapalhou o seu colega e os outros grupos.	O aluno participou apenas quando incentivado pelo colega ou pelo professor.	O aluno participou a maior parte do tempo, distraído em alguns momentos, mas retomando o trabalho quando avisado.	O aluno participou ativamente, sem precisar ser avisado pelo colega ou professor.
Domínio dos conteúdos	O aluno não apresentou domínio dos conteúdos.	O aluno apresentou domínio parcial dos conteúdos.	O aluno apresentou domínio dos conteúdos.	O aluno apresentou domínio dos conteúdos e trouxe informações adicionais de interesse à disciplina, relacionando-os com outros conteúdos.
Experimento produzido	O experimento não se relaciona com os conceitos aplicados.	O experimento traz algumas relações com os conteúdos, mas apresenta conceitos imprecisos.	O experimento relaciona-se com grande parte dos conceitos.	O experimento produziu exemplifica todos os conceitos aplicados.
Qualidade dos arquivos (foto ou vídeo)	Os arquivos não apresentam qualidade, trazendo fotos ou vídeos desfocados ou áudio ruim.	Os arquivos apresentam pouca qualidade; algumas fotos estão desfocadas e alguns vídeos contêm áudio ruim.	A maioria dos arquivos apresenta qualidade satisfatória.	Todos os arquivos apresentam boa qualidade.
Fontes de pesquisa	O aluno não apresentou as fontes de pesquisa.	O aluno apresentou fontes de pesquisa pouco confiáveis e sem critérios, trazendo informações rasas.	O aluno apresentou algumas fontes confiáveis indicadas em sala de aula, trazendo poucas informações que baseiam a sua pesquisa.	O aluno apresentou todas as fontes confiáveis indicadas em sala de aula, trazendo diferentes informações que baseiam a sua pesquisa.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nesse exemplo (Quadro 11), os critérios foram construídos contemplando diferentes habilidades que envolviam a atividade. A gradação de desempenho vai do número 1 ao número 4, sendo as descrições de número 1 as menores expectativas pensadas para determinado critério, e a de número 4, as maiores.

Ao apresentar essa rubrica para os estudantes, os critérios e gradações foram discutidos e modificados após algumas sugestões do grupo. Uma rubrica como essa indica aos estudantes o que eles precisam para uma produção de qualidade segundo os objetivos definidos.

O instrumento serve como um guia de apoio, levando os alunos a analisar os critérios e os descritores de boa qualidade antes e durante a atividade. Fernandes (2020, p. 3) comenta que: “[...] as rubricas podem ser excelentes auxiliares para ajudarem quer os alunos, quer os professores a avaliar a qualidade do que é necessário aprender e saber fazer”.

De acordo com Wollenschläger *et al.* (2016), uma rubrica ajuda o aluno a responder às perguntas: “Aonde estou indo?”, pelos níveis de desempenho em cada critério; “Onde estou agora?”, mostrando o nível de desempenho em que se encontra; e “Como chego lá?”, pelas gradações descritas, mas ainda não alcançadas.

Durante a correção do professor, a rubrica também diminui a subjetividade, por dar clareza ao que se espera dos estudantes. Para que isso aconteça, Andrade e Heritage (2018) comentam que o *feedback* deve focar os objetivos de aprendizado, e não o aluno.

Para a rubrica ser uma boa ferramenta de comunicação, ela precisa ser escrita pensando nas expectativas da atividade. É possível tomar como base um guia geral de critérios e gradação mais amplo, mas, ao levar em consideração os objetivos de uma atividade e o contexto dos alunos, a construção precisa passar por um direcionamento escrito (BROOKHART, 2013; ANDRADE; HERITAGE, 2018).

É importante destacar a natureza descritiva das rubricas. Segundo Brookhart (2013), esse instrumento descreve os níveis de desempenho, permitindo que alunos e professores possam verificar e escolher qual melhor representa os diferentes critérios. Fernandes (2020, p. 3) comenta que,

Assim, antes do mais, as rubricas permitem desenvolver uma avaliação de referência criterial. E isto significa que estamos a comparar o que os alunos sabem e são capazes de fazer num dado momento com um ou mais critérios e suas descrições e não com uma média ou com um grupo, como acontece na avaliação de referência normativa.

A observação e a escolha do nível de desempenho são fatores importantíssimos para o autoconhecimento do estudante em relação à sua aprendizagem. Além disso, as rubricas permitem a autoavaliação dos estudantes. Segundo Panadero e Romero, “A autoavaliação foi introduzida na sala de aula com a intenção específica de promover estratégias de monitoramento e avaliação dos alunos” (2014, p. 134). Para que se alcance o objetivo estabelecido em uma rubrica de autoavaliação, os critérios devem ser entregues antes do início da atividade, possibilitando a supervisão do estudante durante a sua execução (ANDRADE; HERITAGE, 2018; PANADERO; ROMERO, 2014).

Segundo Andrade e Heritage (2018), boas rubricas são pensadas considerando as metas de aprendizagem e critérios de desempenho, trazendo descritores de qualidade e apontando erros comuns que devam ser evitados. Esses descritores devem relacionar-se a habilidades que

envolvam os processos e os produtos, colaborando para uma avaliação mais criteriosa. O Quadro 12 apresenta alguns exemplos de tal diferença:

Quadro 12 – Exemplos de critérios baseados em processos e produtos para serem utilizados em rubricas

Natureza ou tipo de desempenho	Exemplos
Processos - Habilidades físicas. - Utilização de equipamentos. - Apresentações/Comunicações orais. - Hábitos de trabalho.	- Tocar um instrumento. - Realizar um determinado exercício de ginástica acrobática. - Preparar uma lâmina para o microscópio. - Falar sobre um tema perante a turma. - Ler em voz alta. - Conversar em uma língua estrangeira. - Trabalhar de forma autônoma.
Produtos - Objetos produzidos. - Produções escritas, como ensaios, relatórios, reações críticas sobre temas específicos, reflexões no final de um determinado período. - Outras produções acadêmicas que possam evidenciar a compreensão de conceitos.	- Estante de madeira. - Conjunto de soldas em uma placa. - Avental feito à mão. - Pintura em aquarela. - Relatório científico. - Mapa conceitual. - Modelos de uma estrutura (átomos, flores, sistema planetário).

Fonte: Adaptado de Brookhart (2013, tradução nossa).

Com esses cuidados na produção da rubrica, os *feedbacks* também podem ser elaborados por pares de alunos, evitando que a referência seja sempre o professor. Diversos estudos demonstraram que o uso de rubricas na avaliação por pares trouxe *feedbacks* de desempenho úteis tanto para o avaliado quanto para o avaliador (ANDRADE; HERITAGE, 2018; BROOKHART, 2013, 2015; PANADERO; TAPIA; HUERTAS, 2014).

Segundo Andrade e Heritage (2018), a construção e o encaminhamento dessas rubricas na avaliação por pares devem ser dialogados com os alunos e ensinados de forma que o *feedback* seja construtivo e baseado nos níveis de desempenho, evitando que os estudantes deem avaliações com base nas relações socioemocionais, ajudando os amigos e prejudicando os “inimigos”. Brookhart (2013) comenta que, para isso acontecer, a crítica construtiva deve ser vista como parte importante da aprendizagem em sala de aula.

Os benefícios do uso das rubricas na autoavaliação e avaliação por pares são citados em diversos estudos (ANDRADE, 2000; ANDRADE; HERITAGE, 2018; BROOKHART, 2013, 2015; PANADERO; TAPIA; HUERTAS, 2014). O Quadro 13 destaca algumas vantagens da utilização das rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares:

Quadro 13 – Vantagens da utilização de rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares

Autoavaliação	Avaliação por pares
• Por fornecerem informações sobre o que um trabalho de qualidade deve conter, servem de ponto de referência para o aluno durante a produção. • Por serem baseadas em critérios, permitem que o aluno revise, durante o processo, aqueles que ainda não foram atingidos. • Se usadas com frequência, ao fazer uma avaliação do produto, o aluno consegue observar o critério e traçar métodos de estudo para atingir níveis ainda não alcançados. • Trazem informações claras que levam o estudante a refletir sobre os seus hábitos de estudo e produção.	• Estabelecem a estrutura de uma avaliação baseada em critérios, evitando a interferência das relações sociais. • Ao conversar com o colega, o aluno desenvolve um maior entendimento dos critérios. • Os <i>feedbacks</i> são baseados no desempenho, e não nas notas. • Os alunos tendem a escutar melhor os pares, devido à aproximação da linguagem. • Promovem um clima de diálogo cooperativo entre os estudantes.

Fonte: Adaptado de Brookhart (2013) e Andrade e Heritage (2018, tradução nossa).

É importante ressaltar alguns limites da utilização das rubricas. Esse instrumento demanda tempo para ser produzido, e não basta entregá-lo aos alunos. Os alunos, sozinhos, podem não compreender os critérios e os níveis de desempenho descritos. Além da leitura com eles, a abertura para diálogo, as modificações conforme a necessidade do grupo e a conversa entre os pares são essenciais para que o instrumento se torne significativo e válido para os estudantes.

Brookhart (2013) comenta também que, muitas vezes, os professores constroem uma rubrica com foco no cumprimento das tarefas, e não no desenvolvimento do aprendizado. Segundo a autora, essa postura envolve alguns equívocos, como os professores priorizarem os conteúdos em vez das habilidades, desenvolvendo níveis quantitativos em vez de qualitativos, e utilizarem critérios baseados em opiniões, e não no aprendizado.

Existem rubricas que são compartilhadas em *sites* e *blogs*. O professor pode cometer alguns equívocos ao utilizá-las, caso o material seja entregue aos seus alunos sem nenhuma adaptação de linguagem para a idade e o contexto estudantil; ou, se o material for entregue após o início das atividades, sem apresentação e conversa prévias. Ambos os casos dificultam a utilização do instrumento por parte dos alunos, podendo gerar traumas relacionados ao aprendizado (BROOKHART, 2013; ANDRADE; HERITAGE, 2018).

Podemos observar algumas vantagens e desvantagens da utilização do instrumento no Quadro 14, a seguir:

Quadro 14 – Vantagens e desvantagens da utilização de rubricas para a avaliação da aprendizagem

Vantagens	Desvantagens
• A avaliação está baseada em critérios, e não em normas. • Os alunos podem participar do processo de correção, evitando um olhar “viciado” do professor. • Diminuem a subjetividade e aumentam a clareza na comunicação das expectativas. • Auxiliam em um <i>feedback</i> embasado que ajude na construção do conhecimento pelo próprio aluno. • Servem como um guia de apoio para o estudante. • Auxiliam os estudantes em atividades de autoavaliação e avaliação por pares.	• A construção do instrumento demanda tempo e dedicação do professor. • O professor precisa descrever os critérios e níveis de desempenho em detalhes, evitando o não entendimento por parte dos alunos. • Os alunos precisam de tempo para analisar o instrumento e levantar as possíveis dúvidas. • Os professores devem tomar cuidado para que os critérios não foquem apenas o cumprimento das tarefas. • As rubricas devem ser escritas conforme as atividades e o contexto dos estudantes, sendo difícil utilizar critérios de outras atividades.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Brookhart (2013), Andrade e Heritage (2018) e Fernandes (2020).

Como descrito por diferentes autores (ANDRADE; HERITAGE, 2018; BROOKHART; CHEN, 2015; PANADERO; TAPIA; HUERTAS, 2014; PANADERO; ROMERO, 2014), as rubricas são ótimas ferramentas de comunicação de desempenho, monitoramento e avaliação dos pontos fortes e fracos dos estudantes na execução de uma atividade. Além disso, ajudam o professor em seu processo de ensino.

Fernandes (2020, p. 5) faz a seguinte análise importante da utilização das rubricas:

Assim, pode dizer-se que as rubricas contribuem para materializar uma ideia fundamental no contexto da avaliação pedagógica: articular as aprendizagens com o ensino e a avaliação. Ou seja, elas podem e devem ser utilizadas para ajudar os alunos a aprender e os professores a ensinar. Além disso, permite que ambos avaliem o trabalho realizado.

No caso do professor, a rubrica ajuda na melhoria das estratégias de ensino e escolha dos instrumentos, além de auxiliar na comunicação entre discente e docente. Para o aluno, o instrumento pode proporcionar a autorregulação do aprendizado através de observações e estratégias que paulatinamente o motivam, ao perceber a melhora do seu desempenho. Isso também o leva a refletir sobre a sua responsabilidade, mostrando que, mesmo com uma rota indicada, só ele é capaz de dar os passos para a melhoria do seu aprendizado.

2.3 Tipos e exemplos de rubricas

Como já mencionamos, diversos autores (ANDRADE, 1997; ANDRADE; HERITAGE, 2018; BROOKHART; CHEN, 2015; FERNANDES, 2020; POPHAM, 1997) definem a rubrica como um instrumento de comunicação de expectativas baseado em critérios avaliativos com descrições em níveis de desempenho.

Existem diferentes formas de construir uma rubrica. Fernandes nos lembra que sua construção deve: “[...] ter sempre dois elementos fundamentais: um conjunto coerente e consistente de critérios e um conjunto muito claro de descrições para cada um desses critérios” (2020, p. 3). O autor aponta que, seguindo esses elementos, independentemente do formato, a rubrica poderá servir à sua proposta principal, a de dar elementos de *feedback* que auxiliam o aprendizado.

Segundo Suskie (2009), não existe uma maneira única de construir e organizar uma rubrica, desde que ela cumpra os seus objetivos principais. Na literatura, comumente encontramos descritos quatro tipos: lista de verificação, escala de classificação, analítica ou descritiva e holística (BROOKHART, 2013; SUSKIE, 2009).

Para Brookhart (2013), a lista de verificação e a escala de classificação, apesar de fazerem parte da “família”, não devem ser chamadas de rubricas. A autora usa como critério de exclusão a falta de um dos princípios para que se considere que seja rubrica: não apresentam uma gradação de desempenho, apesar de conterem os critérios avaliativos. Brookhart (2013) não questiona a importância desses instrumentos; apenas os classifica de outra maneira.

Suskie (2009) considera uma rubrica qualquer instrumento avaliativo baseado em diferentes critérios, contendo ou não níveis de desempenho. Porém, a autora aponta a divergência entre as definições ao mencionar que muitos educadores não gostam de utilizar a palavra “rubrica” para se referir a listas de verificação e escalas de pontuação.

Independentemente da classificação, ambas as autoras reconhecem a importância desses dois instrumentos, mostrando que eles podem trazer muitos ganhos para a verificação dos alunos durante o processo de aprendizagem.

Optamos por chamar de rubrica os instrumentos que contenham os critérios de avaliação amparados em níveis de desempenho. Diversos autores, na última década, utilizam essa definição (ANDRADE; HERITAGE, 2018; BROOKHART, 2015; FERNANDES, 2020; PANADERO; TAPIA; HUERTAS, 2014; PANADERO; ROMERO, 2014; WOLLENSCHLÄGER *et al.*, 2016). Isso, no entanto, não diminui a importância das listas de

verificação e das escalas de classificação, que serão abordadas neste capítulo, à semelhança dos outros tipos de rubricas.

2.3.1 Listas de verificação

As listas de verificação são listas simples de tarefas, protocolos ou situações, acompanhadas de um espaço para indicar se foram feitas ou não (BROOKHART, 2013; SUSKIE, 2009). Elas podem ser utilizadas em situações de aprendizado baseadas em resultados para verificar o cumprimento ou não de determinadas tarefas.

Segundo Brookhart (2013), esse tipo de lista é muito utilizado em séries iniciais por ser de fácil visualização e compreensão, sendo usado para indicações simples de ortografia ou gramática. É claro que o seu uso é permitido em diferentes segmentos do ensino, respeitando a complexidade da linguagem e das tarefas atribuídas. Os Quadros 15 e 16 demonstram exemplos do uso:

Quadro 15 – Exemplo de uma lista de verificação de habilidades envolvendo a escrita de frases

Minha sentença:	Sim	Não
Começa com uma letra maiúscula.		
Termina com um ponto final (.), um ponto de interrogação (?) ou um ponto de exclamação (!).		
Traz um pensamento completo.		
Possui um sujeito e um predicado.		

Fonte: Adaptado de Brookhart (2013, tradução nossa).

Quadro 16 – Exemplo de uma lista de verificação para a análise dos elementos de um *site*

Lista de verificação para um <i>site</i>	Sim	Não
O objetivo do <i>site</i> é claro.		
A estrutura do <i>site</i> é clara e intuitiva.		
Os títulos são significativos.		
As páginas carregam rapidamente.		
O texto é de fácil leitura.		
Os gráficos e a multimídia ajudam a transmitir os pontos principais do <i>site</i> .		
O <i>design</i> é limpo, organizado e envolvente.		
A ortografia, pontuação e gramática estão corretas.		
As informações de contato do autor ou patrocinador são fornecidas.		
A data da última atualização de cada página é visível.		

Fonte: Adaptado de Suskie (2009, tradução nossa).

O Quadro 15 mostra uma lista que pode ser usada com crianças dos anos iniciais para a verificação de sua escrita. O Quadro 16 relaciona-se à verificação dos principais elementos de um *site*, podendo ser utilizado em cursos técnicos ou na construção de habilidades específicas no Ensino Básico. Ambos os modelos confirmam que o instrumento é de simples conferência, servindo para a verificação do cumprimento de tarefas. Suskie (2009) comenta que a lista pode também ser usada em procedimentos de aula prática, facilitando o preenchimento pelo professor ou pelo próprio aluno.

De acordo com Brookhart (2013), é perceptível que esse tipo de instrumento não avalia a qualidade, mas apenas o cumprimento de tarefas e etapas. Apesar de ajudar os alunos a checarem se estão seguindo as instruções de forma correta, ele não é bom para fazer uma avaliação como prevê uma rubrica. Brookhart (2013) menciona que ele pode vir acompanhado de rubricas analíticas ou holísticas, caso a intenção seja a de avaliar.

Uma rubrica descreve as habilidades alcançadas, e a lista de verificação descreve as tarefas cumpridas. Se o professor a utilizar para uma avaliação, ela será totalmente baseada no resultado de uma tarefa, e não na aprendizagem proporcionada pela atividade. Por esses motivos, Brookhart (2013) não recomenda o seu uso para avaliação.

2.3.2 Escala de classificação

A escala de classificação é uma lista de verificação com uma gradação adicional, apontando o grau atingido em uma determinada tarefa, situação ou habilidade (BROOKHART, 2013; SUSKIE, 2009). Segundo Brookhart (2013), ela é interessante para avaliar certos tipos de habilidades comportamentais, como hábitos de estudo, respeito aos colegas e produção de tarefas.

Esse instrumento pode ser utilizado em diferentes situações e idades, podendo ser útil para uma observação de desempenhos específicos. Suskie (2009) destaca que essa lista pode ser uma boa aliada em autoavaliações e avaliações por pares. Os Quadros 17 e 18 exemplificam a sua utilização:

Quadro 17 – Exemplo de uma escala de classificação utilizada para a autoavaliação com alunos do 6º ano do Ensino Fundamental

Nome do aluno: _____ Data: _____						
Autoavaliação de Ciências – 6º ano – 1º trimestre						
Critérios	Colocar um x na gradação escolhida: 1, muito baixo; 2, baixo; 3, médio; 4, alto; 5, muito alto					Descreva situações que justifiquem a gradação escolhida
	1	2	3	4	5	
É pontual e frequente nas aulas.						
Entrega os trabalhos e cumpre as tarefas de sala e para casa.						
Apresenta os materiais solicitados para a aula.						
Faz o registro das aulas no caderno ou outro material de apoio (computador, <i>tablet</i>).						
Respeita os colegas, coopera e é solidário com os alunos que precisam de ajuda.						
Usa técnicas de estudo e pesquisa evitando copiar informações das fontes de pesquisa ou de outros colegas.						

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 18 – Exemplo de uma escala de classificação para uma avaliação por pares

Avaliador:				
Aluno avaliado:				
Este membro do grupo...	Sempre	Frequentemente	Às vezes	Raramente
... cumpriu as suas tarefas para a execução do trabalho.				
... participou ativamente das atividades em grupo.				
... contribuiu com ideias, sugestões e comentários.				
... escutou os colegas com atenção.				
... considerou as ideias dos outros integrantes.				
... pediu esclarecimento de ideias, se necessário.				
... expressou discordância de forma respeitosa.				

... dominou as discussões ou interrompeu o pensamento dos colegas.				
... ajudou o grupo a chegar a um consenso.				
... ajudou o grupo a manter o foco durante a realização do trabalho.				
... ajudou o grupo a não perder tempo.				
... me ajudou a aprender mais do que se eu estivesse trabalhando sozinho.				

Fonte: Adaptado de Suskie (2009, tradução nossa).

O primeiro exemplo (Quadro 17) é um recorte de uma escala de classificação utilizada pelo autor deste trabalho em situações de fechamento de uma determinada etapa do ensino. Os alunos utilizaram o instrumento como guia de autoavaliação relacionado à postura. Durante o ano, ao fazerem a autoavaliação, eles comparavam a escala de classificação com as anteriores, observando se houve crescimento em um determinado critério.

O segundo exemplo (Quadro 18) é uma lista proposta por Suskie (2009) para ser utilizada em avaliações por pares. Os estudantes utilizam o guia para apontar as situações observadas nos diferentes integrantes de um grupo.

Suskie (2009) menciona que, em uma determinada tarefa, dizer se um aluno teve um desempenho ruim, médio ou bom não descreve o que ele fez para que assim fosse avaliado, podendo gerar diferentes interpretações. Essa é uma questão limitadora em uma escala de classificação. Brookhart (2013) ainda comenta que, em um caso como esse, será feito um julgamento sem uma descrição, situação que não irá ajudar no aprendizado.

Na tentativa de amenizar esse cenário, no Quadro 17, que representa uma rubrica de autoavaliação, existe um campo criado pelo autor em que o aluno deve descrever os motivos que determinaram a classificação, facilitando o diálogo e a interpretação do professor.

É perceptível que a falta de uma descrição dos desempenhos nos critérios não deixa claro o julgamento na escolha de uma determinada classificação. Apesar disso, Suskie (2009) e Brookhart (2013) recomendam o uso do instrumento para uma verificação, reforçando, porém, sua utilização em conjunto com rubricas analíticas ou holísticas para uma avaliação.

2.3.3 Rubricas analíticas ou descritivas

São rubricas que contêm critérios avaliativos acompanhados de níveis de desempenho descritos de forma detalhada (BROOKHART, 2013; SUSKIE, 2009), permitindo uma leitura mais crítica e individualizada das expectativas atingidas, além de indicar aos alunos o que deve ser feito para atingir os níveis mais altos.

Servem para a maioria das atividades e avaliações. Suskie (2009) comenta que esse tipo de rubrica está cada dia mais popular. Por se adequar a diversas situações avaliativas, Brookhart (2013) afirma que o instrumento ajuda em uma avaliação formativa, auxiliando o aluno nos aspectos do trabalho que precisam de mais atenção. Além disso, a autora destaca que, em uma avaliação somativa, esse tipo de rubrica facilita o julgamento e a tomada de decisão dos professores em relação aos seus alunos.

O Quadro 19 expõe um exemplo de uma rubrica analítica:

Quadro 19 – Exemplo de uma rubrica analítica para a produção de um mapa mental

Avaliador: _____ Avaliado: _____ Produzido por: Juliana Alves Aplicado por: Rodrigo Padilha				
Rubrica – Ciências 8º ano – Mapa Mental				
Crítérios	Gradação			
	1	2	3	4
Abrangência (amplitude do conhecimento, apresentação do assunto e ênfase)	Há elementos significativos que não estão representados no mapa.	O mapa tem uma representação adequada de cada tópico e subtópico, mas demonstra um conhecimento básico sobre o tema.	O mapa está completo, mas falta um ou dois elementos menos significativos.	O mapa define completamente o assunto. Todos os tópicos e subtópicos estão representados, com ênfase nos aspectos principais.
Organização (hierarquização da informação, encadeamento e relação entre os elementos)	O mapa é constituído por um número mínimo de elementos dispostos, e não há hierarquização das informações.	O mapa está organizado com um número limitado de ramos e elementos adicionais. Embora haja relação entre os elementos, as informações não estão hierarquizadas.	O mapa está organizado de maneira adequada, e há hierarquização de informações. No entanto, apesar de haver encadeamento entre os elementos, ainda faltam algumas relações.	O mapa está bem organizado, há hierarquização de informações, integração de elementos adicionais e temas ligados apropriadamente.

Conteúdo (conceitos e qualidade da informação)	O mapa contém equívocos de conhecimento relacionado com o assunto e apresenta termos inadequados.	O mapa apresenta algumas imprecisões, mas não nos aspectos fundamentais.	O mapa apresenta algumas imprecisões, mas a maioria das ligações é adequada.	O mapa integra elementos estudados e reflete uma compreensão adequada do assunto, sem equívocos.
---	---	--	--	--

Fonte: Elaborado pelo autor.

Essa rubrica (Quadro 19) foi utilizada para guiar e avaliar a construção de um mapa mental em uma atividade de Ciências direcionada para o 8º ano do Ensino Fundamental. A rubrica foi desenvolvida pela professora de Português e já tinha sido aplicada na mesma turma de alunos.

Segundo Brookhart (2013), uma rubrica analítica pode utilizar critérios que envolvem habilidades gerais ou específicas para a realização de uma determinada tarefa. As habilidades gerais são aquelas que podem ser utilizadas ao se trabalharem diferentes conteúdos e contextos, e as específicas devem ser descritas conforme a necessidade da atividade ou disciplina.

Como os critérios e níveis de desempenho utilizados na construção de um mapa mental para a disciplina de Português poderiam ser aplicados em um mapa mental de Ciências, respeitando apenas a natureza e o foco do projeto, a mesma rubrica foi empregada. Fernandes (2020) comenta que é importante que uma rubrica possa ser utilizada em diferentes tarefas, pois isso permite uma maior consistência e validação por ambos os atores do processo.

Apesar de fornecer informações diagnósticas aos professores e *feedback* ao aluno, Brookhart (2013) lembra que esse tipo de rubrica demora mais tempo para ser construído, pois precisa ser negociado e dialogado com os alunos. A autora também aponta que, caso seja utilizado, a avaliação e a pontuação levam mais tempo para serem analisadas e julgadas.

Suskie (2009) indica que esse tipo de rubrica não precisa ser feito para todas as atividades: ele deve ser dirigido a trabalhos com correções baseadas em múltiplos olhares, ajudando na escolha comum dos níveis de desempenho e atividades com foco no *feedback*, auxiliando os alunos na melhora do aprendizado.

2.3.4 Rubricas holísticas

Uma rubrica holística tem como característica envolver diversos critérios e apontamentos da aprendizagem descritos de forma conjunta em uma narrativa curta (BROOKHART, 2013; SUSKIE, 2009). O propósito central dessa rubrica é o de comunicar decisões importantes relacionadas ao avanço dos alunos para as próximas etapas de ensino.

Esse tipo de rubrica não foca o *feedback* dos pontos fortes e fracos do aluno, já que ele junta diversas características em uma só descrição. Ele registra uma informação geral sobre a classificação do aluno diante de uma determinada etapa do ensino, como, por exemplo, baixo rendimento, médio rendimento e alto rendimento.

O Quadro 20 a seguir mostra um modelo de rubrica holística:

Quadro 20 – Exemplo de uma rubrica holística utilizada na construção de um produto que envolve novidades criativas

Muito criativo	As ideias representam uma variedade surpreendente de conceitos importantes de diferentes contextos ou disciplinas. O produto criado baseia-se em uma ampla variedade de fontes, incluindo diferentes textos, mídias, recursos ou experiências pessoais. As ideias são combinadas de maneira original e surpreendente nas resoluções de um problema. O produto criado é interessante, novo ou útil, tornando-o uma contribuição original e com propósito, que inclui a identificação e a resolução de um problema não observado anteriormente.
Criativo	As ideias representam conceitos importantes de diferentes contextos ou disciplinas. O produto criado baseia-se em uma variedade de fontes, incluindo diferentes textos, mídias, recursos ou experiências pessoais. As ideias são combinadas de maneira original nas resoluções de um problema. O produto criado é interessante, novo ou útil, tornando-o uma contribuição original para as finalidades pretendidas.
Cotidiano/Rotineiro	As ideias representam conceitos importantes de contextos e disciplinas similares. O produto criado baseia-se em um conjunto limitado de fontes e meios de comunicação. As ideias são derivadas do pensamento de autores das fontes consultadas. O produto criado serve ao propósito pretendido.
Pouco criativo/ Copiado	As ideias não representam os conceitos importantes. O produto criado se baseia em apenas uma fonte ou em fontes não confiáveis. As ideias são cópias ou reformulações da fonte consultada. O produto não atende a sua finalidade pretendida.

Fonte: Adaptado de Brookhart (2013, tradução nossa).

É possível perceber uma desvantagem no uso de uma rubrica holística, como a exemplificada no Quadro 20. Por trazer muitas habilidades diferentes descritas em um único local, caso seja pontuada, pode dar margem a contestações pelo fato de a atividade nem sempre atender todas as descrições contidas no nível escolhido. Segundo Suskie (2009), por conta dessa característica, essa rubrica também é insuficiente para apontar os pontos fortes e fracos do aluno.

Considerando esses apontamentos, podemos dizer que uma rubrica holística tem a sua importância em comunicar diversas habilidades adquiridas pelo estudante durante uma etapa de ensino, porém o seu foco está no julgamento amplo de uma determinada atividade. Talvez por isso tanto Suskie (2009) quanto Brookhart (2013) comentem que ela é mais indicada e utilizada em etapas finais de ensino ou ao final de um determinado período.

3. TRAJETÓRIA DA PESQUISA

Em nossa averiguação inicial, encontramos pouco material na literatura nacional relacionado ao tema, o que constituiu mais um indicativo de que deveríamos seguir com a pesquisa, pela contribuição acadêmica que ela poderá proporcionar.

Escolhemos como metodologia a pesquisa bibliográfica, buscando referências publicadas em diferentes fontes para a construção de boas estratégias de ensino-aprendizagem. Sobre esse tipo de delineamento, Gil (2002, p. 44) comenta:

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas.

Informações de artigos, dissertações e teses são de suma importância para uma pesquisa científico-acadêmica. É perceptível que em todo tipo de pesquisa dessa natureza existem recursos baseados na bibliografia; mas, no caso de uma pesquisa bibliográfica propriamente dita, há diferenças. Sobre o assunto, Valadão afirma: “[...] a pesquisa do tipo revisão bibliográfica caracteriza-se por identificar, quantificar e analisar uma determinada área do conhecimento” (2016, p. 50).

No âmbito da pesquisa bibliográfica, optamos pelo modelo de revisão narrativa, por acreditarmos na amplitude documental que ele pode oferecer. Segundo Rother (2007):

Os artigos de revisão narrativa são publicações amplas, apropriadas para descrever e discutir o desenvolvimento ou o “estado da arte” de um determinado assunto, sob ponto de vista teórico ou contextual. (ROTHER, 2007, p. 1)

A autora demonstra que esse tipo de pesquisa não precisa esgotar as fontes de informação. Vosgerau e Romanowski (2014) comentam que as expressões “estado de arte” e “estado de conhecimento” são tidas como semelhantes em investigações brasileiras. As autoras esclarecem que a finalidade de uma revisão narrativa

[...] é delimitar, clarificar e caracterizar o objeto de estudo, realizada por meio de levantamento bibliográfico seletivo, restrita aos estudos e parâmetros próximos às especificidades do interesse do pesquisador. (VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014, p. 172)

Ao considerar os interesses do pesquisador, esse tipo de levantamento bibliográfico prevê e aceita certa interferência. Cordeiro *et al.* (2007) comentam que, nesse caso, a busca das fontes não é predeterminada e específica, sofrendo a influência do autor.

Isso não invalida a importância desse tipo de pesquisa; ao contrário, permite um levantamento mais abrangente, servindo de base para pesquisas futuras. França (2015, p. 1)

complementa: “É adequada para a fundamentação teórica de artigos, dissertações, teses, trabalhos de conclusão de cursos”.

Diversos autores afirmam que esse tipo de pesquisa é muito utilizado no campo educacional (FRANÇA, 2015; CORDEIRO *et al.*, 2007; ROTHER, 2007; VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014). Vosgerau e Romanowski (2014, p. 170-171) destacam a importância da revisão narrativa, por

[...] permitir estabelecer relações com produções anteriores, identificando temáticas recorrentes, apontando novas perspectivas, consolidando uma área de conhecimento e constituindo-se orientações de práticas pedagógicas para a definição dos parâmetros de formação de profissionais [...].

Ao decidirmos utilizar como referência de pesquisa artigos publicados em bases internacionais, escolhemos o Google Acadêmico (GA) como nosso principal sítio de busca. A escolha do sítio eletrônico de busca foi baseada na ampla utilização desse *website* em diversas pesquisas nos últimos anos. Puccini *et al.* (2015) comentam que, nas áreas de ciências sociais e humanas, o GA tem sido um dos principais buscadores utilizados, por resgatar artigos científicos em toda a *web*.

Sobre o assunto, os autores discorrem, afirmando o seguinte:

Ele fornece uma maneira simples de pesquisar literatura acadêmica de forma abrangente e é útil para pesquisar várias disciplinas e fontes em apenas um lugar: artigos revisados por especialistas, teses, livros, resumos e artigos de editoras acadêmicas, organizações profissionais, bibliotecas de pré-publicações, universidades e outras entidades acadêmicas. (PUCCINI *et al.*, 2015, p. 80)

É tangível a relevância e a abrangência da ferramenta. Mugnaine e Strehl (2008) comentam que o GA reúne diversas bases de dados em uma única interface, classificando os documentos por relevância, além de funcionar como um índice de citações.

Puccini *et al.* (2015) esclarecem que o GA traz como resultado das buscas os trabalhos nos periódicos e em bases de dados, como a Scientific Electronic Library Online (SciELO), Elsevier e Springerlink, além de sítios pertencentes a universidades, como Oxford e Cambridge. Essa abrangência reforçou a nossa escolha pelo sítio de busca.

3.1 Metodologia

O presente trabalho é um estudo descritivo-narrativo de natureza qualitativa. Utilizamos como período de busca os últimos dez anos, de janeiro de 2010 a novembro de 2020. A intenção foi a de trazer uma análise recente e atualizada de produções publicadas na área. A busca foi

feita em língua inglesa, devido ao grande número de pesquisas e publicações nessa língua, independentemente do país de origem.

Escolhemos publicações que envolvessem pesquisas com alunos do Ensino Fundamental, anos finais, e Ensino Médio. Essa seleção teve como princípio compartilhar informações com pesquisadores e professores que trabalhem com essa faixa etária, ajudando na ampliação dos bancos de pesquisas nacionais.

Como o objetivo geral da pesquisa foi o uso das rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares, tendo como público-alvo alunos de 11 a 18 anos de idade, as palavras-chave utilizadas foram “*rubrics*”, “*self-assessment*”, “*peer assessment*”, “*secondary education*” e “*middle school*”. As conjugações podem ser vistas na Quadro 21:

Quadro 21 – Termos e conjugações da pesquisa

Conjugações	Termos utilizados
Primeira	“ <i>rubrics</i> ” and “ <i>self-assessment</i> ” or “ <i>peer assessment</i> ” and “ <i>secondary education</i> ”
Segunda	“ <i>rubrics</i> ” and “ <i>self-assessment</i> ” or “ <i>peer assessment</i> ” and “ <i>middle school</i> ”

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em uma busca inicial, a primeira conjugação resultou em 1.510 publicações, e a segunda, em 1.140. Excluímos a palavra “*review*” para evitar pesquisas de natureza bibliográfica. Com essa exclusão, a primeira conjugação resultou em 214, e a segunda, em 221 arquivos encontrados.

Os resultados foram submetidos à análise de dados, da qual excluíram-se teses e dissertações, textos de livros, repetições, artigos científicos indisponíveis e apresentações.

Os artigos selecionados foram aqueles de caráter empírico, tendo, como ponto central, rubricas como apoio para autoavaliações ou avaliações por pares, em estudos relacionados ao Ensino Fundamental, anos finais, ou Ensino Médio.

Em uma análise inicial, selecionamos, no total das duas conjugações de palavras, 93 artigos. Em uma análise mais detalhada, limitando o *corpus* apenas a artigos sobre pesquisas aplicadas com alunos em sala de aula, excluímos 69 artigos. Por fim, dos 24 trabalhos restantes, privilegiando aqueles que tivessem mais citações ou com ano-publicação mais recente, selecionamos dez artigos para compor o nosso estudo. O Quadro 22 relaciona os artigos escolhidos:

Quadro 22 – Relação dos trabalhos escolhidos classificados por ano de publicação, título e autores

ANO	PUBLICAÇÃO	TÍTULO	AUTORES	LOCAL
2010	Assessment in Education	Rubric-Referenced Self-Assessment and Middle School Students' Writing	Heidi L. Andrade; Ying Du; Kristina Mycek	University at Albany, New York, USA
2012	Learning and Individual Differences	Rubrics and self-assessment scripts effects on self-regulation, learning and self-efficacy in secondary education	Ernesto Panadero; Jesús Alonso Tapia; Juan Antonio Huertas	Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, Spain
2014	Studies in Educational Evaluation	Assuring the quality of standards-oriented classroom assessment with rubrics for complex competencies	Robbert Smit; Thomas Birri	University of Teacher Education St. Gallen, Roschach, Switzerland
2014	Mathematics Education	Rubrics in a Secondary Mathematics Class	Maria Jesus Gallego-Arrufat; Maha Dandis	University of Granada, Granada, Spain; Al-Quds University, & University of Granada
2014	Journal of Education and Practice	The Effect of Rubric-Referenced Self-Assessment on Developing the Writing Skill of Ninth Grade Students in Jordan	Ayman B. Hantouleh; Adnan H. Al-Jadiri	Armman Arab University, Armman, Jordan
2015	Learning Environ Research	SWDYT: So What Do You Think? Canadian students' attitudes about <i>peerScholar</i> , an online peer-assessment tool	Lisa-Marie Collimore; Dwayne E. Paré; Steve Joordens	University of Toronto, Canada
2015	Computers & Education	What if pupils can assess their peers anonymously? A quasi-experimental study	Ellen Vanderhoven; Annelies Raes; Hannelore Montrieux; Tijs Rotsaert; Tammy Schellens	Ghent University, Ghent, Belgium
2017	European Journal of Psychology of Education	"Now you know what you're doing right and wrong!" Peer feedback quality in synchronous peer assessment in secondary education	Tijs Rotsaert; Ernesto Panadero; Tammy Schellens; Annelies Raes	Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa, Portugal
2018	International Journal of Instruction	Self-Assessment: The Effect on Students' Independence and Writing Competence	Ni Made Ratminingsih; A. A. I. N. Marhaeni; L. P. D. Vigayanti.	Universitas Pendidikan Ganesha, Indonesia
2019	English Teaching	Effects of Rubric-Referenced Self-Assessment Training on Korean High School Students' English Writing	Jinsook Kim	Seoul National University

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados da pesquisa.

Como a pesquisa é de revisão narrativa, é importante frisar que não temos a pretensão de esgotar o assunto sobre o tema escolhido. Acreditamos que os apontamentos do próximo capítulo poderão ajudar professores, coordenadores e pesquisadores educacionais a despertar sobre o uso das rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Em todos os artigos analisados (N=10), a rubrica foi abordada na autoavaliação, na avaliação por pares ou em ambas as situações dentro da mesma pesquisa. A relação dos artigos é apresentada no Quadro 23.

Quadro 23 – Relação entre a abordagem das rubricas e os artigos envolvidos

Abordagem das rubricas	Número de artigos envolvidos	Autores envolvidos e ano de publicação
Autoavaliação	5	• ANDRADE; DU; MYCEK (2010) • PANADERO; TAPIA; HUERTAS (2012) • HANTOULEH; AL-JADIRI (2014) • RATMININGSIH; MARHAENI; VIGAYANTI (2018) • KIM (2019)
Avaliação por pares	4	• GALLEGO-ARRUFAT; DANDIS (2014) • COLLIMORE; PARE; JOORDENS (2015) • VANDERHOVEN <i>et al.</i> (2015) • ROTSAERT <i>et al.</i> (2017)
Autoavaliação e avaliação por pares	1	• SMIT; BIRRI (2014)

Fonte: Elaborado pelo autor com os dados da pesquisa.

Assim, dos dez artigos investigados (N=10), cinco apresentam a rubrica ligada à autoavaliação (ANDRADE; DU; MYCEK, 2010; PANADERO; TAPIA; HUERTAS, 2012; HANTOULEH; AL-JADIRI, 2014; RATMININGSIH; MARHAENI; VIGAYANTI, 2018; KIM, 2019), quatro identificam a rubrica ligada à avaliação por pares (GALLEGO-ARRUFAT; DANDIS, 2014; COLLIMORE; PARE; JOORDENS, 2015; VANDERHOVEN *et al.*, 2015; ROTSAERT *et al.*, 2017), e um reconhece a rubrica ligada à autoavaliação e à avaliação por pares (SMIT; BIRRI, 2014).

O Quadro 24 mostra os principais aspectos abordados nos diferentes artigos.

Quadro 24 – Análise geral dos artigos selecionados

Autores e ano	Objetivo do estudo	Foco do estudo/ Metodologia	Principais conclusões
Heidi L. Andrade; Ying Du; Kristina Mycek (2010)	Analisar a relação entre a autoavaliação referenciada por rubricas e a melhora na qualidade da escrita dos alunos.	Avaliação da redação escrita pelos alunos com escala e pontuações baseadas nas rubricas. / Pesquisa quantitativa.	Alunos que utilizam modelos para a escrita, participam da criação de critérios para uma redação e utilizam rubricas para avaliar os seus rascunhos alcançam melhores pontuações na escrita da redação. A pesquisa sugere um maior tempo na promoção da análise e reescrita da redação pelos alunos, promovendo melhores resultados.
Ernesto Panadero; Jesús Alonso Tapia; Juan Antonio Huertas (2012)	Investigar os efeitos das rubricas e <i>scripts</i> (roteiro baseado em perguntas divididas por etapas) de autoavaliação na autorregulação, na aprendizagem e na autoeficácia dos alunos.	Aplicação de questionário e análise da atividade. / Pesquisa quantitativa.	Os <i>scripts</i> tiveram um efeito maior na autorregulação do que as rubricas, mas os alunos que utilizaram as rubricas tiveram uma compreensão mais clara de como deveria ser o produto da atividade. O estudo não foi realizado em sala de aula, onde diferentes fatores sociais podem influenciar no esforço e na autorregulação.
Robbert Smit; Thomas Birri (2014)	Observar o efeito das rubricas nas avaliações em sala de aula e na aquisição de competências complexas pelos estudantes.	Avaliação do desempenho no teste final de Matemática e entrevista com os professores e grupos de alunos. / Pesquisa quantitativa e qualitativa.	Trabalhar com as rubricas permitiu que os alunos se autoavaliassem, avaliassem os pares de forma eficaz, e os professores fornecessem <i>feedbacks</i> mais assertivos aos estudantes. O professor deve estar consciente de que nem todas as qualidades de um trabalho estão apresentadas em uma rubrica.
Maria Jesus Gallego-Arrufat;	Examinar o ponto de vista do professor sobre	Entrevistas individuais e diárias com o professor	Os resultados indicaram que as rubricas auxiliam

Maha Dandis (2014)	os benefícios e dificuldades de uma rubrica como ferramenta de avaliação nas aulas de Matemática.	para a coleta de informações. / Pesquisa qualitativa.	na aprendizagem, indicando as expectativas da atividade e o que deve ser feito para atingi-las. Também auxiliam na melhoria do ensino, permitindo uma verificação constante da compreensão dos alunos pelo professor. Por outro lado, a rubrica consome tempo de preparação, entendimento e esforço de professores e alunos, por ser um instrumento muito detalhado.
Ayman B. Hantouleh; Adnan H. Al-Jadiri (2014)	Observar qual o efeito de uma autoavaliação referenciada em rubricas no desenvolvimento das habilidades de escrita dos alunos.	Teste de desempenho de redação fundamentado no plano de aula, interesse e experiências dos alunos. / Pesquisa quantitativa.	Avaliações que envolvem o aluno no processo ajudam na reflexão e melhora da aprendizagem, além de os professores terem mais evidências para julgar os alunos. Os alunos usaram as rubricas para procurar os seus pontos fortes e fracos e resolver os problemas antes da avaliação final, melhorando as suas pontuações.
Lisa-Marie Collimore; Dwayne E. Paré; Steve Joordens (2015)	Descrever e avaliar as atitudes dos alunos na avaliação por pares utilizando uma ferramenta <i>on-line</i> .	Utilização de questionário com perguntas fechadas e abertas. / Pesquisa quantitativa e qualitativa.	Os alunos avaliaram positivamente a implementação da avaliação por pares de forma <i>on-line</i> utilizando as rubricas. É importante implementar estratégias de ensino e aprendizagem que possam manter o interesse e o envolvimento dos alunos.
Ellen Vanderhoven; Annelies Raes; Hannelore Montrieux; Tijs Rotsaert; Tammy Schellens (2015)	Analisar a eficácia da avaliação por pares com <i>feedback</i> anônimo, utilizando um programa de computador.	Uso de questionário, observação em aula e entrevistas. / Pesquisa quantitativa e qualitativa.	Os alunos disseram sentir menos pressão e medo de desaprovação ao dar e receber os <i>feedbacks</i> . Também conseguiram avaliar os seus colegas com mais qualidade no anonimato. Por outro lado, os professores demonstraram preocupação com a falta

			de controle característico da sala de aula.
Tijs Rotsaert; Ernesto Panadero; Tammy Schellens; Annelies Raes (2017)	Analisar o efeito prático da avaliação por pares através da qualidade do <i>feedback</i> dos pares e explorar o efeito da orientação filtrada do <i>feedback</i> em etapas.	Aplicação de questionário e observação dos <i>feedbacks</i> em sala de aula. / Pesquisa quantitativa e qualitativa.	A análise mostrou que os alunos estavam, com o passar do tempo, aumentando os <i>feedbacks</i> negativos, acompanhados de elaboradas informações e sugestões, o que demonstra uma melhora na qualidade das devolutivas. Porém, não foram encontrados efeitos da orientação filtrada na qualidade do <i>feedback</i> .
Ni Made Ratminingsih; A. A. I. N. Marhaeni; L. P. D. Vigayanti (2018)	Investigar o efeito da autoavaliação na independência e na competência escrita dos alunos.	Aplicação de um questionário e teste de competência escrita. / Pesquisa quantitativa.	Os alunos demonstraram responsabilidade na realização das tarefas por meio da autoavaliação, além de aprenderem a julgar a atividade com base nos critérios. O trabalho dos alunos ajudou a dar <i>feedback</i> ao professor, promovendo uma revisão das estratégias de ensino.
Jinsook Kim (2019)	Identificar a eficácia de rubricas na autoavaliação com o objetivo da melhora da escrita em inglês para alunos não nativos.	Aplicação de uma pesquisa com perguntas fechadas e abertas e uma entrevista realizada ao final da atividade. / Pesquisa quantitativa e qualitativa.	A autoavaliação referenciada em rubricas influenciou positivamente as estratégias e atitudes de aprendizagem dos alunos, ajudando na autorregulação e autonomia da aprendizagem. A pontuação dos alunos na atividade escrita em língua inglesa aumentou significativamente.

Fonte: Elaborado pelo autor com os dados da pesquisa.

Os artigos apresentam estudos realizados em diferentes partes do mundo, sendo cinco pesquisas na Europa (PANADERO; TAPIA; HUERTAS, 2012; SMIT; BIRRI, 2014; GALLEGO-ARRUFAT; DANDIS, 2014; VANDERHOVEN *et al.*, 2015; ROTSAERT *et al.*, 2017), três na Ásia (HANTOULEH; AL-JADIRI, 2014; RATMININGSIH; MARHAENI; VIGAYANTI, 2018; KIM, 2019) e duas na América do Norte (ANDRADE; DU; MYCEK, 2010; COLLIMORE; PARÉ; JOORDENS, 2015).

A análise dos artigos foi baseada no questionamento principal *por que utilizar rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares?*, bem como nas seguintes perguntas que se desdobraram a partir dele:

- Que influência a utilização de rubricas pode exercer sobre a clareza na comunicação das nossas avaliações?
- As rubricas podem ajudar os alunos a refletir sobre a sua aprendizagem?
- O uso de rubricas pode melhorar a comunicação e a relação entre os professores e alunos e entre os colegas de sala?

Lembramos que essas perguntas são norteadoras e, direta ou indiretamente, estão presentes em nossa análise.

Com a intenção de concentrar os resultados e a discussão nos pontos positivos e negativos referentes à utilização das rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares, a análise foi dividida em duas seções. A primeira destaca as contribuições das rubricas e a segunda traz os limites relacionados à utilização do instrumento.

4.1 Contribuições das rubricas evidenciadas nos artigos

Todos os artigos apontam a rubrica como um instrumento avaliativo benéfico para o processo de ensino-aprendizagem, trazendo informações relevantes para os alunos e professores. Esse resultado responde a nossa pergunta principal ao indicar que, se utilizado na autoavaliação e na avaliação por pares, o instrumento pode auxiliar os alunos na compreensão dos seus processos de aprendizagem, melhorando a organização e ajudando no foco, no entendimento e nos resultados.

O benefício também é estendido aos professores, uma vez que permite alinhar os objetivos da atividade ao planejamento durante a construção do instrumento, além de descrever mais claramente o desempenho dos alunos. Isso promove uma análise mais criteriosa e transparente dos estudantes, ajudando nas intervenções e trazendo indícios das melhores estratégias de ensino adaptadas aos diferentes grupos e contextos.

Os resultados dos estudos de Andrade, Du e Mycek (2010) e Smit e Birri (2014) mostraram que a participação dos alunos na construção dos critérios e níveis de desempenho fez os estudantes se autoavaliarem e avaliarem os seus pares com mais precisão nas

informações, trazendo apontamentos sobre o desempenho e indicações para um melhor resultado.

Alunos que participam da construção de suas avaliações, incluindo os critérios e a discussão dos níveis de desempenho, compreendem melhor os objetivos e os procedimentos da atividade. Quanto mais o professor envolve os seus estudantes nas negociações e escolhas dos instrumentos avaliativos, mais ele garante a validação dos instrumentos pelo grupo.

Esse processo remete aos princípios avaliativos propostos por Parlett, Hamilton e Stake, em que alunos e professores devem chegar a resoluções consensuais para uma melhor compreensão do contexto. Segundo Alves e Cabral (2015), Stake destaca a importância de ouvir os diferentes atores do processo avaliativo. Essa é tipicamente uma ação pedagógica sociointeracionista, que promove uma relação de aproximação e confiança entre as partes envolvidas.

A negociação entre professores e alunos na construção da rubrica é mais que uma atividade avaliativa. As análises de Andrade, Du e Mycek (2010) e Smit e Birri (2014) demonstram a aquisição de conhecimento pelos estudantes quando participam do processo de criação dos conteúdos avaliativos da rubrica. Diferentes autores indicam que a rubrica deve ser vista como um instrumento voltado para a aprendizagem, devido às informações e instruções que ela oferece (ANDRADE; DU; MYCEK, 2010; GALLEGO-ARRUFAT; DANDIS, 2014; KIM, 2019).

As rubricas proporcionam ao aluno informações importantes sobre as expectativas do professor, e o inverso também é verdadeiro quando construídas em conjunto. Ao ler e analisar essas informações, o estudante reflete sobre como as suas escolhas e conduta impactam seu aprendizado, adquirindo novos conhecimentos.

Hadji (2001, p. 36) comenta que

As práticas avaliativas apresentam-se fundamentalmente como trocas de questões e de respostas, no decorrer das quais se instaura um certo número de mal-entendidos sobre, no que diz respeito ao aluno, o sentido das questões e sobre o que o professor espera.

O processo e o resultado dessas trocas podem ser observados na construção coletiva de uma rubrica. Os alunos, ao debaterem em grupo os conteúdos, critérios e parâmetros envolvidos no instrumento, passam por processos metacognitivos e emocionais que envolvem o monitoramento, a aceitação e a empatia. Segundo Davis e Nunes (2016) e Boruchovitch (2014), esses são aspectos importantes no processo de aprendizagem.

Outra inquietação suscitada foi sobre a influência das rubricas na clareza e comunicação de nossas avaliações. Quanto a essa questão, vários autores observaram o entendimento

promovido pelo instrumento na comunicação dos critérios de avaliação e níveis de desempenho (ANDRADE; DU; MYCEK, 2010; PANADERO; TAPIA; HUERTAS, 2012; SMIT; BIRRI, 2014; GALLEGO-ARRUFAT; DANDIS, 2014; HANTOULEH; AL-JADIRI, 2014; ROTSAERT *et al.*, 2017).

Nos estudos de Andrade, Du e Mycek (2010) e Panadero, Tapia e Huertas (2012), a distinção dos critérios apresentados em uma rubrica trouxe uma melhor compreensão dos alunos, refletindo na aprendizagem e, conseqüentemente, em uma melhor pontuação. Panadero, Tapia e Huertas (2012) comentam que os alunos que utilizaram a rubrica tiveram um melhor entendimento da produção final da atividade, precisando de menos ações orientadoras e regulatórias em comparação aos alunos que utilizaram *scripts* (roteiro baseado em perguntas divididas por etapas, com a função de orientar uma atividade).

Os resultados dessas pesquisas (ANDRADE; DU; MYCEK, 2010; PANADERO; TAPIA; HUERTAS, 2012) indicam que a rubrica, antes de ser um instrumento de avaliação, é por essência um instrumento de comunicação, como apontado por diferentes autores (ANDRADE, 2000; BROOKHART, 2013; POPHAM, 1997).

Uma rubrica descritiva, instrumento utilizado nos experimentos de Andrade, Du e Mycek (2010) e Panadero, Tapia e Huertas (2012), ao ser preenchida e analisada, comunica previamente, durante e depois da atividade os passos seguidos e alcançados pelos estudantes. Esse procedimento empodera e responsabiliza o discente, promovendo ações autorregulatórias em suas etapas de aprendizagem.

Segundo Zimmerman e Schunk (2011), isso ocorre no momento que os alunos estabelecem os seus objetivos e organizam os seus pensamentos, emoções e ações para atingi-los. Os critérios de uma rubrica definem os objetivos e a leitura dos níveis de desempenho ajudam os estudantes a organizarem seus pensamentos, emoções e, principalmente, as ações a serem tomadas.

As pesquisas de Smit e Birri (2014) e Gallego-Arrufat e Dandis (2014) apresentam comentários importantes dos professores participantes. Na primeira pesquisa, os professores disseram que o instrumento ajudou a construir um melhor diagnóstico dos níveis de competência dos alunos, auxiliando na autoavaliação e na avaliação por pares, além de auxiliar na formulação de um *feedback* mais útil. Na segunda pesquisa, o professor apontou que a rubrica ajudou a diminuir a influência da subjetividade em suas avaliações. Em ambos os casos, os professores perceberam a influência da rubrica na promoção de uma comunicação mais clara.

Os apontamentos dos professores (SMIT; BIRRI, 2014; GALLEGO-ARRUFAT; DANDIS, 2014) indicam que o uso da rubrica, ao melhorar a comunicação entre docente e

discentes, aprimorou questões relacionadas ao ensino e ao aprendizado. Os alunos, ao avaliarem os colegas, treinam a sua comunicação, tornando-a mais clara e assertiva, e os professores, ao darem o *feedback* com base nos níveis de desempenho, conseguem monitorar melhor e rever, se necessário, as suas estratégias de ensino.

Outro ponto interessante sobre a clareza da comunicação proporcionada pelas rubricas foi apontado na pesquisa de Rotsaert *et al.* (2017). Os pesquisadores (2017) observaram, em sua investigação, que o uso frequente dos mesmos critérios em várias atividades de avaliações por pares criou uma certa referência na sala de aula, ajudando na construção do vocabulário e melhorando o *feedback* entre os pares.

Os resultados de Rotasert *et al.* (2017) convergem com o apontado por Hantouleh e Al-Jadiri (2014), que observou uma melhora na autoavaliação dos alunos com o uso contínuo das rubricas, trazendo entendimento sobre as expectativas de aprendizagem.

A repetição de critérios e descrição de desempenho em diferentes atividades auxilia na compreensão e apropriação do uso das rubricas, como apontado por Fernandes (2020). Quanto mais o aluno entende o processo de avaliação, mais ele conseguirá discorrer sobre o aprendizado e as pessoas envolvidas, concordando ou discordando em bases mais sólidas.

Sobre a nossa pergunta, (*As rubricas podem ajudar os alunos a refletir sobre a sua aprendizagem?*), todos os artigos destacaram que o uso de rubricas auxilia no entendimento e organização dos processos envolvidos na aquisição de conhecimento.

As rubricas ajudam os alunos na leitura e reflexão dos seus níveis de desempenho, aumentando a capacidade e a qualidade do julgamento nas ações de autoavaliação e avaliação por pares (PANADERO; TAPIA; HUERTAS, 2012; GALLEGO-ARRUFAT; DANDIS, 2014). Segundo Gallego-Arrufat e Dandis (2014), elas promovem a aprendizagem autorregulada à medida que os alunos observam, refletem e julgam as suas produções.

O instrumento possibilita uma ação retroativa dos estudantes sobre a produção da atividade tanto na autoavaliação quanto na avaliação por pares. Analisar os erros durante o processo e ter a possibilidade de corrigi-los pode favorecer um produto de melhor rendimento. Isso demonstra que o instrumento é um ótimo aliado na avaliação formativa, permitindo o levantamento de informações importantes para o acompanhamento do estudante durante a atividade.

De acordo com Hantouleh e Al-Jadiri (2014), se as avaliações envolverem os alunos durante o processo, estes criam uma melhor capacidade de reflexão e aprendizagem. Os autores (2014) destacam que a autoavaliação referenciada por rubricas facilita a definição dos objetivos e identificação dos seus pontos fortes e fracos. Com essa estratégia, os estudantes aumentam a

sua responsabilidade e capacidade de regulação da aprendizagem (RATMININGSIH; MARHAENI; VIGAYANTI, 2018; KIM, 2019).

Rotsaert *et al.* (2017) comentam que, na avaliação por pares auxiliada pelas rubricas, os alunos, ao fornecerem e receberem *feedback* constantemente, constroem suas próprias concepções de *feedback*. Essa ação nitidamente aumenta o controle sobre o seu processo de aprendizagem, por auxiliar na reflexão das suas produções. Para que os alunos comentem o trabalho dos colegas com propriedade, primeiro eles precisam entender e avaliar as próprias produções.

As pesquisas citadas acima indicam a ação formativa que a rubrica tem sobre a avaliação, se usada durante o processo. A leitura e preenchimento da rubrica serve como um guia de apoio e *feedback* aos estudantes, com o qual eles podem monitorar o seu aprendizado em qualquer momento da atividade.

Os alunos aumentam a responsabilidade sobre uma atividade se tiverem compreensão dos seus objetivos e entendimento do seu processo e relevância em seu contexto. Uma rubrica construída coletivamente com os estudantes, discutindo e abrindo intervenções sobre a relevância e a necessidade do estudo pelo olhar do aluno, promovem uma responsabilização e aprendizagem mais efetivas.

Smit e Birri (2014) complementam o tópico indicando que a rubrica é uma ferramenta de qualidade para trabalhar competências complexas. Por ser dividida em critérios com base em habilidades diversas, a escrita e a construção do instrumento podem aumentar de complexidade conforme o uso, resultando em um melhor entendimento e aprimoramento.

Ao questionarmos se o uso de rubricas pode melhorar a comunicação e a relação entre os professores e alunos e entre os colegas de sala, diferentes artigos apontam a rubrica como um instrumento que propicia clareza na comunicação e, consequentemente, aproximação dos atores envolvidos no ensino-aprendizagem (SMIT; BIRRI, 2014; GALLEGO-ARRUFAT, DANDIS, 2014; HANTOULEH; AL-JADIRI, 2014; COLLIMORE; PARE; JOORDENS, 2015; VANDERHOVEN *et al.* 2015; ROTSART *et al.* 2017; RATMININGSIH; MARHAENI; VIGAYANTI, 2018).

Na pesquisa promovida por Smit e Birri (2014), a rubrica ajudou no diálogo entre professores e alunos porque contribuiu com a transparência dos objetivos da atividade, promovendo uma maior aceitação e confiabilidade no instrumento. Gallego-Arrufat e Dandis (2014) contribuem com a questão ao dizer que com as rubricas os alunos tomam conhecimento das expectativas da atividade, e o professor reconhece melhor o nível de compreensão dos alunos.

Os dois casos demonstram que a melhora na comunicação deve-se à confiabilidade promovida pelo instrumento, evitando apontamentos que não auxiliam na aprendizagem do aluno. Além da transparência, a rubrica melhora o aproveitamento do tempo, promovendo uma análise e *feedback* mais objetivo e com maior assertividade.

As pesquisas de Collimore, Pare e Joordens (2015) e Vanderhoven *et al.* (2015) avaliaram a comunicação por pares utilizando ferramentas tecnológicas, promovendo um *feedback* anônimo. Apesar de utilizar tecnologias diferentes (um programa de computador e uma ferramenta *online*), nos dois casos os alunos avaliaram os pares com base em uma rubrica. Os resultados mostraram que o anonimato promoveu uma melhora na qualidade do *feedback*. Os alunos avaliaram sem medo de decepcionar os colegas, e aqueles que recebiam também aproveitaram melhor as informações.

Esse tipo de estratégia associada às rubricas melhora efetivamente a relação entre os colegas de sala. Ao receber um *feedback* negativo de forma anônima, quem o recebe não pensa nas relações emocionais e foca mais nos processos metacognitivos para melhorar o seu desempenho. O estudante que entrega o *feedback* consegue priorizar os pontos que precisam ser melhorados.

Essa prática constante trabalha as questões de empatia e aceitação, melhorando as relações em sala de aula. O aluno aprende que receber *feedback* negativo ajuda na construção de novas técnicas de estudo, resultando num melhor desempenho.

No estudo de Rotsaert *et al.* (2017), devido a recorrência das atividades de avaliação em pares utilizando as rubricas, o *feedback* ficou mais informativo. O estudo também demonstrou que a aproximação promoveu um *feedback* informal aos colegas, fornecendo sugestões para a melhora do desempenho.

Sugestões de melhora do desempenho são, na verdade, mais importante do que apontar o que não foi alcançado. Essa prática é extremamente bem-vinda se trabalhada em conjunto com as rubricas. A rubrica ajuda a apontar quais níveis de desempenho ainda podem ser atingidos, e o *feedback* informal dá dicas de como alcançá-los.

O estudo de Ratminingsih, Marhaeni e Vigayanti (2018) mostra também que a melhora na comunicação proporcionada pelas rubricas pode gerar uma autocrítica mais eficiente. Os alunos, ao se autoavaliarem, aprenderam a julgar o trabalho com base nos quesitos da tarefa, melhorando a compreensão do seu desempenho e utilizando menos orientações do professor. Em contraponto, o trabalho dos alunos trouxe indicativos do ensino do professor, promovendo mudanças nas estratégias de ensino.

Isso demonstra uma autocrítica de ambas as partes envolvidas, levando à procura de soluções que auxiliem na comunicação e desempenho. Outro ponto interessante observado na pesquisa indica a regulação nos processos cognitivos, metacognitivos e emocionais dos alunos, ao comentar que eles necessitaram de menos intervenções dos professores ao utilizar as rubricas.

Todos os artigos mostram diferentes benefícios da utilização das rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares, trazendo exemplos e apontando caminhos que promoveram uma avaliação com maior clareza das expectativas, melhorando a comunicação entre professor e alunos e trazendo reflexos positivos na aprendizagem e no ensino.

Mesmo diante de tantas indicações positivas, as rubricas podem conter limitações de diferentes aspectos. Essas questões serão levantadas no subcapítulo a seguir.

4.2 Limites das rubricas evidenciados nos artigos

Foram relatados nos artigos alguns limites do uso das rubricas nas autoavaliações e avaliações por pares. Eles estão relacionados à falta de conhecimento do instrumento pelos alunos e professores e a exigência de tempo para a preparação, instrução, aplicação e leitura (ANDRADE; DU; MYCEK, 2010; GALLEGO-ARRUFAT, DANDIS, 2014; SMIT; BIRRI, 2014; HANTOULEH; AL-JADIRI, 2014; VANDERHOVEN *et al.*, 2015; COLLIMORE; PARE; JOORDENS, 2015; ROTSART *et al.*, 2017).

A pesquisa de Gallego-Arrufat e Dandis (2014) apontou que trabalhar com as rubricas consumiu muito tempo dos professores e alunos. Por ser um instrumento novo, ambos precisaram de tempo para a preparação e entendimento. Além disso, a leitura do instrumento é demorada, devido ao detalhamento dos critérios e níveis de desempenho.

Como relatado anteriormente, o desenvolvimento de uma rubrica requer conhecimento, planejamento e flexibilidade. Criar critérios e níveis de desempenho que estejam relacionados às atividades propostas exigem dedicação, tempo e conhecimento. Autoras como Brookhart (2013) recomendam a leitura e discussão em sala de aula de modelos do instrumento, auxiliando no conhecimento e compreensão dos alunos e professores.

É de extrema importância dedicar tempo para a instrução e treinamento do instrumento com os alunos. A leitura de uma rubrica é longa e exige atenção dos estudantes. Para que isso aconteça, a criação em conjunto e leitura coletiva auxiliam o aluno no desenvolvimento de repertório e no uso adequado do instrumento. Aplicar rubricas diretamente aos alunos sem esse trabalho prévio pode gerar o desinteresse pelo instrumento devido à falta de conhecimento.

Outra questão importante foi apontada por Vanderhoven *et al.* (2015). Os pesquisadores comentam, em seu estudo, uma preocupação excessiva dos professores nas intervenções dos *feedbacks* dado pelos alunos aos seus pares. Por mais que a intenção seja a de dar orientação e evitar equívocos dos alunos, dependendo da forma como o professor conduz essas intervenções, ele pode estimular ou desestimular a criação do *feedback* entre os pares. A influência do professor, dependendo da condução do trabalho, pode trazer benefícios ou promover limitações em seus alunos. Se o professor incitar questionamentos e novos conhecimentos nos estudantes, eles terão a possibilidade de refletir e melhorar os seus *feedbacks*. No entanto, se ele apenas interferir na criação dos alunos, trazendo soluções, provavelmente os estudantes não procurarão novas caminhos para resolver os seus questionamentos, limitando a reflexão do aluno na construção de argumentos e resoluções.

A preparação e o treinamento do professor no uso do instrumento é um importante destaque para diferentes autores (SMIT; BIRRI, 2014; COLLIMORE; PARE; JOORDENS, 2015; VANDERHOVEN *et al.*, 2015). Segundo os autores, o professor precisa ser muito bem treinado para dar instruções claras na escrita da rubrica e nas instruções antes e durante a aplicação. Smit e Birri (2014) destacam que o docente deve ter consciência que nem todas as qualidades de um aluno estão descritas em uma rubrica, exigindo uma constante atenção em suas intervenções.

O trabalho de formação de professores sobre o uso das rubricas é essencial. Gatti (2003, p. 99) comenta que, “[...] para ter sentido, a avaliação em sala de aula deve ser bem fundamentada quanto a uma filosofia de ensino que o professor espouse”. A aplicação de estratégias em sala de aula com o uso de rubricas precisa, em primeiro lugar, fazer sentido para os professores. O instrumento, se mal formulado ou mal utilizado, pode impactar negativamente no aprendizado dos estudantes.

As limitações comentadas nos artigos demonstram a importância no conhecimento do instrumento para uma melhor utilização em sala de aula. Diferentes questões foram apontadas no decorrer desse subcapítulo, mostrando que, para um aproveitamento adequado, a formação dos professores é de suma importância.

A seguir, a parte final do trabalho apresenta algumas considerações importantes refletidas a partir da análise desses artigos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo geral analisar, através de pesquisa em artigos internacionais, as vantagens do uso das rubricas na autoavaliação e na avaliação por pares em alunos de 11 a 18 anos e indicar aspectos relevantes do tema que subsidiem o trabalho de professores em processos formativos nos segmentos do Ensino Fundamental, anos finais, e Ensino Médio.

Aliado ao objetivo geral, desenvolvemos três objetivos específicos complementares:

- Analisar estudos que indiquem as vantagens para professores e alunos da clareza nas expectativas de aprendizagem proporcionadas por uma rubrica.
- Analisar pesquisas que apontem a importância da rubrica no processo reflexivo do aluno sobre as suas técnicas de estudo.
- Analisar estudos que indiquem as vantagens da rubrica na comunicação entre professores e alunos e entre os colegas de sala.

Com base na análise dos artigos, a rubrica demonstrou ser um instrumento consistente e vantajoso em autoavaliações e avaliações por pares.

Todos os estudos referidos utilizaram rubricas descritivas, por terem como princípio a avaliação formativa, possibilitando a análise da autoavaliação e da avaliação por pares. Essa estratégia ajudou efetivamente os alunos, resultando na melhoria do desempenho.

Isso demonstra que as rubricas possibilitam uma abordagem avaliativa formativa e somativa no mesmo instrumento, promovendo integração por meio de informações organizadas que auxiliam a refletir sobre as escolhas durante o processo, impactando na produção das atividades.

A sistematização e comunicação encontradas, por exemplo, numa rubrica descritiva levam os alunos a caminhos predeterminados, evitando equívocos e os ajudando a alcançar os objetivos.

Quando bem escrita e utilizada, a rubrica é autoinformativa, orientando quem a lê, ao trazer elementos que ajudam na reflexão sobre as etapas concluídas e as que ainda devem ser realizadas, promovendo a autoeficácia. Durante a autoavaliação e a avaliação por pares, os alunos passam por diferentes processos cognitivos, metacognitivos e emocionais que, auxiliados pela rubrica, ajudam na construção do conhecimento e no desenvolvimento da autoconsciência.

Dar *feedback* baseado em critérios e descrições ajuda na validação e na reflexão da informação. Os alunos que utilizam o instrumento conseguem pensar em soluções para alcançar as etapas não atingidas, podendo usar as estratégias em seu benefício ou compartilhando com os colegas. Todos esses processos auxiliam o aluno na criação de repertório que contribui na reflexão e comunicação do seu aprendizado. Escrever ou falar sobre o seu desempenho ou o desempenho de um colega aumenta a responsabilidade em relação ao que efetivamente se sabe ou não sabe. O reconhecimento do estudante dos processos que envolvem a sua aprendizagem é fator importantíssimo para a melhora do desempenho.

A rubrica é também um instrumento que, se negociado e trabalhado juntos dos alunos, corresponsabiliza-os na avaliação e, conseqüentemente, no processo de ensino-aprendizagem. Ao participar, por exemplo, na construção dos critérios avaliativos, os alunos propõem os objetivos e constroem seus procedimentos para atingir as expectativas da atividade. O aprendizado se torna muito mais ativo e consciente.

O instrumento auxilia na troca de informações entre os pares ou com os professores, aperfeiçoando a comunicação e ajudando na melhoria das relações no ambiente escolar.

Dessa forma, o uso constante de rubricas amplia o repertório, aumenta a consciência e o entendimento das informações transmitidas, além de possibilitar uma melhor compreensão e aceitação de um *feedback*.

Amplia-se também a responsabilidade dos professores. Escutar o ponto dos alunos na avaliação é fundamental para a criação de ambientes de estudo mais significativos e contextualizados. A utilização da rubrica indica muito mais claramente aos professores as necessidades dos seus estudantes, promovendo possíveis modificação nas estratégias de ensino.

Os levantamentos dos autores referidos evidenciam as vantagens das rubricas na avaliação para a promoção da aprendizagem. Mas construir e trabalhar com esse instrumento não é tarefa simples, e exige preparação dos professores, como apontado por diferentes autores (SMIT; BIRRI, 2014; COLLIMORE; PARE; JOORDENS, 2015; VANDERHOVEN *et al.*, 2015).

Por isso, recomendamos a inclusão do tema nos diferentes espaços de formação de professores, seja no ensino público, seja no particular. Alguns apontamentos sustentam e indicam caminhos que podem ser tomados para essas formações.

Em diferentes formações, promovidas pelo autor desta dissertação, muitos professores reclamam das constantes argumentações e discordâncias dos alunos sobre os resultados avaliativos. Sabemos que diferentes situações podem estar relacionadas a esse fato, desde falta

de clareza nas informações e nos objetivos da avaliação pelo próprio professor, até equívocos na comunicação das expectativas, resultando em diferentes percepções de professores e alunos.

Preparar os professores na criação, instrução e aplicação das rubricas pode diminuir a subjetividade envolvida na correção dos trabalhos, além de promover uma comunicação mais clara das expectativas de aprendizagem. A rubrica compartilhada no início da atividade possibilita aos alunos entenderem antecipadamente o que se espera deles, melhorando a comunicação e a compreensão, além disso, traz informações descritivas de desempenho que servem de *feedback* para o professor e os alunos, impactando nos resultados.

Outra questão muito discutida em formação de professores é o fato de os alunos serem pouco autônomos durante o desenvolvimento de suas atividades avaliativas, recorrendo constantemente aos professores para perguntar como e o que deve ser feito, mesmo após as instruções fornecidas.

A falta de autonomia pode estar ligada à falta de compreensão sobre o que deve ser feito numa atividade e à insegurança da possibilidade de um rendimento baixo, principalmente se comparado à média dos alunos em sala de aula.

Promover a utilização de rubricas em formação de professores aumenta a possibilidade de os docentes enxergarem a ferramenta como auxiliar na conquista da autonomia pelos estudantes. Por servir de guia durante a preparação das atividades, muitas dúvidas são sanadas pela própria leitura dos critérios e níveis de desempenhos presentes na rubrica.

A divisão da rubrica em critérios mostra aos alunos o desempenho analítico, em vez de um desempenho geral. Com sua leitura, os estudantes percebem que são melhores em algumas habilidades em comparação a outras. Esse método pode promover maior segurança aos estudantes por possibilitar a análise dos diferentes critérios e a constatação de que em alguns parâmetros eles podem sair-se muito bem em comparação a outros.

Outra possível vantagem promovida na divisão de critérios é a diminuição da comparação das médias dos alunos em sala de aula, já que o desempenho pode ser avaliado por diferentes critérios, mostrando que alunos diferentes apresentam desempenhos diferentes. Esse modelo promove um aumento de confiança, além de diminuir a ansiedade e aumentar a autoeficácia nas técnicas de estudo.

Questões sobre autoavaliação e avaliação por pares também são apontadas em formações de professores. Alguns professores comentam que utilizam a autoavaliação apenas para questões comportamentais e de hábitos de estudo dos alunos, ao final de uma etapa de ensino. Outros justificam que não veem vantagens nessas práticas ou que não sabem utilizá-las. Esses dois pontos estão relacionados ao pouco conhecimento ou desconhecimento dessas

estratégias, seja na sua preparação, seja na aplicação e entendimento das vantagens promovidas por elas.

As rubricas servem de apoio à autoavaliação e avaliação por pares. Ao construírem, discutirem e lerem as informações contidas nas rubricas, os alunos podem autoavaliar ou avaliar seus pares com informações direcionadas para a melhora do desempenho. Essas informações, separadas em diferentes critérios, podem promover reconhecimento do que não foi atingido, gerando uma reflexão sobre os passos a serem tomados. Elas impactam na autoavaliação e no *feedback* da avaliação por pares.

A rubrica utilizada nessas duas estratégias promove uma avaliação formativa, questão tão discutida e defendida por autores como Perrenoud (1999), Hadji (2001) e Fernandes (2008b). Dessa forma, a autoavaliação e a avaliação por pares repercutirão na aprendizagem e no desempenho dos alunos, ajudando na construção de indivíduos mais conscientes sobre os seus processos e escolhas, além de promover a comunicação e a empatia.

Por último, acreditamos que desenvolver o conhecimento das rubricas em formação de professores está alinhado com os procedimentos de metodologias ativas, assunto muito falado nos ambientes escolares nos últimos anos (BACICH; MORAN, 2018). Segundo os autores:

A metodologia ativa se caracteriza pela inter-relação entre educação, cultura, sociedade, política e escola, sendo desenvolvida por meio de métodos ativos e criativos, centrados na atividade do aluno com a intenção de propiciar a aprendizagem. (BACICH; MORAN, p. xi, 2018)

Como apontado em nossas pesquisas, a rubrica está centrada na atividade a ser realizada e pode ser trabalhada em conjunto com os alunos no desenvolvimento dos critérios e níveis de desempenho. Esse é um instrumento que vai além da avaliação, viabilizando a aprendizagem de uma forma ativa e contextualizada, indo ao encontro das chamadas metodologias ativas.

Todos esses apontamentos nos fazem acreditar na importância de promover o uso das rubricas nos diferentes ambientes de ensino. É nítido o ganho para professores e alunos, refletindo em um processo de ensino-aprendizagem de qualidade e favorecendo uma avaliação mais transparente e que, além de julgar, ensina. A rubrica engloba um dos conceitos defendidos por Domingos Fernandes (2008b), em que a avaliação deve ser também para a aprendizagem, propiciando conhecimento, além de julgar.

Novos estudos brasileiros devem ser promovidos para um maior entendimento do uso das rubricas, principalmente no que tange a sua aplicação em sala de aula. Consideramos valiosos os estudos desenvolvidos por Rades (2019) e Ferraz (2019) sobre a aplicação das rubricas em ambientes de Ensino Superior e Ensino Médio, respectivamente. Mas, comparado com a literatura internacional, ainda é um vasto campo a ser explorado.

Esperamos que a nossa pequena contribuição possa estimular novas pesquisas e promover a discussão do tema em diferentes ambientes de formação. Quanto mais encorajarmos o uso de instrumentos como a rubrica na promoção da aprendizagem, autonomia, autorregulação, comunicação e empatia, mais prepararemos cidadãos reflexivos com reconhecimento de sua responsabilidade e atuação dentro da sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, A. C.; FELICE, M. I. V. A avaliação dos pares. **Linguística e Letras**, v. 5, n. 2, p. 1-25, 2011. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/horizontecientifico/article/view/8114>>. Acesso em: 12 ago. 2020.

ALVES, J.F. M.; CABRAL, I. Os demónios da avaliação: memórias de professores enquanto alunos. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 26, n. 63, p. 630-662, set./dez. 2015. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/3690>>. Acesso em: 1 out. 2018.

ALVES, L. P. Portifólios como instrumentos de avaliação dos processos de ensinagem. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 26., 2003, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: UNERJ, 2003. Disponível em: <<https://anped.org.br/biblioteca/item/portfolios-como-instrumentos-de-avaliacao-dos-processos-de-ensinagem>>. Acesso em: 1 ago. 2020.

ANDRADE, H. Understanding Rubrics. **Educational Leadership**, v. 54, n. 4, p.14-17, 1997. Disponível em: <<http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/dec96/vol54/num04/Understanding-Rubrics.aspx>>. Acesso em: 10 out. 2018.

ANDRADE, H. Using rubrics to promote thinking and learning. **Educational Leadership**, v. 57, n. 5, p. 13-18, 2000. Disponível em: <<http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/feb00/vol57/num05/Using-Rubrics-to-Promote-Thinking-and-Learning.aspx>>. Acesso em: 10 out. 2018.

ANDRADE, H.; DU, Y. Student perspectives on rubric-referenced assessment. **Practical Assessment Research & Evaluation**, v. 10, n. 3, abr. 2005. Disponível em: <https://scholarsarchive.library.albany.edu/edpsych_fac_scholar/2/>. Acesso em: 10 out. 2018.

ANDRADE, H.; DU, Y.; MYCEK, K. Rubric-referenced self-assessment and middle school students' writing. **Assessment in Education: Principles, Policy & Practice**, v. 17, n. 2, p. 199-214, 2010. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Heidi_Andrade/publication/249001935_Rubric-referenced_self-assessment_and_middle_school_students'_writing/links/5bc9ffc5299bf17a1c618b28/Rubric-referenced-self-assessment-and-middle-school-students-writing>. Acesso em: 10 nov. 2020.

ANDRADE, H.; HERITAGE, M. **Using formative assessment to enhance learning, achievement, and academic self-regulation**. Nova York: Routledge, 2018.

AVALIAR. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/avaliar/>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso Editora, 2018.

BLACK, P.; HARRISON, C.; LEE, C. S.; MARSHALL, B.; WILIAM, D. Trabalhando por dentro da caixa preta: avaliação para a aprendizagem na sala de aula. **Cadernos CENPEC**,

São Paulo, v. 8, n. 2, p. 153-183, jun./dez. 2018. Disponível em: <<http://cadernos.cenpec.org.br/cadernos/index.php/cadernos/article/view/445/429>>. Acesso em: 10 abr. 2020.

BORUCHOVITCH, E. Autorregulação da aprendizagem: contribuições da psicologia educacional para a formação de professores. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 18, n. 3, p. 401-409, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-85572014000300401&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 5 set. 2019.

BROOKHART, S. M. **How to create and use rubrics for formative assessment and grading**. Alexandria, Virginia, USA: ASCD 2013.

BROOKHART, S. M.; CHEN, F. The quality and effectiveness of descriptive rubrics. **Educational Review**, v. 67, n. 3, p. 343-368, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Fei_Chen82/publication/271932780_The_quality_and_effectiveness_of_descriptive_rubrics/links/57ee965d08ae8da3ce49a7ba/The-quality-and-effectiveness-of-descriptive-rubrics.pdf>. Acesso em: 10 set. 2019.

COLLIMORE, L. M.; PARÉ, D. E.; JOORDENS, S.; SWDYT: So what do you think? Canadian students' attitudes about peerScholar, an online peer-assessment tool. **Learning Environments Research**, v. 18, n. 1, p. 33-45, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Lisa_Marie_Collimore/publication/283796391_SWDYT/links/5647a4dc08aef646e6cfb1e9/SWDYT.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2020.

COOPER, B. S.; GARGAN, A. Rubrics in education. **Phi Delta Kappan**, v. 91, n. 1, p. 54-55, 2009. Disponível em: <https://facultycenter.ischool.syr.edu/wp-content/uploads/2012/02/Rubrics-in-Education1.pdf>. Acesso em: 10 set. 2019.

CORDEIRO, A. M.; OLIVEIRA, G. M.; RENTERÍA, J. M.; GUIMARÃES, C. A. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgões**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, nov./dez. 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rcbc/v34n6/11.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2020.

DAVIS, C. L. F.; NUNES, M. M. R. Eu sei o que tenho que fazer: a conquista da autorregulação. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 27, n. 64, p. 10-35, jan./abr. 2016. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/3673/3164>>. Acesso em: 1 out. 2018.

DAVIS, C.; NUNES, M. M.; NUNES, C. A. A. Metacognição e sucesso escolar: articulando teoria e prática. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 125, p. 205-230, maio/ago. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cp/v35n125/a1135125.pdf>>. Acesso em: 1 out. 2018.

DEPRESBITERIS, L. Avaliação da aprendizagem: revendo conceitos e posições. In: SOUSA, C. P. (org.). **Avaliação do rendimento escolar**. 6. ed. Campinas: Papirus, 1997.51-79.

DEPRESBITERIS, L.; TAVARES, M. R. **Diversificar é preciso, instrumentos e técnicas de avaliação de aprendizagem**. São Paulo: Editora Senac, 2009.

FERNANDES, C. O. **Avaliação das aprendizagens**: sua relação com o papel social da escola. São Paulo: Cortez, 2014.

FERNANDES, D. **Avaliar para aprender**: fundamentos, práticas e políticas. São Paulo: Editora da UNESP, 2008a.

FERNANDES, D. Para uma teoria da avaliação no domínio das aprendizagens. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 19, n. 41, p. 347-372, set./dez. 2008b. Disponível em: <<http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1454/1454.pdf>>. Acesso em: 1 out.

FERNANDES, D. **Rubricas de Avaliação**. Projeto de monitorização, acompanhamento e investigação em avaliação pedagógica. Lisboa: Universidade de Lisboa, Instituto de Educação, 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Domingos_Fernandes/publication/339956075_Rubrica_s_de_Avaliacao/links/5e6fc5c4458515eb5aba58ad/Rubricas-de-Avaliacao.pdf>. Acesso em: 10 out. 2020.

FERRAZ, M. J.; DANTAS, C.; CAVACO, H.; BARBOSA, J.; TOURAIS, L.; NEVES, N. Avaliação criterial e avaliação normativa. In: FERNANDES, D. (coord.). **Pensar avaliação, melhorar a aprendizagem**. Lisboa: IIE, 1994. Disponível em: <https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/Avaliacao/avaliacao_criterial.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2020.

FERRAZ, R. P. F. **Avaliação como processo de aprendizagem**: uma experiência com o uso de rubrica. 2019. 113 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <<https://www.pucsp.br/pos-graduacao/mestrado-e-doutorado/defesas/avaliacao-como-processo-de-aprendizagem-uma-experiencia>>. Acesso em: 15 maio 2020.

FLUMINHAN, C. S. L.; MURGO, C. S. Autorregulação acadêmica e estratégias de aprendizagem avaliadas em estudantes do ensino fundamental. **Psicologia Escolar e Educacional**, Maringá, v. 23, p. 1-9, ago. 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572019000100310>. Acesso em: 5 set. 2019.

FRANÇA, M. C. **Tipos de revisão de literatura**. Botucatu: Unesp, Faculdade de Ciências Agrônômicas, 2015. Disponível em: <<https://www.fca.unesp.br/#!/biblioteca/normas-tecnicas/tipos-de-revisao-de-literatura/>>. Acesso em: 15 set. 2020.

GALLEGO-ARRUFAT, M. J.; DANDIS, M. Rubrics in a secondary mathematics class. **International Electronic Journal of Mathematics Education**, v. 9, n. 1, p. 73-82, 2014. Disponível em: <<https://www.iejme.com/download/rubrics-in-a-secondary-mathematics-class.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

GANDA D. R.; BORUCHOVITCH E. A autorregulação da aprendizagem: principais conceitos e modelos teóricos. **Psicologia da Educação**, São Paulo, v. 46, p. 71-80, jan./jun. 2018. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n46/n46a08.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2019.

GATTI, B. A. O professor e a avaliação em sala de aula. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 98, n. 27, p. 97-114, jan.-jun. 2003. Disponível em: <<https://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1150/1150.pdf>>. Acesso em: 1 out. 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, F. N.; PACHECO, D. F.; BITTENCOURT, R. L. Uso do portfólio como instrumento de avaliação na educação superior. **Revista Internacional de Formação de Professores**, Itapetininga, v. 3, n. 4, p. 209-221, out./dez. 2018. Disponível em: <<https://periodicos.itp.ifsp.edu.br/index.php/RIFP/article/viewFile/989/1028>>. Acesso em: 12 out. 2020.

HADJI, C. **Avaliação desmistificada**. Tradução de Patrícia C. Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2001.

HANTOULEH, A. B.; AL-JADIRI, A. H. The Effect of rubric-referenced self-assessment on developing the writing skill of ninth grade students in Jordan. **Assessment**, v. 5, n. 15, p. 162-172, 2014. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/234635799.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2020;

HAYDT, R. C. C. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. 6. ed. São Paulo: Ática, 2000.

KIM, J. Effects of Rubric-Referenced Self-Assessment Training on Korean High School Students' English Writing. **English Teaching**, v. 74, n. 3, p. 79-111, 2019. Disponível em: <http://journal.kate.or.kr/wp-content/uploads/2019/10/v74_3_04.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2020.

LOBATO, A. S.; BRITO, R. S.; SOUZA, D. N. N.; FAVERO, E. L. Um sistema gerenciador de rubricas para apoiar a avaliação em ambientes de aprendizagem. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 20., 2009, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis, 2009. Disponível em: <http://www.niee.ufrgs.br/eventos/SBIE/2009/conteudo/artigos/completos/62042_1.pdf>. Acesso em: 23 out. 2018.

LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem escolar: apontamentos sobre a pedagogia do exame. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 101, p. 82-86, jun.-ago. 1991.

LUCKESI, C. C. Verificação ou avaliação: o que pratica a escola? In: LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**: estudos e proposições. São Paulo: Cortez, 2009. p. 71-80.

LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem na escola, investigação e intervenção. In: LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem, componente do ato pedagógico**. São Paulo: Cortez, 2011. p. 59-144.

MEDEIROS, E. **Provas objetivas, discursivas, orais e práticas**: técnicas de construção. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1989.

MIRANDA, M. J. A docimologia em perspectiva. **Revista da Faculdade de Educação (USP)**, v. 8, n. 1, p. 39-69, 1982. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rfe/article/view/33276/36014>>. Acesso em: 20 ago. 2020.

MONTEIRO, V.; FRAGOSO, R. Avaliação entre pares. In: CONGRESSO GALAICO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 8., 2005, Braga. **Actas [...]**. Braga, Portugal, 2005. Disponível em: <<https://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/VIIIcongreso/pdfs/100.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2020.

MUGNAINI, R.; STREHL, L. Recuperação e impacto da produção científica na era Google: uma análise comparativa entre o Google Acadêmico e a Web of Science. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, n. esp., p. 92-105, 2008. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/147/14709808.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2020.

OLIVEIRA L. H.; STEIN, L. M. A autorregulação, avaliação e promoção da aprendizagem por meio de recuperação da memória. **Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 55-62, jan.-abr. 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pee/v22n1/2175-3539-pee-22-01-55.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2019.

PAIS, P. **Práticas classificativas de professores do ensino secundário**: significados e valores. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa, 1998.

PANADERO, E., ALONSO-TAPIA, J., HUERTAS, J. A. 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, 2012. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1041608012000672>>. Acesso em: 5 mar. 2019.

PANADERO, E., ALONSO-TAPIA, J., HUERTAS, J. A. Rubrics vs. self-assessment scripts: Effects on first year university students' self-regulation and performance. **Infancia y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development**, v. 37, n. 1, p. 149-183, jan./jun. 2014. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02103702.2014.881655>>. Acesso em: 5 mar. 2019.

PANADERO, E.; ROMERO, M. To rubric or not to rubric? The effects of self-assessment on self-regulation, performance and self-efficacy. **Assessment in Education: Principles, Policy & Practice**, v. 21, n. 2, p. 133-148, jul./dez. 2014. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0969594X.2013.877872>>. Acesso em: 5 mar. 2019.

PERRENOUD, P. **Avaliação**: da excelência à regularização das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

POPHAM, W. James. What's Wrong--and What's Right--with Rubrics. **Educational leadership**, v. 55, n. 2, p. 72-75, 1997. Disponível em: <http://skidmore.edu/assessment/handbook/Popham_1997_Whats-Wrong_and-Whats-Right_With-Rubrics.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2019.

PORTILHO, E. M. L. Avaliação metacognitiva: uma prática possível. In: MELO, M. M. (org.). **Avaliação na Educação**. Pinhais: Melo, 2007. p. 51-56.

PUCCINI, L. R. S.; GIFFONI, M. G. P.; SILVA, L. F.; UTAGAWA, C. Y. Comparativo entre as bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico com o foco na temática Educação Médica. **Cadernos UniFOA**, v. 10, n. 28, p. 75-82, 2015. Disponível em: <<http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/cadernos/article/viewFile/301/389>>. Acesso em: 12 ago. 2020.

RADES, T. C. **Para além da quadra de aula**: uma proposta de avaliação da aprendizagem em Educação Física Escolar no Ensino Médio. 2016. 136 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://www.pucsp.br/sites/default/files/download/posgraduacao/programas/educacaoformacaoformadores/thais-cristina-rades.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2018.

RADES, T. C. Comunicando a avaliação por meio de rubricas: uma experiência formativa em disciplina do curso de psicologia. In: MONTEIRO, S. A. S (org.). **Formação docente: princípios e fundamentos**. Ponta Grossa: Atena, 2019. v. 3, p. 165-171.

RANGEL, J. N. M. O portfólio e a avaliação no ensino superior. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, n. 28, p. 145-160, jul./dez. 2003. Disponível em: <<http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1148/1148.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2020.

RATMININGSIH, N. M.; MARHAENI, A. A. I. N.; VIGAYANTI, L. P. D. Self-assessment: The effect on students' independence and writing competence. **International Journal of Instruction**, v. 11, n. 3, p. 277-290, 2018. Disponível em: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1183438.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

REBOUL, O. **O que é aprender?** Coimbra: Almeida, 1982.

ROLDÃO, M. C.; FERRO, N. O que é avaliar? Reconstrução de práticas e concepções de avaliação. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 26, n. 63, p. 570-594, set./dez. 2015. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/3671>>. Acesso em: 1 out. 2018.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. V-VI, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ape/v20n2/a01v20n2.pdf>>. Acesso em: 1 out. 2020.

RO TSAERT, T. *et al.* “Now you know what you’re doing right and wrong!” Peer feedback quality in synchronous peer assessment in secondary education. **European Journal of Psychology of Education**, v. 33, n. 2, p. 255-275, 2017. Disponível em: <<https://biblio.ugent.be/publication/8509946/file/8509947.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

RUBRICA. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/rubrica/>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

RUSSELL, M. K.; AIRASIAN, P. W. **Avaliação em sala de aula, conceitos e aplicações**. Tradução de Marcelo de Abreu Almeida. Porto Alegre: AMGH Editora, 2014.

SAMPAIO, C. S.; VENÂNCIO, A. P.; RIBEIRO, T. A participação das crianças no processo de avaliar o *aprenderensinar* a ler e escrever: desafio(s) para a prática pedagógica. In: FERNANDES, C. O. **Avaliação das aprendizagens**: sua relação com o papel social da escola. São Paulo: Cortez, 2014. p. 161-180.

SANTOS, L. **Auto-avaliação regulada**: porquê, o quê e como? Lisboa: Ministério de Educação de Portugal, Departamento do Ensino Básico, 2002. Disponível em: <<https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4884/1/Santos%20%282002%29.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

SMIT, R.; BIRRI, T. Assuring the quality of standards-oriented classroom assessment with rubrics for complex competencies. **Studies in Educational Evaluation**, v. 43, p. 5-13, 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Robbert_Smit/publication/260521399_Assuring_the_quality_of_standards-oriented_classroom_assessment_with_rubrics_for_complex_competencies/links/59e333e8a6fdcc7154db6a0c/Assuring-the-quality-of-standards-oriented-classroom-assessment-with-rubrics-for-complex-competencies.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2020.

SOUSA, C. P. Dimensões da avaliação educacional. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, n. 22, p. 101-118, jul./dez. 2000. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/2218/2176>>. Acesso em: 6 mar. 2018.

SOUSA, J. C. R. **As práticas avaliativas no ciclo autorral**: proposições para o seu aperfeiçoamento. 2018. 132 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <<https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/21761/2/J%c3%balio%20C%c3%a9sar%20Ruiz%20de%20Sousa.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2019.

SOUZA, N. A.; BORUCHOVITCH, E. Mapas conceituais: estratégia de ensino/aprendizagem e ferramenta avaliativa. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, p. 195-218, dez. 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/edur/v26n3/v26n3a10.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2020.

SUSKIE, L. Using a scoring guide or rubric to plan and evaluate an assignment. In: SUSKIE, L. **Assessing student learning**: a common sense guide. Massachusetts: Anker Publishing Company Inc. Bolton, 2009. p. 137-154.

THORNDIKE, R. L.; HAGEN, E. **Tests y técnicas de medición em psicologia**. México: Trillas, 1973.

VALADÃO, D. L. **Apropriação da perspectiva teórica de Bourdieu na pesquisa em educação em Ciências**: uma revisão bibliográfica. 2016. 185 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2016. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/ppge/files/2018/06/Disserta%C3%A7%C3%A3o-final-Dirlene-L-Valad%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2018.

VALVERDE BERROCOSO, J.; GÓMEZ, A. C. El uso de e-rúbricas para la evaluación de competencias en estudiantes universitarios: estudio sobre fiabilidad del instrumento. **REDU. Revista de Docencia Universitaria**, v. 12, n. 1, p. 49-79, 2014. Disponível em: <<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/140009/Valverde?sequence=1>>. Acesso em: 5 out. 2020.

VANDERHOVEN, E.; RAES, A.; SCHELLENS, T.; MONTRIEUX, H. What if pupils can assess their peers anonymously? A quasi-experimental study. **Computers & Education**, v. 81, p. 123-132, 2015. Disponível em: <<https://biblio.ugent.be/publication/5718343/file/6994309.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2020.

VIANNA, H. M. Avaliação educacional: uma perspectiva histórica. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, n. 12, p. 14-35, jul./dez. 1995. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/2297/2248>>. Acesso em: 10 maio 2018.

VIANNA, H. M. A prática da avaliação educacional: algumas colocações metodológicas. **Estudos em avaliação educacional**, São Paulo, v. 25, n. 60 (número especial), p. 178-195, dez. 2014. Disponível em: <<http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/eae/article/view/3335/2951>>. Acesso em: 10 maio 2018.

VIEIRA, I. M. A. **A autoavaliação como instrumento de regulação da aprendizagem**. 2013. 161 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Aberta, Lisboa, Portugal, 2013. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/303041227.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2019.

VOSGERAU, D. S. R.; ROMANOWSKI, J. P. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 165-189, jan./abr. 2014. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/dialogo?dd1=12623&dd99=view&dd98=pb>>. Acesso em: 20 ago. 2020.

WOLLENSCHLÄGER, M; HATTIE, J; MACHTS, J; MÖLLER, J; HARMS, U. What makes rubrics effective in teacher-feedback? Transparency of learning goals is not enough. **Contemporary Educational Psychology**, v. 44, p. 1-11, 2016.

ZIMMERMAN, B. J. Attaining self-regulation: a social cognitive perspective. *In*: BOEKAETS, M.; PINTRICH, P.; ZEIDNER, M. (org.). **Handbook of Self-Regulation**. San Diego: Academic Press, 2000. p. 13-39. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780121098902500317>>. Acesso em: 5 set. 2019.

ZIMMERMAN, B. J. Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. **American Educational Research Journal**, v. 45, n. 1, p. 166-183, 2008. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/250184865_Investigating_Self-Regulation_and_Motivation_Historical_Background_Methodological_Developments_and_Future_Prospects>. Acesso em: 5 set. 2019.

ZIMMERMAN, B. J.; SCHUNK, D. **Handbook of self-regulation of learning and performance**. New York: Routledge, 2011.